



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA

CINTHIA SOARES LISBOA

**PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA FASE GESTACIONAL:
DESFECHOS PERINATAIS DE MULHERES DE UM
MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA**

Feira de Santana

2019

CINTHIA SOARES LISBOA

**PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA FASE GESTACIONAL:
DESFECHOS PERINATAIS DE MULHERES DE UM
MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana, na Área de Concentração de Epidemiologia, na linha de pesquisa de Saúde de Grupos Populacionais Específicos como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Djanilson Barbosa dos Santos

Feira de Santana

2019

Ficha Catalográfica - Biblioteca Central Julieta Carteado

L75p Lisboa, Cinthia Soares
Programa Bolsa Família na fase gestacional : desfechos perinatais de
mulheres de um município do Recôncavo da Bahia / Cinthia Soares
Lisboa. – 2019.
111f.: il.

Orientador: Djanilson Barbosa dos Santos
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Feira de Santana,
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2019.

1. Programa Bolsa Família – Mulheres – Período gestacional - Bahia. 2.
Baixo peso ao nascer. 3. Gravidez - Nascimento prematuro – Políticas
sociais. I. Santos, Djanilson Barbosa dos, orient. II. Universidade Estadual
de Feira de Santana. III. Título.

CDU: 614:618(814.22)

CINTHIA SOARES LISBOA

**PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA FASE GESTACIONAL:
DESFECHOS PERINATAIS DE MULHERES DE UM
MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Djanilson Barbosa dos Santos

Doutor em Saúde Pública – Epidemiologia pela Universidade Federal da Bahia
Professor da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Silva Servo

Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo
Professora da Universidade Estadual de Feira de Santana

Prof. Dr. Maurício Lima Barreto

Ph.D. em Epidemiologia pela Universidade de Londres
Professor da Universidade Federal da Bahia

Feira de Santana-BA, 28 de Fevereiro de 2019.

*Eu vi um menino correndo
Eu vi o tempo
Brincando ao redor do caminho daquele menino
Eu pus os meus pés no riacho
E acho que nunca os tirei
O sol ainda brilha na estrada
E eu nunca passei
Eu vi a mulher preparando
Outra pessoa
O tempo parou pra eu olhar para aquela barriga
A vida é amiga da arte
É a parte que o sol me ensinou
O sol que atravessa essa estrada
Que nunca passou
Por isso uma força me leva a cantar
Por isso essa força estranha no ar
Por isso é que eu canto, não posso parar
Por isso essa voz tamanha*

Caetano Veloso

AGRADECIMENTOS

À **Deus** pela luz, força e proteção divina. Ele que me acolhe e me protege me dando forças para continuar minha caminhada em segurança, me sustentando para que eu enfrente todas as dificuldades, dando-me graça e sabedoria.

Aos meus pais, **Cássio e Evelin**, exemplo de vida. Agradeço pelo esforço para que tudo fosse possível e pela confiança. “Como é grande meu amor por vocês”! E pela íntegra educação que me deu para luta continua da vida.

Ao meu irmão, **Erick**, por estar ao meu lado em todos os momentos e por fazer as coisas parecerem fáceis.

Ao meu namorado, **Lauricio**, sempre ao meu lado, me apoiou e me deu todo amor e carinho.

Ao meu querido amigo-orientador, **Djanilson Barbosa dos Santos**. Dja, homem sensato e grande epidemiologista, que tanto me estimula e encoraja desde 2010, deu-me ânimo e contribuiu para que eu não desistisse do meu sonho em me tornar pesquisadora, que me incentiva, ajudando-me a perceber o quanto sou capaz de vencer e prosperar sucessos, pela sua contribuição mister na minha formação acadêmico-científica, e por me ajudar a construir um olhar epidemiológico/social/estatístico da nutrição materno-infantil.

Ao professor **Carlos Lima** pela disponibilidade, paciência e presteza durante as aulas de análises.

Aos meus professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UEFS, pela troca de conhecimento e dedicação.

Aos meus **colegas do Mestrado**, pelo bom convívio diário, em especial **Sam e Sarinha**, minhas companheiras de cursos e a **Fabian** meu amigo estrangeiro. Vocês foram mais que companheiros, foram verdadeiros amigos que me ajudaram nesta trajetória.

À **todos os funcionários** do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, pela gentileza, atenção e apoio neste percurso.

À **todos os integrantes** do Núcleo de Investigação em Saúde Materna e Infantil (NISAMI), em especial **Adailton e Dani**, pela colaboração.

À **todos os integrantes** do Núcleo Interdisciplinar de Estudos sobre Desigualdades em Saúde (NUDES), em especial a **Professora Edna Maria de Araújo**, pela solidariedade e oportunidade.

À **TODAS** as mulheres (grávidas) e suas famílias que fizeram parte da concretização de desenvolver uma coorte no Recôncavo da Bahia.

E por fim, não menos importante, à minha amiga **Jerusa**, pessoa maravilhosa e iluminada. Jerus, obrigada pelo carinho, paciência, compreensão e incentivo. Como ela sempre diz: “SOMOS UMA EQUIPE”. Gratidão pelos ensinamentos.

À **todos** que porventura não mencionei aqui, mas, que vibraram com boas energias.

MUITO OBRIGADA!

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Dissertação

FIGURA 01 – Determinantes Sociais da Saúde: Modelo de Dahlgren e Whitehead.	29
FIGURA 02 – Fluxograma de seguimento da coorte.	34
FIGURA 03 – Fluxograma de checagem ao Sistema de Informação.	35
FIGURA 04 – Modelo Hierarquizado das relações entre os Fatores de Riscos para os desfechos estudados.	39
Artigo 01. Programa Bolsa Família e desfechos perinatais de mulheres de um município do Recôncavo da Bahia: Modelo conceitual hierarquizado.	
FIGURA 01: Modelo Hierarquizado das relações entre os Fatores de Riscos para os desfechos estudados.	49
TABELA 1 – Distribuição das características maternas sociodemográficas, econômica, de cuidado pré-natal, de estilo de vida e nutricionais segundo programa de proteção social na gestação. Santo Antônio de Jesus, Bahia. 2011-2014.	63
TABELA 2 – Efeito dos determinantes do baixo peso ao nascer segundo diferentes modelos. Santo Antônio de Jesus-BA. 2011-2014.	64
TABELA 3 – Efeito dos determinantes da prematuridade segundo diferentes modelos. Santo Antônio de Jesus-BA. 2011-2014.	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPN	Baixo Peso ao Nascer
CadÚnico	Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CID	Classificação Internacional de Doenças
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
ESF	Estratégia de Saúde da Família
FAPESB	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia
HBV	Hepatite B
HIV	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
HMLA	Hospital Maternidade Luís Argolo
HRSAJ	Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus
HTLV	<i>Human T cell Lymphotropic Virus</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
MDS	Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à fome
MS	Ministério da Saúde
NIS	Número de Identificação Social
NISAMI	Núcleo de Investigação em Saúde Materno-Infantil
NV	Nascidos Vivos
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	<i>Odds Ratio</i>
PAISM	Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher
PBF	Programa Bolsa Família
PGRFM	Programa de Garantia de Renda Familiar Mínima
PHPN	Programa de Humanização do Pré-Natal
PIB	Produto Interno Bruto
PIG	Pequenos para Idade Gestacional
PPP	Programa Primeiros Projetos
PSF	Programa de Saúde da Família

PSMI	Programa de Saúde Materno-Infantil
RCIU	Restrição de Crescimento Intra-Uterino
RN	Recém-Nascido
RNBPN	Recém-Nascido de Baixo Peso ao Nascer
RP	Razão de Prevalência
RR	Risco Relativo
SIBEC	Sistema de Benefícios do Cidadão
SIDUN	Sistema de Identificação Único
SINASC	Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
STATA	<i>Data Analysis and Statistical Software</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFRB	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
USF	Unidade de Saúde da Família
VDRL	<i>Veneral Disease Laboratory</i> (Sífilis)
VIEP	Vigilância Epidemiológica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	07
2	JUSTIFICATIVA	10
3	OBJETIVOS	12
3.1	OBJETIVO GERAL	12
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4	REVISÃO DA LITERATURA	13
4.1	PANORAMA DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA	13
4.2	PERÍODO GESTACIONAL	21
4.3	DESFECHOS GESTACIONAIS (BAIXO PESO AO NASCER E PREMATURIDADE)	23
4.4	DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE PROPOSTO POR DAHLGREN E WHITEHEAD	27
5	METODOLOGIA	30
5.1	CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO MATRIZ	30
5.2	DESENHO DO ESTUDO	30
5.2.1	Estudo epidemiológico de corte transversal	31
5.3	LOCAL DO ESTUDO	31
5.4	POPULAÇÃO DO ESTUDO	32
5.5	DELINEAMENTO DA COLETA DE DADOS	33
5.6	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	36
5.7	CÁLCULO DO TAMANHO DA AMOSTRA E PODER DO ESTUDO	37
5.8	CONTROLE DE QUALIDADE DOS DADOS	37
5.9	VARIÁVEIS DO ESTUDO	37
5.9.1	Variável Independente (exposição principal): recebimento de transferência de renda	38
5.9.2	Variáveis Respostas (desfechos): baixo peso ao nascer e prematuridade	38
5.9.3	Possíveis variáveis de confundimento	38
5.10	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	39
5.10.1	Variáveis relacionadas às causas distais	40
5.10.2	Variáveis relacionadas às causas intermediárias	40

5.10.3	Variáveis relacionadas às causas proximais	40
6	ASPECTOS ÉTICOS	42
7	RESULTADOS	43
7.1	ARTIGO 01 – PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E DESFECHOS PERINATAIS DE MULHERES DE UM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA: MODELO CONCEITUAL HIERARQUIZADO.	43
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
	REFERÊNCIAS	70
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	83
	APÊNDICE B – Carta de Apresentação à Secretaria Municipal de Assistência Social	84
	APÊNDICE C – Questionário (Primeira etapa)	86
	APÊNDICE D – Questionário - SIBEC (Terceira etapa)	97
	ANEXO A – Questionário – Vigilância Epidemiológica (Segunda etapa)	98
	ANEXO B – Autorização do Coordenador da Pesquisa	99
	ANEXO C – Ofício de Aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética	100
	ANEXO D – Disponibilidade efetiva de infra-estrutura e de apoio técnico	103

RESUMO

LISBOA, Cinthia Soares. **Programa Bolsa Família na fase gestacional: Desfechos perinatais de mulheres de um município do recôncavo da Bahia.** 2019, 111f. Dissertação (Mestrado Acadêmico) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2019.

O baixo peso ao nascer é considerado um dos grandes problemas de saúde pública, especialmente no Brasil, devido ao impacto sobre a morbidade e mortalidade infantil. A prematuridade e a restrição do crescimento intra-uterino têm sido apontadas como as maiores responsáveis por essa condição. A inter-relação dessas variáveis forma um quadro significativo de riscos às doenças, além de poder levar a morte no primeiro ano de vida. Dentre os determinantes proximais que afetam a natimortalidade e a neomortalidade estão a prematuridade e o baixo peso da criança ao nascer, desencadeados por fatores intermediários, dentre os quais: histórico reprodutivo, hábitos maternos, morbidade materna, frequência e qualidade da assistência médica pré-natal, entre outros. Há evidências de que fatores sociodemográficos exercem influência direta sobre os desfechos gestacionais, no entanto, no Brasil, poucos são os estudos que buscam avaliar a associação de um Programa de Proteção Social e a ocorrência de baixo peso ao nascer e prematuridade. Para tanto, é de suma importância caracterizar socioeconomicamente as mulheres em fase gestacional que são participantes do Programa Bolsa Família. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos do Programa Bolsa Família na fase gestacional nos desfechos perinatais de mulheres de um município do Recôncavo da Bahia. Trata-se de estudo transversal aninhado a coorte de caráter prospectiva, dinâmica, conduzida por gestantes e crianças. A coleta de dados foi realizada no serviço de pré-natal das Unidades de Saúde da Família no município baiano de Santo Antônio de Jesus, entre os anos de 2011 a 2018. Participaram do estudo 1.173 gestantes cadastradas nos serviços de pré-natal da rede pública. Assim, para contribuir com esse conhecimento elaborou-se um artigo com dados primários e secundários, resultantes da pesquisa em campo sobre as questões relacionadas ao recebimento do benefício, prematuridade e peso ao nascer. O artigo “Programa Bolsa Família e desfechos perinatais de mulheres de um município do Recôncavo da Bahia: Modelo conceitual hierarquizado” se caracteriza como um estudo de corte transversal, o qual foi adotado o modelo hierarquizado estruturado em quatro níveis, de acordo com suas relações proximais-intermediárias-distais dos problemas investigados. Este estudo, permitiu avaliar as particularidades e trouxe contribuições subsidiárias aos gestores das políticas sociais e de saúde locais com informações valiosas direcionadas ao grupo materno-infantil.

Palavras-chave: Gestação; Bolsa Família; Nascimento Prematuro; Peso ao Nascer; Políticas Sociais.

ABSTRACT

LISBOA, Cinthia Soares. **The Bolsa Família Program in the gestational phase: Perinatal outcomes of women from a municipality in the Brazilian state of Bahia.** 2019, 111f. Dissertation (Master's Degree Academic) - Postgraduate Program in Collective Health, Universidade Estadual of Feira de Santana, Feira de Santana, 2019.

Low birth weight is considered one of the major public health problems, especially in Brazil, due to the impact on infant morbidity and mortality. Prematurity and restriction of intrauterine growth have been identified as the major responsible for this condition. The interrelation of these variables forms a significant picture of risks to the diseases, besides being able to lead to death in the first year of life. Among the proximal determinants that affect stillbirth and neonatal mortality are preterm birth and low birth weight, triggered by intermediate factors, such as: reproductive history, maternal habits, maternal morbidity, frequency and quality of prenatal care, among others. There is evidence that sociodemographic factors have a direct influence on gestational outcomes. However, in Brazil, there are few studies that seek to evaluate the association of a Social Protection Program and the occurrence of low birth weight and prematurity. Therefore, it is extremely important to characterize socioeconomically the gestational women who are participants in the Bolsa Família Program. The objective of this study is to evaluate the effects of the Family Grant Program in the gestational phase on the perinatal outcomes of women from a municipality in the Recôncavo da Bahia. It is a cross-sectional study nested with a prospective, dynamic cohort, conducted by pregnant women and children. The data collection was performed at the prenatal service of the Family Health Units in the municipality of Bahia, Santo Antonio de Jesus, between the years 2011 to 2018. Participated in the study 1,173 pregnant women enrolled in prenatal services of the public network. Thus, to contribute with this knowledge, an article was elaborated with primary and secondary data, resulting from the field research on the issues related to the receipt of the benefit, prematurity and birth weight. The article "Bolsa Família Program and perinatal outcomes of women in a municipality in the Recôncavo da Bahia: Hierarchical Conceptual Model" is characterized as a cross-sectional study, which was adopted the hierarchical model structured in four levels according to their proximal relationships intermediaries of the problems investigated. This study allowed to evaluate the particularities and brought subsidiary contributions to the managers of the local social and health policies with valuable information directed to the maternal and child group.

Keywords: Gestation; Bolsa Família; Premature Birth; Birth Weight; Social politics.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a proteção da saúde materno-infantil tornou-se alvo de políticas governamentais pela primeira vez em 1920 e, a partir desse período, vem se desenvolvendo nos anos subsequentes, sendo uma preocupação do Sistema Único de Saúde (SUS). Destaca-se, na década de 1970, o início do Programa de Saúde Materno-Infantil (PSMI), primeiro programa de atenção destinado a este grupo, e em 1984 é estabelecido o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), com o objetivo de contemplar a mulher em todo o ciclo vital (PEDROSA, 2005).

A gravidez provoca modificações fisiológicas no organismo materno, que gera uma maior necessidade de nutrientes essenciais. Seja em termos de micro ou macronutrientes, o inadequado aporte energético da gestante pode levar a uma competição entre a mãe e o feto, limitando a disponibilidade dos nutrientes necessários ao adequado crescimento fetal. Nesse sentido, a literatura é consensual ao reconhecer que o estado nutricional materno é indicador de saúde e qualidade de vida tanto para a mulher quanto para o crescimento do seu filho, sobretudo no peso ao nascer, uma vez que a única fonte de nutrientes do concepto é constituída pelas reservas nutricionais e ingestão alimentar materna (MELO et al., 2007; PADILHA et al., 2007; SANTOS, E.V.O dos, et al., 2011; SATO; FUJIMORI, 2012).

O ganho ponderal da gestante, sendo adequado ao peso pré-gestacional e a semana gestacional, influi positivamente no peso ao nascer dos recém-nascidos (RN) (SIQUEIRA et al., 2000), pois, segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª Revisão (CID - 10), as crianças nascidas vivas com peso igual ou menor a 2.500 gramas são consideradas com um desenvolvimento insatisfatório (NORONHA; TORRES; KALE, 2012).

Assim, a desnutrição materna é, provavelmente, uma das condições que determinam a piora de saúde da mãe e do feto, o que debilita o organismo e dá condições para o surgimento de doenças que podem levar a mortalidade. Uma vez que, a desnutrição está diretamente relacionada à deficiência alimentar da pobreza (ALVES et al., 2011).

Dentre os determinantes proximais que afetam a natimortalidade (óbitos fetais a partir da 22ª semana gestacional) e a neomortalidade (óbitos neonatais menores que sete dias de vida) estão a prematuridade, o crescimento intrauterino retardado e o baixo peso da criança ao nascer, desencadeados por fatores intermediários, dentre os quais: histórico reprodutivo,

hábitos maternos, morbidade materna, frequência e qualidade da assistência médica pré-natal, entre outros (FONSECA; COUTINHO, 2004).

No Brasil, a prevalência do baixo peso ao nascer (BPN) é de 9,2%, podendo variar de acordo com cada região, contudo, situação mais grave é apresentada nos Estados do Norte (12,2%) e Nordeste (12%), ocasionada pela má alimentação materna e pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde. As estimativas regionais apontam maior incidência de BPN nas áreas rurais (11,2%) do que nas áreas urbanas (8,6%) (SOUTO DA SILVA; SANTOS; COCA LEVENTHAL, 2011).

Preocupado com estes índices, o Governo Federal criou no ano 2000 o Programa de Humanização do Pré-Natal (PHPN), com o objetivo de melhorar a cobertura, reduzir os índices de morbimortalidade materno-infantil e estabelecer diretrizes da atenção pré-natal e da assistência ao parto no SUS (BRASIL, 2004).

De acordo com Duarte, Sampaio e Sampaio (2009), os programas de transferência de renda condicionadas contra a miséria são políticas sociais correntemente empregadas para combater e reduzir a pobreza, os quais iniciam-se, no Brasil, em 1995, seguindo o modelo proposto pelo senador Eduardo Suplicy em 1991, denominado Programa de Garantia de Renda Familiar Mínima (PGRFM).

Nessa perspectiva, no Brasil, tal estratégia se dá por meio de programas de assistência social, tal como o Programa Bolsa Família (PBF). Este foi criado em outubro de 2003, através da Medida Provisória nº 132, como um programa nacional de transferência de renda condicionada, destinado a famílias pobres e extremamente pobres. O PBF surge a partir da unificação de quatro programas federais de transferência de renda (Bolsa Escola (2001), Bolsa Alimentação (2001), Vale Gás (2002) e Cartão Alimentação (2003)), com o objetivo de melhorar a gestão e maximizar o gasto social do governo federal, utilizando como critério de inclusão a renda per capita familiar (BRASIL, 2003a; BRASIL, 2003b).

No acompanhamento do estado de saúde de crianças, Gonçalves, Cesar e Mendoza-Sassi (2009), observaram uma relação direta entre renda *per capita* e assistência médica adequada, utilizando como parâmetro o calendário mínimo de consultas do Ministério da Saúde (MS). Foi demonstrado que o acompanhamento do pré-natal e do parto é influenciado pela situação social da mulher, no qual o percentual de mulheres pobres que realizam o pré-natal adequadamente (mínimo de seis consultas) é inferior ao de mulheres de melhor condição social, evidenciando, assim, que quanto menor a renda, menor é o número de consultas.

Diante do exposto, os desfechos gestacionais, os quais se pretende avaliar neste estudo, são, provavelmente, os fatores isolados mais importantes relacionados à mortalidade

neonatal, pós-neonatal e infantil, à morbidade na infância e ao risco de várias doenças na idade adulta. Portanto, a realização de estudos que identifiquem as situações de risco para o nascimento de crianças em uma determinada população fornece subsídios para que sejam implantadas ações que resultem em condições ideais de crescimento fetal, contribui para o desenvolvimento global do indivíduo e direciona políticas específicas de saúde.

Dessa forma, pergunta-se: Quais são os efeitos do Programa Bolsa Família nos resultados obstétricos negativos como prematuridade e o baixo peso ao nascer em um município do Recôncavo da Bahia?

2 JUSTIFICATIVA

A presente investigação é relevante para saúde pública, na área de saúde materno-infantil, visto que estudos que retratam o PBF associado com BPN, prematuridade e suas consequências em gestantes são importantes para um maior e melhor conhecimento científico sobre a temática no contexto econômico e sociocultural do município de ocorrência da pesquisa – Santo Antônio de Jesus - Bahia.

A grande parcela do componente neonatal para o coeficiente de mortalidade infantil coloca esse período como prioridade das políticas de saúde quando se pretende reduzir o coeficiente de mortalidade infantil nesse município, e o estudo do peso ao nascer/prematuridade funciona como estratégia que possibilita monitorar o fenômeno para intervir em seus determinantes. Como tais registros ainda não se mostram completamente satisfatórios qualitativa e quantitativamente, torna-se quase impossível um adequado planejamento realista de ações voltadas, principalmente, para os grupos populacionais com maior risco de morbimortalidade: a criança menor de um ano e a mulher grávida.

A realização deste estudo é oportuna, uma vez que, além de conhecer as particularidades dessa temática em uma importante cidade da região do Recôncavo Baiano, poderá trazer contribuições subsidiárias aos gestores das políticas sociais e de saúde locais com informações valiosas, tendo em vista que a relevância do tema tem suscitado o interesse de instituições, pesquisadores, especialmente aqueles da área da epidemiologia social, como também dos poderes públicos.

Portanto, a pesquisa além de cumprir as exigências acadêmicas, irá colaborar com a ciência, a sociedade e, certamente, com a realização pessoal da pesquisadora. A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), por meio do Centro de Ciências da Saúde (CCS) apoia o desenvolvimento da proposta oferecendo a estrutura física com computadores em rede e acesso à biblioteca; os serviços de apoio à documentação científica, as bases de dados, o áudio-visual e a informática.

É importante ressaltar que, este estudo caracteriza-se como um subprojeto, do projeto de pesquisa intitulado “*Fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo do crescimento intrauterino, no Recôncavo da Bahia*” (Coorte coordenada pelo professor Dr. Djanilson Barbosa dos Santos da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2011), o qual recebeu financiamento da FAPESB, Edital PPP/FAPESB/CNPq Nº 025/2010 – Programa Primeiros Projetos.

O enfoque deste projeto é avaliar a morbimortalidade neonatal na população de mulheres na fase gestacional beneficiárias do PBF de um município do Recôncavo da Bahia, buscando conhecer as condições socioeconômicas das famílias, particularmente das mães, as quais exercem influência direta sobre a mortalidade infantil. Para tanto, é de suma importância caracterizar socioeconomicamente as mulheres em fase gestacional que são participantes do PBF.

Esta pesquisa produzirá bases conceituais e metodológicas para outros estudos, além de contribuir com a criação de uma parceria entre a universidade e a secretaria municipal de saúde e de assistência social, possibilitando o intercâmbio e a troca de experiências e aplicação dos resultados nos serviços de saúde.

Destarte, Matus (1993) descreve que, quanto mais ricas ou amplas as feno-estruturas de um pesquisador, maior é a variedade de sua possível produção. E sabemos que, processo de transformação social jamais é a solução para todos os problemas, já que o sistema social é contínuo e conflitante.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar os efeitos do Programa Bolsa Família na fase gestacional nos desfechos perinatais de mulheres de um município do Recôncavo da Bahia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Descrever as características sociodemográficas e socioculturais das gestantes participantes do estudo;
- b) Verificar os efeitos do Programa Bolsa Família nos desfechos perinatais, incluindo parto prematuro e baixo peso ao nascer, entre as gestantes atendidas em serviços de pré-natal.

4 REVISÃO DA LITERATURA

Este item será dividido em quatro blocos relativos à temática estudada: No primeiro dar-se-á ao Panorama do Programa Bolsa Família. No segundo, será abordado o Período Gestacional. O terceiro, terá enfoque nos Desfechos Gestacionais – baixo peso ao nascer e prematuridade. E o quarto, trará uma abordagem nos Determinantes Sociais da Saúde proposto por Dahlgren e Whitehead.

4.1 PANORAMA DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

Os programas de transferência condicionada de renda são políticas sociais cada vez mais empregadas no combate à pobreza em países em desenvolvimento. Estes programas têm como finalidade prover assistência no curto prazo para as famílias pobres e assim atenuar a pobreza corrente. Ao mesmo tempo, propiciam o investimento no desenvolvimento de capital humano através das condicionalidades do recebimento do benefício, combatendo, no longo prazo, a pobreza futura. Outros objetivos menos explícitos, mas não menos importantes, incluem a melhoria do bem-estar das famílias, inclusive a redistribuição de renda e a promoção da inclusão social (RESENDE; OLIVEIRA, 2008).

No Brasil, os primeiros programas de transferência condicionada de renda surgiram nos anos 1990. Contudo, sua expansão territorial e numérica ocorreu apenas a partir de 2001 com a criação de programas federais, como: Programa Bolsa Escola, Programa Bolsa Alimentação, Auxílio Gás e Cartão Alimentação (MARTINS, et al., 2013).

O Programa Fome Zero representou inicialmente a principal resposta política na área social, formada por iniciativas políticas e institucionais que mobilizaram um conjunto de ministérios. No entanto, o macroprojeto político em 2003, sofreu um processo de aprendizagem política. As prerrogativas do Programa Fome Zero (propostas pela coalizão de atores que defendiam a causa da segurança alimentar, e que foram construídas desde os anos 1990 em importantes *think tanks*) não sobreviveram diante das dificuldades institucionais e políticas colocadas no exercício da governabilidade. Além disso, a disputa com outras coalizões de causa e a complexidade programática do programa demonstrou ter um papel importante para a deslegitimação dessa proposta política (TOMAZINI; LEITE, 2016).

Com o deslocamento central do macroprojeto político (Programa Fome Zero) na área social, o Programa Bolsa Família (PBF) foi criado em outubro de 2003, por meio da Medida Provisória nº 132, convertida na Lei nº 10.386/2004, que unificou os procedimentos de gestão e execução das ações de transferência condicionada de renda então existentes. O público alvo são famílias em situação de pobreza (renda mensal per capita de R\$ 77,01 a R\$ 154) e extrema pobreza (com renda mensal per capita inferior a R\$77,00) (BRASIL, 2003a).

A presença da renda estável não constitui, portanto, uma garantia absoluta contra os problemas ligados à pobreza: estes se resolvem antes por meio de políticas públicas voltadas à satisfação de necessidades básicas, quer diretamente (prestação de serviços básicos), quer indiretamente (criação das condições nas quais os indivíduos conseguem satisfazer suas carências básicas) (REGO; PINZANI, 2014).

A literatura destaca que a renda advinda do programa é gasta prioritariamente para aquisição de alimentos (ASSIS et al., 2012; SPERANDIO et al., 2017; ZIMMERMANN; ESPÍNOLA, 2015). Estudiosos afirmam que as despesas estão intimamente ligadas à percepção das famílias de que o benefício é um bônus a ser gasto prioritariamente com os filhos e mostram que a maioria das beneficiárias do país gasta o benefício com alimentação, educação e vestuário infantil (SOARES; RIBAS; OSÓRIO, 2010).

O programa surge como parte de uma estratégia integrada de inclusão social e de desenvolvimento econômico. A concretização de políticas sociais nas áreas de educação, saúde, emprego e assistência social contribuíram para redução da pobreza e da fome no Brasil (SANTOS; SANTOS, 2007).

O PBF tem como objetivo contribuir para a inclusão social de milhões de famílias brasileiras premidas pela miséria, com alívio imediato de sua situação de pobreza e da fome. Além disso, também almeja estimular um melhor acompanhamento do atendimento do público-alvo pelos serviços de saúde e ajudar a superar indicadores ainda dramáticos, que marcavam as trajetórias educacionais das crianças mais pobres: altos índices de evasão, repetência e defasagem idade-série. Pretende, assim, contribuir para a interrupção do ciclo intergeracional de reprodução da pobreza (CAMPELLO, 2013).

O programa é um modelo de desenvolvimento com inclusão, que se assenta em um conjunto relevante de iniciativas, tais como a política de valorização real do salário mínimo, os programas de fortalecimento da agricultura familiar, a defesa e proteção do emprego formal e a ampliação da cobertura previdenciária. Articulado às demais iniciativas que emergiram no início do governo Lula, o PBF conheceu uma trajetória de sucesso,

contribuindo efetivamente para melhorar as condições de vida e ampliar as oportunidades para milhões de famílias brasileiras (CAMPELLO, 2013).

Os titulares de direito do PBF são considerados um grupo vulnerável a agravos da situação alimentar e nutricional por se acharem em condições socioeconômicas menos favoráveis, o que torna essas famílias grupo prioritário no desenvolvimento de ações de vigilância alimentar e nutricional no País (PERES; FREITAS, 2008).

Políticas sociais não devem ser comparadas a meros atos de caridade pública. Elas são antes instrumentos para promover autonomia individual e criar senso de comunidade: elas são instrumentos de cidadania, pois visam “proteger o status de uma pessoa como membro pleno da comunidade” (REGO; PINZANI, 2014).

É importante salientar que as principais titulares do PBF são as mulheres, as quais se responsabilizam e decidem sobre a aplicação dos recursos para combate à fome e à pobreza (ASSIS, et al., 2012; ZIMMERMANN; ESPÍNOLA, 2015). Villatoro (2010), apoiado em estudos do Banco Mundial, informa que, quando as transferências são entregues às mulheres, elas adquirem maiores responsabilidades, capacidade de negociação e assumem um papel protagonista na família.

Em estudo realizado por Rego e Pinzani (2014) no Sertão Nordestino (Alagoas), Zona Litorânea de Alagoas, Vale do Jequitinhonha (Minas Gerais), periferia da cidade de Recife, interior do Piauí, interior do Maranhão e periferia de São Luís, constatou que a renda monetária regular representa uma condição necessária (mas não suficiente) para desencadear um processo de autonomização nos indivíduos que a recebem, inclusive, no sentido de emancipação das mulheres em relação a seus maridos ou a suas famílias.

A gestão dos benefícios do PBF é compartilhada entre os entes federados. Ao governo federal, compete a elaboração do desenho do programa e sua normatização, bem como o repasse dos recursos gastos com a política. Os municípios, por sua vez, são os principais gestores do programa junto às famílias: é de sua responsabilidade cadastrar aquelas que compõem o público-alvo do Cadastro Único (CadÚnico), gerenciado pelo Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), que efetivamente seleciona os beneficiários a partir das cotas de benefícios municipais previamente estabelecidas com base no número de pobres que o município possui (BARTHOLO et al., 2010).

O PBF vem apresentando resultados relevantes na redução da desnutrição e da insegurança alimentar e nutricional. Superando ações descontinuadas e parciais, como a distribuição de cestas básicas, o programa integrou-se ao esforço de construção de uma

política de segurança alimentar e nutricional, tendo proporcionado melhora efetiva no acesso dos segmentos mais vulneráveis aos alimentos (IPEA, 2013).

Segundo Campello (2013), os aumentos nos gastos em alimentação das famílias beneficiárias foram tanto maiores quanto maior era sua situação de insegurança alimentar. Entre os impactos mais relevantes, pode-se dar enfoque na redução da prevalência de BPN, um dos principais fatores associados à mortalidade infantil. Para as famílias participantes com menor renda, esta queda é maior que para os demais grupos.

Essa redução é observada mesmo entre os filhos de mães de baixa escolaridade (SANTOS et al., 2013). A melhora das condições de saúde das crianças era esperada como impacto do PBF, e as evidências científicas disto têm sido amplamente registradas. Além da contribuição do programa para a redução da desnutrição infantil, a diminuição da mortalidade infantil foi expressiva entre as famílias beneficiárias do programa – tanto a mortalidade relacionada à resistência a doenças infecto-contagiosas quanto a relacionada à desnutrição e à diarreia (CAMPELLO, 2013).

O atendimento básico à saúde dos grupos mais vulneráveis foi fortalecido em consequência das condicionalidades do PBF, com reflexos importantes na saúde da gestante e da criança. Os impactos positivos também são observados no aumento da porcentagem de crianças de até seis meses alimentadas exclusivamente por amamentação, assim como na porcentagem de crianças a completar o calendário de vacinação – porcentagens maiores entre os beneficiários do PBF que entre os não beneficiários (CAMPELLO, 2013).

A pobreza é multidimensional, restringindo a capacidade da família para fornecer à criança o cuidado e a atenção necessários assegurar o desenvolvimento potencial e contribuir para mortalidade e morbidade caracterizadas por altas taxas de doenças infecciosas, parasitárias, desnutrição protéico-calórica e deficiências de micronutrientes. É consenso que programas com esse foco melhoram o estado nutricional de mães e filhos nos países pobres (ASSIS et al., 2015).

Estudos populacionais indicam que os programas de transferência de renda proporcionam aumento ao uso de serviços preventivos, melhoria da cobertura de imunização e do estado de saúde, ampliação do consumo de alimentos de maior qualidade nutricional, como frutas, legumes e produtos de origem animal e estes resultados contribuem para melhorias na saúde e o incentiva comportamentos saudáveis (GAARDER; GLASSMANB; TODD, 2010; RANGANATHAN; LAGARDE, 2012).

Trabalhos mais recentes têm demonstrado o impacto do programa na redução da mortalidade infantil (RASELLA et al., 2013; SHEI, 2013). O trabalho de Rasella et al. (2013),

mostra uma redução de cerca de 19% na mortalidade infantil (até cinco anos) dos municípios com alta cobertura do programa, em relação aos de baixa cobertura, já controlados os efeitos das diferenças socioeconômicas e demográficas entre os municípios. A maior cobertura do PBF também estava associada a uma maior taxa de vacinação, a uma menor proporção de mulheres grávidas sem pré-natal e uma menor admissão de crianças de até cinco anos em hospitais.

A autora Shei (2013) retrata que o PBF expandiu-se rapidamente durante os primeiros cinco anos, abrangendo 3,6 milhões de famílias em 2003 e 11,4 milhões de famílias em 2008. Entre 1998 e 2008 as taxas de mortalidade infantil (23/1000 nascidos vivos (NV)) para 15/1000 NV), pós-neonatal (9/1000 NV para 4/1000 NV) e neonatal (14/1000 NV para 10/1000 NV) diminuíram no Brasil. As taxas de mortalidade infantil já estavam sendo reduzidas antes do início da implantação do PBF de 23/1000 NV para 10/1000 NV em 2003.

Os números de óbitos infantis diminuíram entre 1998 e 2008, mas as causas das mortes infantis também mudaram. Houve um grande declínio na porcentagem de óbitos infantis atribuído a doenças infecciosas e parasitárias (de 11,0% em 1998 para 5,3% em 2008); doenças do sistema respiratório (de 7,9% a 5,5%); e endócrino, nutricional, e doenças metabólicas (de 2,7% para 1,5%) (SHEI, 2013).

A taxa de mortalidade de menores de cinco anos, em geral é resultante de causas relacionadas à pobreza, diminuiu à medida que a cobertura do PBF aumentou. O risco relativo (RR) para o efeito do PBF na taxa de mortalidade geral de menores de cinco anos foi de 0,94 (IC 95% - 0,92 - 0,96) para cobertura intermediária, 0,88 (IC 95% - 0,85-0,91) para alta cobertura e 0,83 (IC 95% - 0,79- 0,88) para cobertura consolidada. O efeito da cobertura consolidada do PBF foi mais elevado na mortalidade de menores de cinco anos resultante da desnutrição (RR 0,35) e diarreia (RR 0,47) (RASELLA et al., 2013).

O trabalho de Segura-Pérez, Grajeda e Pérez-Escamilla (2016), foi observado que os programas de transferência de renda nos três países da América Latina (Brasil, Colômbia e México) tiveram um impacto positivo na saúde e nutrição das crianças menores de cinco anos entre as famílias mais pobres estudadas. De forma similar, Baber e Gertler (2010) observaram que nas mulheres que eram beneficiárias no México, houve uma redução de 4,6% no baixo peso ao nascer.

Um estudo de coorte realizado por Assis et al. (2012) em um município baiano, observou o impacto positivo do PBF, no seu segundo ano de implantação, na redução dos *deficits* ponderais nas crianças menores de 10 anos que integraram a coorte do estudo, porém,

os autores destacam que não houve nenhum impacto para as crianças de 10 ou mais anos de idade.

O PBF encoraja famílias a buscar cuidados de saúde preventivos e a presença do Programa de Saúde da Família (PSF) em um município pode ajudar os beneficiários a atender as condicionalidades do programa (SHEI, 2013).

De acordo com as normatizações estabelecidas pelo Governo Federal, a transferência monetária do PBF se articula a condicionalidades que são as responsabilidades que toda família beneficiária deve cumprir para continuar no programa. A exigência das condicionalidades está baseada em evidências empíricas que apontam a relação entre pobreza e indicadores de saúde e educação, onde os pobres apresentam menor nível de escolaridade, maiores taxas de mortalidade e morbidade, menor expectativa de vida e maiores dificuldades em utilizar os serviços públicos saudáveis (FERREIRA, 2009).

Segundo os formuladores do programa, as condicionalidades funcionam como estratégias para ampliar o acesso da população pobre aos serviços públicos, em especial aos de saúde, educação e assistência social, reduzindo a pobreza inter-geracional através do aumento do capital humano. Dessa forma, o PBF manteve as condicionalidades dos seus antecessores, no qual todas as famílias com crianças menores de sete anos devem levar seus filhos periodicamente ao serviço de saúde para realizar o monitoramento do crescimento e desenvolvimento e a atualização do calendário de vacinas, e ainda, as gestantes devem realizar o acompanhamento do pré-natal e participar de atividades educativas sobre aleitamento materno e alimentação saudável (FERREIRA, 2009).

Entre 2003 e 2010, o programa passou por um processo de consolidação, especialmente nas suas duas primeiras frentes – a transferência de renda e o acompanhamento de condicionalidades. Evidências de seus impactos sobre a pobreza, a educação e a saúde começaram a se acumular. O aumento real do valor do salário mínimo e os próprios avanços educacionais ocorridos no país durante esse período, também tiveram grande impacto na redução da pobreza e na inédita queda da desigualdade de rendimentos (BARROS et al., 2010), permitindo que, em 2011, fosse possível vislumbrar a superação da extrema pobreza como uma possibilidade concreta (OSORIO et al., 2011).

Dentre aqueles que analisam a focalização do PBF em perspectiva internacional, destacam-se Barros et al. (2010), Lindert et al. (2007), Soares et al. (2009). Embora as metodologias utilizadas possam variar, todos os autores sugerem que a precisão da focalização do PBF é muito boa. Lindert et al. (2007) sugerem que a focalização do programa em 2004 colocava-o entre as seis experiências de transferência de renda mais bem focalizadas

(de um total de 85) no mundo em desenvolvimento. Soares et al. (2009) sugerem que a focalização do programa está no mesmo nível das experiências mexicana e chilena, outros bons exemplos de programa de transferência estatal de renda que utilizam mecanismos, a princípio, mais sofisticados (e caros) para garantir a boa focalização.

Os estudos de Barros et al. (2010) apontam para resultados semelhantes – e sugerem que a focalização do programa, apesar da sua forte expansão entre 2004 e 2008, não piorou. A mesma conclusão já havia sido alcançada por Soares (2009), sugerindo que, entre 2004 e 2006, a focalização havia se mantido a mesma.

Mais recentemente, o Comunicado do Ipea nº 155 concluiu que, de acordo com os dados administrativos, entre 2005 e 2011 o número de famílias beneficiárias cresceu mais de 70,0%, mas isso não piorou o coeficiente de concentração do programa, muito pelo contrário, o PBF permanece, de longe, a fonte de renda mais progressiva, isto é, com maior focalização entre os mais pobres (IPEA, 2012, p. 28).

Dessa maneira, o desenho do programa, incluindo as estimativas em nível municipal e os cruzamentos com outros registros administrativos do governo federal, tem sido efetivo em mantê-lo bem direcionado à população mais pobre. Isso explica os baixos custos do programa (que, mesmo com toda a evolução orçamentária dos últimos anos, ainda custa apenas 0,5% do Produto Interno Bruto (PIB)) e também seus significativos impactos na redução da extrema pobreza. Antes das mais recentes modificações no seu desenho – especialmente da criação do benefício para a superação da extrema pobreza –, estimava-se que a extrema pobreza no Brasil seria maior em valores que poderiam variar entre um terço (SOARES et al., 2010) e metade, sem as transferências do PBF (SOUZA et al., 2011).

Assim, apesar do baixo custo, o programa conseguiu estar entre as mais importantes causas da redução da extrema pobreza. Embora não se possa dizer que a redução da desigualdade de rendimentos estivesse entre seus objetivos, o PBF também acabou tendo um impacto significativo, explicando (a depender do período considerado e de critérios metodológicos utilizados) entre 12 e 21% da redução mais recente do coeficiente de Gini – dado estatístico sobre o nível de desigualdade de renda (conforme *survey* da literatura realizado por Soares, et al., 2010). Deve-se ressaltar que a queda no coeficiente de Gini a partir do início dos anos 2000 pode ser considerada inédita, desde que começou a ser mensurado, nos anos 1970.

Os autores Oliveira e Sergei (2012) publicaram uma revisão da literatura sobre os possíveis impactos do programa sobre a participação dos beneficiários no mercado de

trabalho. O número de estudos acumulados sobre esse assunto permite concluir que o temor de que o PBF viesse a gerar alguma espécie de “efeito preguiça” pode ser descartado.

Os estudos apontam desde uma participação ligeiramente superior dos beneficiários no mercado de trabalho até uma pequena redução no número de horas trabalhadas pelas mães. Estes efeitos, quando observados, foram, em regra, de magnitude muito pequena para serem considerados relevantes. Por sua vez, os potenciais impactos sobre o aumento da fecundidade também podem ser descartados. Sabe-se que a capacidade de transferências monetárias de modificar as decisões quanto ao número de filhos é limitada – isto, mesmo quando se leva em conta as transferências mais generosas realizadas por sistemas de bem-estar social mais desenvolvidos que o brasileiro (PAIVA; FALCÃO; BARTHOLO, 2013).

Pareceria, assim, muito improvável que as transferências bastante modestas do PBF viessem a levar suas beneficiárias a aumentar o número de filhos até o limite dos benefícios variáveis. E, de fato, nenhuma evidência de aumento da fecundidade entre as participantes foi encontrada (SIGNORINI; QUEIROZ, 2011; SIMÕES, 2012).

O que ocorre no Brasil, ao contrário, é uma queda generalizada da fecundidade, observada em todas as regiões e faixas de renda, sendo mais intensa entre os mais pobres no período atual. A taxa de fecundidade total das mulheres brasileiras vivendo nas famílias sem rendimento ou com renda até um quarto do salário mínimo era de 4,6 filhos em 2000 e caiu para 3,3 filhos em 2010. Portanto, a fecundidade média nos domicílios da base mais pobre da pirâmide de renda está bem abaixo dos sete filhos (cinco crianças e dois adolescentes) e essas famílias são elegíveis a receber os benefícios variáveis do PBF (ALVES; CAVENAGHI, 2013).

Portanto, as mulheres que fazem parte do maior contingente de renda coberto pelo PBF apresentaram uma redução do número médio de filhos tanto na última década do século XX, quanto na primeira década do século XXI. Ou seja, a fecundidade da população mais pobre do Brasil vinha caindo antes da implantação do PBF e continuou a cair depois da ampliação da cobertura da transferência de renda (ALVES; CAVENAGHI, 2013).

Nos últimos dez anos, o país vem passando por uma transformação profunda, resultado da reiterada opção democrática dos brasileiros por um projeto que coloca a política social no centro da estratégia de desenvolvimento. Um projeto que, ao invés de dissociar, combina a busca por crescimento, distribuição de renda e inclusão social, mostrando que, quando as políticas sociais e econômicas estão alinhadas, o efeito de ambas é multiplicado. O PBF é, inquestionavelmente, um dos marcos desta nova era (IPEA, 2013).

4.2 PERÍODO GESTACIONAL

O ciclo de vida, que compreende o nascer, crescer, reproduzir e morrer, a geração de uma nova vida é um momento expressivo na vida de uma mulher (COSTA et al., 2010). É nesse período que ocorrem no organismo diversas modificações físicas, fisiológicas e psicológicas que regulam as funções orgânicas maternas para garantir o desenvolvimento do concepto (ACCIOLY; SAUNDERS; LACERDA, 2009).

Essas mudanças são decorrentes da necessidade aumentada de nutrientes essenciais, como as proteínas, carboidratos e lipídios, bem como dos micronutrientes. Tendo em vista o crescimento e desenvolvimento fetal o decorrer de uma gestação saudável, os cuidados com a alimentação materna devem ser redobrados, pois a nutrição materna é a única fonte de nutrientes do feto (BELARMINO et al., 2009).

Sabe-se que a gestação é um período vulnerável para as gestantes, principalmente quanto ao estado nutricional e a ingestão dietética, pois este apresenta importância significativa quanto ao desenvolvimento de feto e o desfecho da gestação (REINHARD; WIDHT, 2009). Diante desse fato, a assistência nutricional durante a gravidez deve ser realizada para identificar o estado nutricional materno e orientar a alimentação das gestantes de acordo com o resultado obtido na avaliação nutricional.

Em uma grande coorte retrospectiva nos EUA foi demonstrado que mulheres com pré-natal inadequado (definido como menos de 50% das visitas recomendadas) tinham um risco aumentado de parto prematuro (*Odds Ratio* (OR) 2,0, IC95%; 1,9 a 2,0), BPN (OR 1,7; IC95% 1,6 a 1,7) e mortalidade infantil (OR 1,5; IC95% 1,3 a 1,7) em comparação com mulheres que receberam acompanhamento pré-natal adequado (COX et al., 2011).

No estudo realizado no Ceará através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) com 531 gestantes, verificou-se uma elevada prevalência de excesso de peso (22,7%) e obesidade (9,2%) entre as mulheres adultas gestantes beneficiárias do PBF. Observou-se também, que 25,9% apresentavam baixo peso, sendo este índice muito próximo do nacional que foi de 25,4% (PERES; FREITAS, 2008).

É necessário repensar a qualidade do cuidado nutricional, ou seja, a adequação da assistência pré-natal do ponto de vista qualitativo. Por isso, é importante destacar que essas orientações devem ser ofertadas considerando condicionantes importantes, a exemplo de contextos econômicos, social e cultural (LISBOA et al., 2017).

A inadequação do estado nutricional materno no período pré-gestacional e gestacional se constitui um problema de saúde pública, pois contribui para o surgimento de intercorrências gestacionais que influenciam negativamente no curso da gestação (PADILHA et al., 2007).

Algumas dessas intercorrências, como a anemia na gestação, associam-se a maior taxa de morbimortalidade materna e perinatal, com maior risco de aborto, prematuridade, baixo peso ao nascer e RN com reservas de ferro abaixo do normal e, portanto, com maior risco para desenvolver anemia já nos primeiros meses de vida (SATO; FUJIMORI, 2012).

Complicações gestacionais, com desfechos desfavoráveis para mães e filhos, também têm sido associadas tanto ao ganho de peso gestacional insuficiente quanto excessivo. Entre tais desfechos destacam-se baixo peso ao nascer, macrossomia, prematuridade, parto cirúrgico e diabetes e hipertensão maternas (CRANE et al., 2009).

Outros fatores relevantes são as condições socioeconômicas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixa renda familiar, pois propiciam o desencadeamento de riscos gestacionais, visto que essas situações estão associadas, em geral, ao estresse e a piores condições nutricionais (MOURA et al., 2010). Desfechos perinatais em populações socioeconomicamente desfavorecidas têm se mostrado piores, em termos de morte perinatal, prematuridade, anomalias congênitas e BPN (BARDOU et al., 2017).

No estudo realizado por Lisboa et al. (2017), foi observado que a baixa renda familiar caracterizou menos disponibilidade de recursos para ponderar os alimentos adequados para essa fase da vida, bem como para garantir qualidade educacional e de saúde. No entanto, a escolaridade materna pode facilitar o entendimento das orientações ofertadas durante as consultas de pré-natal, mesmo que, em algumas vezes, não tenha condições de segui-las rigorosamente.

Um estudo realizado no Recôncavo da Bahia apontou que as gestantes participantes do PBF apresentaram em sua alimentação diária inclusão de grupos alimentares básicos da dieta da população brasileira (leite e derivados, feijão, carnes, ovos e cereais), houve baixo consumo de frutas e vegetais (SANTANA, 2017). Ao se realizar uma análise mais robusta, avaliada pela Modelagem de Equações Estruturais, indicou-se que as gestantes do PBF tinham menor consumo de alimentos industrializados e processados, e apresentaram maior ocorrência de adequação do Índice de Massa Corporal (IMC) gestacional. Santana (2017) destaca que, este resultado pode estar associado ao maior contato da gestante com orientações advindas do acompanhamento de pré-natal, uma vez que estas mulheres adentraram o pré-natal no início da gestação e tiveram maior número de consultas ao longo dessa fase.

A literatura apresenta resultados similares com beneficiárias adultas que, apesar de os programas de transferência de renda gerar controvérsias com relação à forma pela qual as famílias utilizam os recursos, há evidências de que os auxílios transferidos são utilizados prioritariamente para a aquisição de alimentos (CABRAL et al., 2013).

4.3 DESFECHOS GESTACIONAIS (BAIXO PESO AO NASCER E PREMATURIDADE)

O peso é um evento expressivo no campo da saúde, uma vez que os nascimentos com peso elevado, baixo peso ou peso insuficiente constituem riscos para ocorrência de doenças infecciosas, respiratórias, e alterações do crescimento e desenvolvimento, bem como maior probabilidade de surgimento de doenças crônicas não transmissíveis em ciclos posteriores da vida (BARKER; OSMOND, 1986; YAMAMOTO et al., 2009).

O BPN é considerado um dos grandes problemas de saúde pública, especialmente no Brasil, devido ao impacto sobre a morbidade e mortalidade infantil. A prematuridade e a restrição do crescimento intra-uterino (RCIU) têm sido apontadas como as maiores responsáveis por essa condição. A inter-relação dessas variáveis forma um quadro significativo de riscos às doenças, além de poder levar a morte no primeiro ano de vida (SANTOS; OLIVEIRA, 2011).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), ao definir o recém-nascido de baixo peso (RBPN), como aquele inferior a 2.500g, contribuiu de forma muito importante para o controle da mortalidade e morbidade infantis, principalmente para a mortalidade neonatal. A mortalidade ocorre por mecanismos ainda não totalmente conhecidos e a morbidade se refere a problemas de retardo no desenvolvimento, risco aumentado de paralisia cerebral, convulsões e, mais recentemente, alguns estudos têm mostrado testes de avaliação de inteligência comprometidos em RNBP, quando comparados aos de crianças normais (MAGALHÃES et al., 2011).

O BPN foi associado à ocorrência da hipovitaminose A em crianças (FERREIRA et al., 2011), indicando que o peso ao nascer se associa também com as deficiências específicas de micronutrientes. Estudos apontam que outras deficiências de micronutrientes, como cálcio, magnésio, zinco e ferro, podem apresentar maior risco para BPN (ELIZABETH; KRISHNAN; ZACHARIAH, 2007; SILVA et al., 2007). Em casos de anemia grave, também pode ocorrer hipertrofia da placenta com maior risco de BPN e redução da excreção de estriol (SILVA et al., 2007).

A ocorrência de BPN ainda faz parte da realidade do município de Santo Antônio de Jesus, quando se observa a prevalência de 6,54% e 5,40% nos anos de 2012 e 2013 respectivamente, estando acima da prevalência encontrada na região nordeste de 2,60% em 2013 (SINASC, 2014; DATASUS, 2014).

Em relação à prematuridade, a quantidade de partos prematuros vem apresentando um crescente aumento, chegando a aproximadamente 15 milhões de RN prematuros em todos os países do mundo. A prematuridade é a principal causa de mortalidade entre os RN e a segunda causa de morte nas crianças menores de cinco anos (BECK et al., 2010; CARDOSO-DEMARTINI et al., 2011).

O nascimento pré-termo é definido pela OMS como toda gestação com duração inferior a 37 semanas. Sendo assim, inclui todo recém-nascido (RN) vivo com menos de 37 semanas completas de gestação (<259 dias), contadas a partir do primeiro dia do último período menstrual (BRASIL, 2006).

A prematuridade é de natureza multifatorial, ou seja, fatores relacionados ao pré-natal e ao parto podem contribuir para sua ocorrência (SILVEIRA et al., 2009). Resultados de pesquisas já identificaram diferentes fatores de risco para a prematuridade, tais como: o tipo de parto, a cor da pele, a idade da mãe, condições socioeconômicas, tabagismo, estado civil, tipo de ocupação da mãe, estado nutricional entre outros (DÓRIA; SPAUTZ, 2011; MELO; CARVALHO, 2014).

No Brasil, a prevalência de prematuridade passou de 11,2% em 2000 para 11,8% em 2011 (UNICEF, 2013). Na Bahia, a prematuridade teve uma prevalência de 10,9% em 2000 e 11,4% em 2011 (MATIJASEVICH et al., 2013).

Anualmente, 3,6 milhões de óbitos no mundo ocorrem no período neonatal. As complicações do nascimento prematuro são consideradas causas diretas para aproximadamente 29% dessas mortes. Os principais determinantes do risco de morrer no período neonatal são o BPN e a prematuridade. A maneira mais adequada de se reduzir a taxa de mortalidade e os problemas e sequelas relacionados com a prematuridade é pela diminuição dos nascimentos prematuros (GONZAGA et al., 2016).

Um estudo realizado no Brasil, em uma população de baixa renda, dentre os fatores de risco associados ao nascimento prematuro e BPN que apresentaram diferenças significantes estavam idade materna, ausência de acompanhamento médico pré-natal, doenças na gestação e filho anterior com BPN (ARAÚJO; TANAKA, 2007). Adicionalmente, outros fatores ambientais foram listados, como uso de fumo na gestação; baixo peso e estatura da gestante; dieta materna; origem étnica e hipertensão da mãe e os fatores genéticos, a partir de

polimorfismos de genes ligados à obesidade e diabetes tipo 2 na vida futura (MORGAN et al., 2010).

O rendimento médio dos chefes de família e a concentração de renda se reafirmaram como importantes fatores de risco da mortalidade infantil neonatal e pós-neonatal (FILHO et al., 2007). Em uma pesquisa empreendida por Andrade et al. (2004) sobre a determinação socioeconômica do BPN e da mortalidade perinatal no município do Rio de Janeiro, em 2001, a renda do chefe do domicílio foi o indicador que captou mais pronunciadamente, através da análise de regressão, tais diferenças.

Em um estudo transversal analítico realizado no Nordeste entre os anos de 2006 a 2008, no qual se empregou o pareamento entre as bases de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e do Programa Social do Governo Federal (CadÚnico), que resultou em uma amostra de 1.345.785 nascidos vivos foi observado que ao relacionar à prevalência de BPN segundo o recebimento de benefício do PBF e a faixa de renda familiar mensal *per capita*, a prevalência de BPN nos filhos de mulheres beneficiárias do programa é menor que nos filhos de não beneficiárias no estrato de renda menor que R\$ 70 (SANTOS et al., 2010).

O trabalho de Segura-Pérez, Grajeda e Pérez-Escamilla (2016), foi evidenciado que os programas de transferência de renda nos três países da América Latina (Brasil, Colômbia e México) tiveram um impacto positivo na saúde e nutrição das crianças menores de cinco anos entre as famílias mais pobres estudadas. De forma similar, Baber e Gertler (2010) observaram que as mulheres que eram beneficiárias no México, houve uma redução de 4,6% no baixo peso ao nascer.

A redução da incidência do baixo peso ao nascer pode estar relacionada às melhorias da condição socioeconômica e de vida da população e da ampliação do acesso às ações de saúde. No entanto, deve-se destacar que, paralelo às melhorias no acesso as ações de saúde no pré-natal, registraram-se mudanças negativas no estilo de vida a exemplo do uso de álcool e tabaco, consumo elevado de alimentos industrializados, gorduras e açúcares, que constituem fatores de risco para inadequações do ganho de peso gestacional, com consequentes repercussões negativas no peso ao nascer (SCLOWITZ et al., 2013; SILVA et al, 2011; KNUDSEN et al., 2008).

Um estudo realizado por Zambonato et al (2004) mostrou que a prevalência de RN pequenos para idade gestacional (PIG) foi maior naqueles cujos pais eram de baixa renda ou escolaridade e que a estatura materna baixa (≤ 150 cm) estava associada com uma maior

prevalência de crianças PIG [razão de *odds*: 2,88 (95% IC 1,35-6,15)]. Por outro lado, a paridade, sexo do recém-nascido e natimorto prévio não estiveram associados com PIG.

No Brasil, cerca de 8% do total de NV apresentam baixo peso (SILVA et al., 2010 e VICTORA et al., 2011). Esse grupo representa mais da metade dos óbitos neonatais, especialmente aqueles que nascem com extremo baixo peso (ALMEIDA et al., 2011), confirmado por inúmeros estudos que apontam o BPN como um dos principais fatores associados à maior probabilidade de morte no período neonatal (BORBA et al., 2014; SOARES; MENEZES, 2010).

A mortalidade neonatal representa, atualmente, a parcela mais expressiva da mortalidade infantil, em várias regiões do mundo. Embora venha decrescendo, o declínio apresenta-se mais lento nos países onde o risco para esta mortalidade é elevado (RAJARATNAM et al., 2010; WHO, 2014). Há também informações de que parcela significativa desses óbitos seja devida a causas evitáveis (WHO, 2014).

Um estudo ecológico transversal realizado por Filho et al. (2007), o qual teve enfoque na análise espacial e nos possíveis determinantes dos componentes neonatal e pós neonatal da taxa de mortalidade infantil, foi evidenciado que o BPN está presente no modelo das taxas de mortalidade infantil neonatal como o segundo mais importante fator de risco. No Ceará, 7% dos nascimentos acompanhados pelo PSF, em 2002, apresentaram baixo peso.

Um estudo realizado por Silva et al (2010) aponta que no Brasil, as tendências da taxa de BPN foram não lineares e não significantes: a taxa caiu de 7,9% em 1995 para 7,7% em 2000, aumentando para 8,2% em 2003 e permanecendo estável em 8,2% em 2007. Entretanto, as tendências variaram nas regiões brasileiras: houve aumentos significantes no Norte (2,7% por ano), de 1999 a 2003, e no Sul (1,0% por ano) e Centro-Oeste (0,6% por ano), de 1995 a 2007. As taxas de BPN foram mais altas nas regiões mais desenvolvidas.

Segundo dados do SINASC disponíveis *online* a partir de 1994, a prevalência de prematuridade no Brasil foi de 5% em 1994, 5,4% em 1998, 5,6% em 2000 e 6,5% em 2004. No entanto, a prevalência de prematuridade tende a ser subestimada, principalmente devido a erros de classificação de RN pré-termo com idade gestacional entre 34-36 semanas, erroneamente classificados como de termo (THEME et al., 2004).

Na análise da evolução da prematuridade segundo dados do SINASC, o Nordeste apresentou para os anos de 2000 e 2010, percentuais de 6,2% e 5,9%, respectivamente, sendo que no Piauí os percentuais foram de 5,0% e 4,8%, respectivamente. Em relação ao baixo

peso, no Nordeste os percentuais foram de 6,6% e 7,6%, e no Piauí de 6,4% e 7,6%, respectivamente (SINASC, 2010).

Alguns estudos realizados com as coortes de NV de Ribeirão Preto e Pelotas, mostraram uma tendência de aumento na prematuridade. Em Ribeirão Preto, num período de 15 anos, a prevalência de prematuridade aumentou de 6,0% (1978-79) para 13,3% (1994). Em Pelotas, três coortes de NV foram recrutadas a cada 11 anos. A prevalência de prematuridade aumentou de 6,0% em 1982, para 7,5% em 1993, até 15,0% no ano de 2004. Este aumento na prematuridade e no baixo peso ao nascer teve como consequência uma estabilização nas taxas de mortalidade infantil, pois a concomitante melhora no atendimento ao prematuro foi compensada pelo aumento na prematuridade (BARROS et al., 2005).

4.4 DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE PROPOSTO POR DAHLGREN E WHITEHEAD

Vários estudos vêm contribuindo para o debate da relação entre as desigualdades socioeconômicas e as desigualdades em saúde. Por exemplo, os baixos níveis de escolaridade estão associados a um maior risco de doenças cardiovasculares ou mortalidade prematura na Ásia (WOODWARD et al., 2015); desigualdade de gênero está associado as maiores taxas de mortalidade infantil nos países pobres (BRINDA; RAJKUMA; ENEMARK, 2015); quase a metade da mortalidade por doenças cardiovasculares antes dos 65 anos pode ser atribuída à pobreza no Brasil (BASSANESI; AZAMBUJA; ACHUTTI, 2008).

Nos últimos anos foi observado na literatura um avanço nos estudos sobre as relações entre a organização e formação das sociedades e a situação de saúde de sua população (ALMEIDA-FILHO et al., 2003). Esse avanço é mais acentuado nos estudos sobre as desigualdades em saúde, pois estas, além de serem sistemáticas e relevantes, são também evitáveis, injustas e desnecessárias, sendo assim, as iniquidades em saúde, é um dos traços mais marcantes da situação de saúde do Brasil (WHITEHEAD, 2000).

O interesse dos pesquisadores em avaliar a contribuição dos determinantes sociais da saúde para decifrar os fatores que contribuem para as desigualdades em saúde tem aumentado (WHITEHEAD, 2000). Os determinantes sociais da saúde (DSS) são fatores e mecanismos nos quais as condições sociais afetam a saúde e estes podem ser modificados através da informação (KRIEGER, 2001). Nesse sentido, as desigualdades provocam prejuízos no acesso aos direitos fundamentais da população, como educação e saúde, para os grupos sociais historicamente excluídos.

A quebra do círculo intergeracional da pobreza associada à garantia de impactos positivos no capital humano está entre os objetivos dos programas de transferência de renda, que pressupõem também a redução das iniquidades em saúde (FERREIRA, 2007). Neste sentido, foi instituído no Brasil pela Lei nº 10.836/2004 e regulamentado pelo Decreto 5.209/2004, o PBF (BRASIL, 2004).

Existem diversos enfoques para o estudo dos DSS, nos quais eles provocam as desigualdades de saúde e o enfoque chamados de “multiníveis” privilegia os “fatores psicosociais”, procurando as relações entre percepções de desigualdades sociais, aspectos psicobiológicos e a situação de saúde, considerando que as percepções e as experiências das pessoas nas sociedades desiguais provocam estresse e prejuízos à saúde (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007).

Na tentativa de explicar as relações que perpassam pelas desigualdades enfrentadas pela população Dahlgren; Whitehead (1991) propuseram um modelo esquematizado sobre os diversos fatores que podem contribuir para as desigualdades em saúde (Figura 01).

Os DSS segundo o modelo apresentado estão dispostos em diferentes camadas. Na base do modelo, estão as características individuais de idade, sexo e fatores genéticos que, evidentemente, exercem influência sobre seu potencial e suas condições de saúde. Em seguida está o estilo de vida individual, logo após se encontra a camada sobre as redes comunitárias e de apoio, no próximo nível estão representados os fatores relacionados a condições de vida e de trabalho (como saúde e educação), e por fim no último nível estão situados os macrodeterminantes relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade e que possuem grande influência sobre as demais camadas (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007).

Este modelo permite identificar os pontos para o desenvolvimento de ações e implementação de políticas públicas, para redução dos diferenciais dos DSS causados pela posição social dos indivíduos e grupos. Uma vez que, as desigualdades, no Brasil, aparecem diariamente nas formas de estereótipos e nas intolerâncias polarizadas em torno da raça/cor da pele, da classe social e do gênero, provocando barreiras que são determinantes para o processo saúde-doença da população, mais especificamente dos negros (HERINGER, 2002).



Figura 01: Determinantes Sociais da Saúde: Modelo de Dahlgren e Whitehead.

5 METODOLOGIA

Neste item foi apresentado de forma detalhada, rigorosa e exata toda ação realizada e desenvolvida no caminho metodológico da pesquisa. Foi abordado a caracterização do estudo, o tipo, o local e a população do estudo, assim como, a coleta de dados e o instrumento utilizado, o tempo previsto, a equipe de pesquisadores, as formas de tabulação, o tratamento dos dados e os aspectos éticos, enfim, o planejamento e conduta da pesquisa.

5.1 Caracterização do Projeto Matriz

Este trabalho caracteriza-se como um subprojeto, do projeto de pesquisa intitulado “*Fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo do crescimento intrauterino, no Recôncavo da Bahia*”, realizada no município de Santo Antônio de Jesus, Bahia (coordenado pelo professor Dr. Djanilson Barbosa dos Santos da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2011).

O Grupo de Pesquisa: Núcleo de Investigação em Saúde Materno-Infantil (NISAMI), inserido no Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, CCS/UFRB, desenvolve desde o ano 2011, uma coorte de caráter prospectiva, dinâmica, conduzida por gestantes e crianças. A coleta de dados foi realizada no município baiano de Santo Antônio de Jesus, fundado em 1892, localizado no Recôncavo Sul, a 187 km de distância de Salvador, capital da Bahia. Segundo fontes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sua população estimada para 2017 é 103.342 habitantes (IBGE, 2018) e apresentava cobertura de vinte e uma Equipes de Saúde da Família (ESF) no período da pesquisa (DATASUS, 2016). A cidade possui cobertura de 91,7% de ESF (CRUZ et al., 2014), englobando dezessete unidades na zona urbana e quatro na zona rural e um fluxo médio de 25 gestantes por mês (PORTO, 2015). O estudo foi desenvolvido em dezesseis das vinte e uma Unidades de Saúde da Família (USF) localizadas no município.

5.2 Desenho do Estudo

Foi realizado para a elaboração do artigo (Efeitos do Programa Bolsa Família nos desfechos perinatais (prematuridade e baixo peso ao nascer), entre as beneficiárias ou não do Programa) um tipo de estudo epidemiológico de corte transversal.

5.2.1 Estudo Epidemiológico de Corte Transversal

O produto desta dissertação trata-se de uma pesquisa de delineamento transversal aninhado em uma coorte prospectiva, de base populacional, com característica quantitativa, a partir das gestantes captadas no *baseline* da coorte — *Fatores de riscos nutricionais e genéticos durante a gestação associados a baixo peso ao nascer/prematuridade*, cadastradas nas USF's do município de Santo Antônio de Jesus, no Estado da Bahia, 2011.

Tal como se referem Almeida-Filho; Barreto (2014); Pereira (2012); Rouquayrol, (2013), estudos transversais tem como objetivo produzir informações sobre a situação de saúde de uma determinada população ou amostra com base na avaliação individual, em geral utilizam amostras representativas dos grupos de interesse, expostos/ não expostos, a fim de investigar a associação entre exposição e doença no mesmo momento. Este tipo de estudo recorre à coleta de dados num determinado momento. O que se justifica pelo fato de que as gestantes responderam uma única vez ao questionário proposto pelo estudo.

Optou-se pelo método quantitativo porque, segundo Turato (2005), este deve ser utilizado nas situações que exigem um estudo exploratório para um conhecimento mais profundo do problema ou objeto de pesquisa.

Segundo Aragão (2011), os estudos analíticos observacionais partem da observação da realidade, sugerindo hipóteses a partir de medidas de associação entre diferentes fatores. Parte-se de um fator de exposição em busca de uma associação a um evento denominado desfecho. Este tipo de estudo epidemiológico não determina causalidade, sugerem associação entre fatores e desfechos.

5.3 Local do Estudo

O estudo foi realizado no município de Santo Antônio de Jesus - Bahia, fundado em 1892, localizado no Recôncavo Sul, a 187 km de distância de Salvador, capital da Bahia. O município é conhecido regionalmente como centro comercial e de serviços, as principais atividades desenvolvidas, do ponto de vista econômico, são agricultura, pecuária e comércio, batizado como a "capital do recôncavo" (IBGE, 2010).

De acordo com o IBGE (2018), sua população estimada para 2017 é 103.342 habitantes, cerca de 79.299 mil na zona urbana, dos quais 1.447 são crianças menores de um ano de idade e com coeficiente de mortalidade infantil e neonatal de, respectivamente,

18,8/1000 e 16/1000 habitantes (DATASUS, 2010) e incidência de BPN de 84 (9,6%) (DATASUS, 2012) e 5,26% foram prematuros no período de 2012 (SINASC, 2014).

O município apresenta 9.925 famílias beneficiárias do PBF, destas, 8290 foram acompanhadas no último semestre. Na área da saúde, foram acompanhadas 6.878 (82,97%) e a média nacional é de 72,76%. As famílias que devem ser acompanhadas na saúde são aquelas que possuem crianças de até sete anos e/ou mulheres gestantes (MDS, 2018).

A prestação de serviços de saúde pública ocorre em 21 USF's, uma Unidade Básica de Saúde (UBS), dois hospitais (Hospital Regional de Santo Antônio de Jesus – HRSAJ e a Santa Casa de Misericórdia de Santo Antônio de Jesus – Hospital Maternidade Luís Argolo – HMLA) (DATASUS, 2010). O município apresentava cobertura de vinte e uma ESF no período da pesquisa (DATASUS, 2016). A cidade possui cobertura de 91,7% de ESF (CRUZ et al., 2014), englobando dezessete unidades na zona urbana e quatro na zona rural e um fluxo médio de 25 gestantes por mês (PORTO, 2015).

A redução e monitoramento da prevalência de baixo peso em crianças menores de cinco anos foi pactuada com 4%, superada a meta, chegando a 4,95%. O acompanhamento pela atenção básica das famílias do município beneficiárias pelo PBF tinha meta de 80% da população acompanhada e verificou-se que 91,45% foram acompanhadas pelas ESF (CRUZ et al., 2014).

A média de nascidos vivos no período de 2003 a 2008, segundo dados do (SINASC, 2009) foi de 1.314 nascimentos por ano, enquanto que a média de nascimentos prematuros no mesmo período foi de 49 nascimentos ao ano. Em relação ao número de mulheres de 10 anos ou mais que tiveram filhos foram registradas 25.228 em 2010 (IBGE, 2010).

A taxa de mortalidade de crianças menores de cinco anos, em 2012, foi de 9,8 óbitos a cada mil NV; em 2015, este percentual passou para 13,1 óbitos a cada mil NV, representando redução da mortalidade (DATASUS, 2015).

Como o subprojeto insere-se em uma coorte prospectiva de gestantes e crianças, a primeira etapa da pesquisa do trabalho em questão, foi iniciada em novembro de 2012 em 16 das 21 USF's localizadas no município. Como critério de inclusão foram utilizadas as USF's na zona urbana e próximas ao centro comercial. As USF's localizadas em bairros distantes ou na zona rural foram excluídas do estudo, devido ao difícil acesso, recurso financeiro e humano.

5.4 População do Estudo

Para construção do banco de dados, inicialmente, foi realizada uma visita a cada USF para apresentação da pesquisa, da equipe e entrega da carta de autorização para a realização do estudo fornecida pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS). Assim, foi solicitada a quantidade e os nomes das gestantes cadastradas em cada USF, o que proporcionou o controle interno na identificação das mulheres a serem entrevistadas, bem como a verificação do agendamento da consulta de pré-natal para aquelas que ainda não tinham sido encontradas no serviço.

Dessa maneira, a população do estudo é constituída por mulheres grávidas, adultas, com idade de dezoito anos ou mais, saudáveis, residentes e domiciliadas na zona urbana, que se encontravam em qualquer idade gestacional e que estavam cadastradas nas USF's de Santo Antônio de Jesus.

Optou-se neste estudo por excluir as gestantes adolescentes (tendo em vista que a gravidez na adolescência requer acompanhamento pré-natal específico por parte dos profissionais dos serviços de saúde), as mulheres com gestação múltipla, as portadoras da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV), as sem confirmação ultrassonográfica da idade gestacional, as que tiverem o benefício excluído ou cancelado e as que começaram a receber o benefício após a gestação.

5.5 Delineamento da Coleta de Dados

Neste estudo os dados foram coletados em três etapas (Figura 02), em momentos de contato da equipe com as gestantes nas entrevistas realizadas por ocasião das consultas de pré-natal; na maternidade no momento do nascimento da criança. E foi realizada uma terceira etapa em 2018, a qual consistiu na checagem no sistema de informação – Sistema de Benefícios do Cidadão (SIBEC) - das gestantes beneficiárias do PBF.

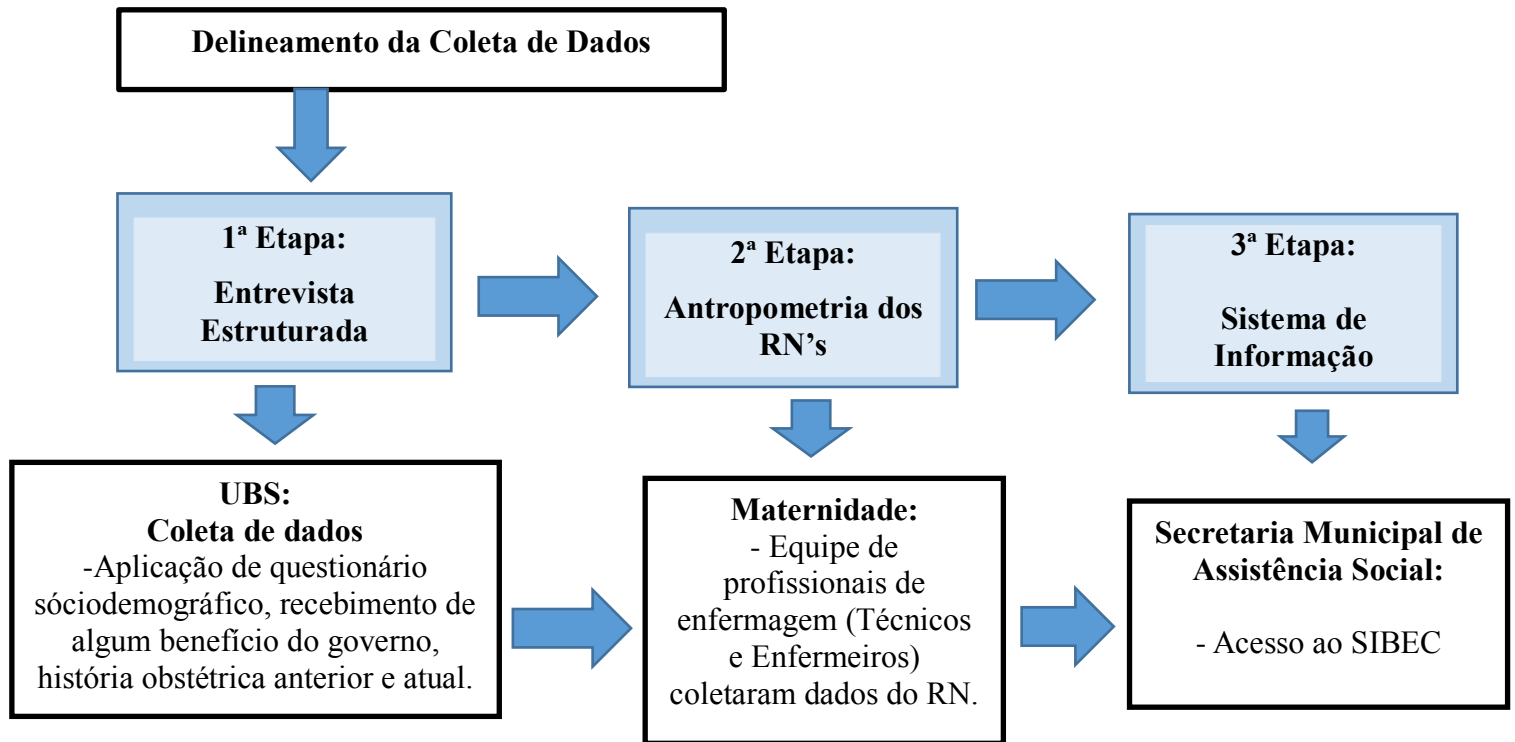


Figura 02: Fluxograma de seguimento da coorte.

A **primeira etapa** da investigação consistiu a captação das gestantes que atenderam aos critérios de elegibilidade. O convite foi realizado na ocasião das consultas de pré-natal, nas USF's do município. A gestante foi informada sobre os objetivos da pesquisa e sobre a privacidade e anonimato das informações fornecidas. Posteriormente aquelas que aderiram ao estudo foram convidadas a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), antes da realização da entrevista. Os dados foram coletados por uma equipe de discentes, graduandos do curso de nutrição e enfermagem, previamente treinados e esta etapa compreendeu o período de setembro de 2011 a novembro de 2012.

A **segunda etapa** deste seguimento foi realizada no HMLA, onde foram realizadas as medidas antropométricas do RN (peso, comprimento e circunferências), as quais foram efetivadas pela equipe de enfermagem da própria maternidade previamente treinada para este fim. A criança foi pesada totalmente despida. O peso foi aferido por meio de balança pediátrica digital, marca Welmy®, com capacidade de 15 Kg e intervalo de 10g.

Para a aferição do comprimento, foi utilizado um estadiômetro compacto da marca Wiso®, a criança foi deitada, com a cabeça apoiada cuidadosamente na parte fixa do antropômetro e a peça móvel foi deslocada até os pés para leitura da medida.

Essas informações foram repassadas para a Vigilância Epidemiológica (VIEP) do município. E a antropometria que não foi encontrada no HMLA, foram obtidas deste Órgão e registradas em instrumento padronizado.

O peso e comprimento foram aferidos em duplicata, sendo aceitável variação máxima de 10 g para o peso e de 0,1 cm para o comprimento, ocorrendo valores acima destes, foi realizada uma terceira medida. A medida final foi o resultado da média entre dos valores das medições mais próximas (SISVAN, 2004).

A **terceira etapa** foi realizada em 2018, através de visitas diárias após a permissão da Secretaria Municipal de Assistência Social do município (APÊNDICE B), para checagem no sistema de informação – SIBEC - das gestantes beneficiárias do PBF, conforme Figura 03.

O banco de dados do SIBEC permite examinar o universo das famílias beneficiadas e reúne todos os benefícios sociais pagos, em um único projeto, facilitando assim, a verificação da população quanto aos seus direitos.

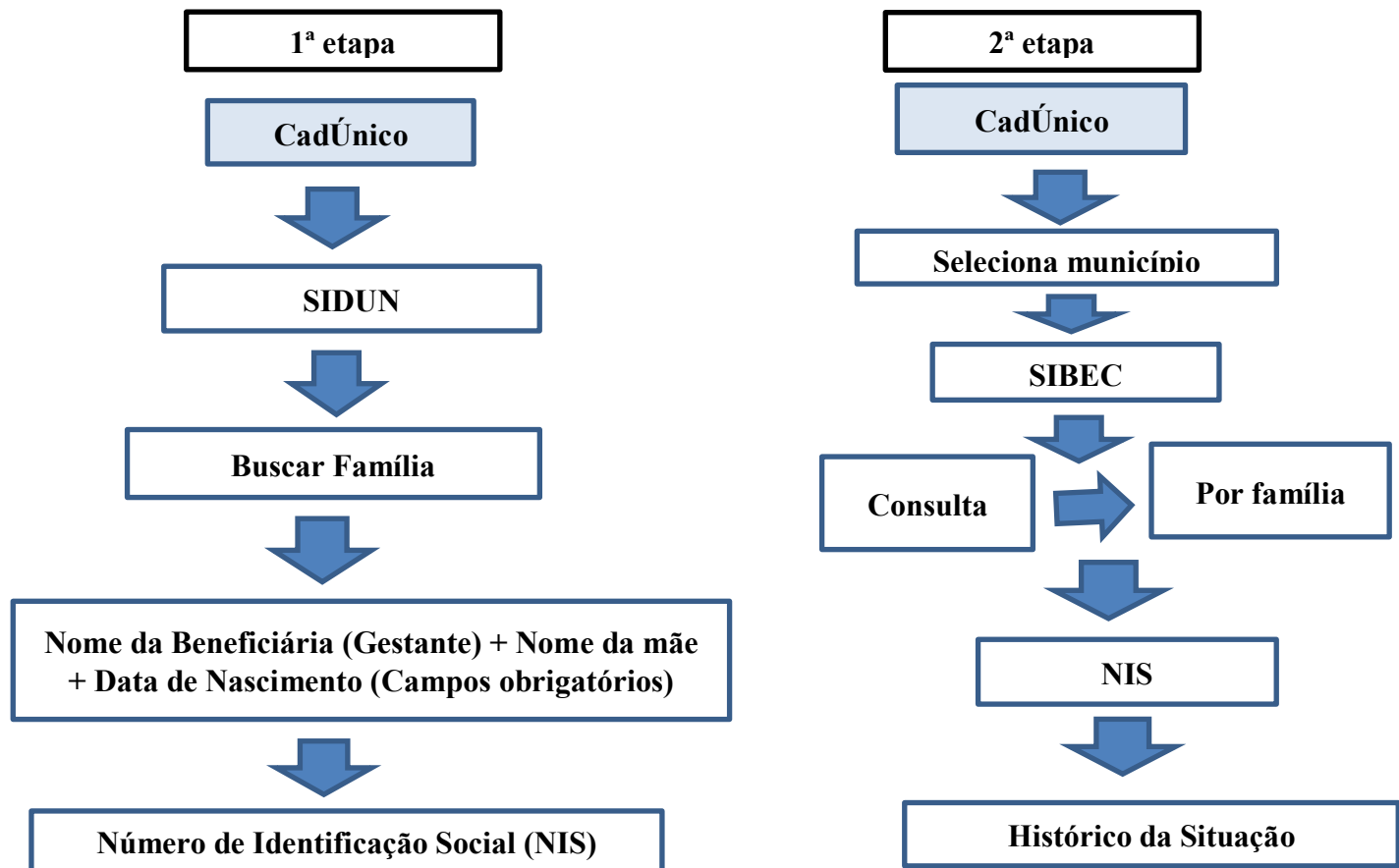


Figura 03: Fluxograma de checagem ao Sistema de Informação.

5.6 Instrumento de Coleta de Dados

Na **primeira etapa**, o instrumento utilizado para a coleta de dados foi originalmente elaborado pelos pesquisadores e pré-testado em vinte gestantes, selecionadas ao acaso, em uma unidade de saúde não englobada na pesquisa.

A gestante foi entrevistada pelo pesquisador e as informações foram registradas em questionário padronizado. As perguntas dizem respeito às condições socioeconômicas, demográficos e história reprodutiva materna. O questionário (APÊNDICE C) estava estruturado em sete blocos, incluído as seguintes variáveis, a saber:

- ✓ **Informações sobre a identificação e dados sociodemográficos:** nome, endereço, data de nascimento, nível de escolaridade, situação conjugal, raça/cor, profissão, questões referentes à renda familiar, religião, participação em programas sociais;
- ✓ **Informações sobre estilo de vida:** prática do tabagismo, uso de álcool e outras drogas;
- ✓ **Informações nutricionais:** peso pré-gestacional e atenção nutricional no pré-natal;
- ✓ **Informações ginecológicas e obstétricas:** data de menarca; número de gestações e partos; tempo, tipo e local do último parto; assistência pré-natal (número de consultas, início do pré-natal), complicações auto-referidas (diabetes gestacional, hipertensão, asma, cegueira noturna); uso de antianêmico; história de aborto, hemorragia, transfusão sanguínea.
- ✓ **Exames laboratórios:** glicemia, hemograma, HBV, HIV, HTLV, citomegalovírus e parasitológico de fezes;
- ✓ **Informações medicamentosas:** uso de medicamento no período pré-gestacional e gestacional; motivo de uso e indicação;
- ✓ **Informações sobre exposição solar:** frequência e a duração de exposição solar, uso de protetor solar.

Destarte, será recortado um segmento específico para obtenção das informações que retratam o PBF e suas características.

Na **segunda etapa**, as medidas antropométricas do RN foram realizadas pela equipe de enfermagem da própria maternidade previamente treinada para este fim. Essas informações foram repassadas para a Vigilância Epidemiológica (VIEP) do município. E as medidas que não foram encontradas e/ou registradas no HMLA, foram obtidas deste órgão e registradas em instrumento padronizado (ANEXO A).

Na **terceira etapa**, foi preenchido pela pesquisadora um instrumento (APÊNDICE D) com cinco variáveis: Identificação do Questionário por número; Gestante cadastrada no PBF [Sim (0), Não (1)], Tempo de Permanência no PBF (em anos); Data do Início do Recebimento do Benefício (Dia/Mês/Ano) e Data do término do Recebimento do Benefício (Dia/Mês/Ano).

5.7 Cálculo do Tamanho da Amostra e Poder do Estudo

Para definição do tamanho da amostra para este estudo, foram usadas a prevalência de Baixo Peso ao Nascer (BPN) de 9,8% e prematuridade (7,5%) (HORTA et al., 1996). Considerando uma perda de 15%, será necessário incluir um mínimo de 800 gestantes para encontrar associações entre os fatores maternos de risco e os desfechos gestacionais (LWANGA & LEMESHOW, 1991).

O poder do estudo foi calculado no *Software* (STATA™) versão 12 com base na prevalência de mulheres beneficiárias do PBF residentes no Nordeste no estrato de renda menor que R\$ 70 reais (SANTOS et al., 2010). Assim, a amostra de 800 gestantes tem poder (1- β) de 99,6% de detectar associação entre o PBF e desfechos perinatais.

5.8 Controle de Qualidade dos dados

Todos os questionários preenchidos foram revisados em duas etapas: pelos próprios entrevistadores (graduandos do curso de Nutrição e Enfermagem) e pelos supervisores (coordenador da coorte, professores integrantes do NISAMI e mestrandos). Os dados foram comparados com as entrevistas originais para avaliar sua qualidade, visando identificar eventuais imprecisões, erros sistemáticos ou mesmo fraudes. Após a revisão dos questionários, as informações foram compiladas em um banco de dados informatizado para análise estatística.

A entrada dos dados foi feita através de uma tela criada no programa EpiData versão 6.0, com sistema de checagem automática de consistência e amplitude. Em seguida, o banco de dados foi editado. Esta etapa compreendeu a aferição da qualidade do processo de entrada de dados e à correção dos erros detectados.

Foi empregado o mesmo controle de qualidade dos dados para terceira etapa do estudo com o preenchimento do instrumento a partir dos dados cadastrados no SIBEC.

5.9 Variáveis do Estudo

5.9.1 Variável Independente (exposição principal): Recebimento de Transferência de Renda

As entrevistadas foram perguntadas sobre o recebimento de algum benefício/auxílio do governo [Sim (0); Não (1)] e qual o tipo do mesmo. As gestantes foram indagadas na época da entrevista há quanto tempo estava recebendo o benefício/auxílio (em anos) e a data de início (Dia/Mês/Ano). As que responderam de forma negativa na primeira etapa foram investigadas e confirmadas no SIBEC, se recebiam algum benefício e o tempo de recebimento do mesmo no segundo momento da presente pesquisa.

5.9.2 Variáveis Respostas (Desfechos):

Baixo peso ao nascer e Prematuridade

Para a classificação do peso ao nascer, utilizou-se o critério da OMS (1992): baixo peso (< 2.500 g).

O nascimento pré-termo é definido pela OMS como toda gestação com duração inferior a 37 semanas. Sendo assim, inclui todo recém-nascido (RN) vivo com menos de 37 semanas completas de gestação (< 259 dias ou 36 semanas e 6 dias), contadas a partir do primeiro dia do último período menstrual (BRASIL, 2006).

As variáveis foram categorizadas em: [(0) adequado (≥ 2.500 g) e (1) inadequado (≤ 2.500 g)], [(0) ≥ 37 semanas gestacionais e (1) ≤ 37 semanas gestacionais].

5.9.3 Possíveis Variáveis de Confundimento:

Idade materna [35 anos (0); ≥ 35 anos (1)], renda familiar [≥ 4 salários mínimos (0); $4 <$ salários mínimos (1)], escolaridade [\geq ensino médio (0); $<$ ensino médio (1)], situação conjugal [com companheiro (0); sem companheiro (1)], situação de emprego [ativa (0); não ativa (1)], posse de itens [\geq Classe C (0); $<$ Classe C (1)], uso de fumo [Sim (1); Não (0)] e bebida alcoólica [Sim (1); Não (0)], estado antropométrico pré-gestacional [adequado (0); excesso de peso (1)], altura materna [$\geq 1,50$ m (0); $< 1,50$ m (1)], número de consultas no pré-natal [≥ 6 consultas (0); < 6 consultas (1)], filhos anteriores com BPN [(0) Não; (1) Sim].

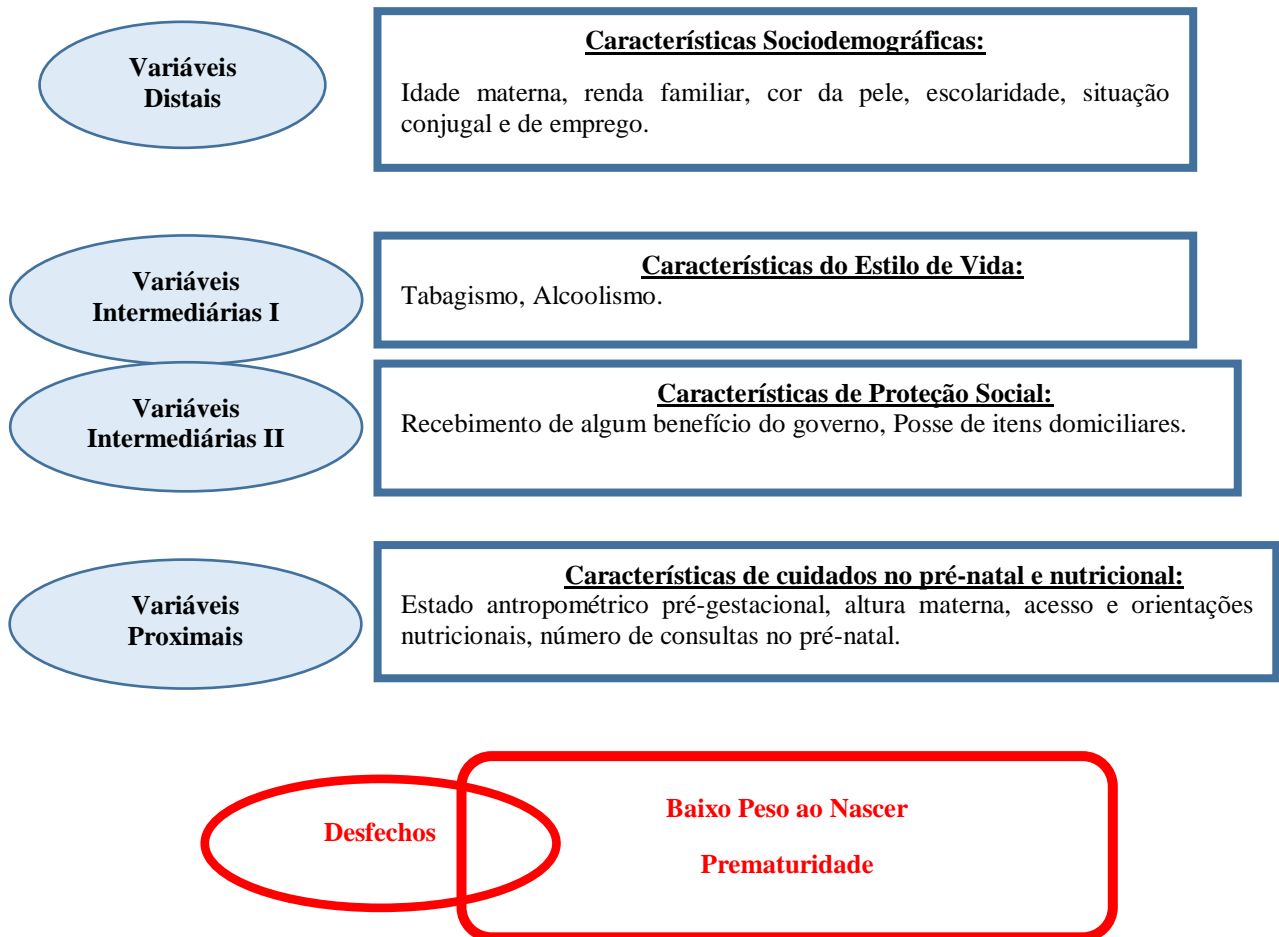


Figura 04: Modelo Hierarquizado das relações entre os Fatores de Riscos para os desfechos estudados.

5.10 Análise e Interpretação dos Dados

O processo de análise dos dados envolve variados procedimentos estatísticos como: codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos. A digitação dos dados foi feita no programa EpiData versão 6.0. Inicialmente, para análise exploratória, as variáveis foram apresentadas como proporções se categóricas, e como médias, desvio padrão e percentis se discretas ou contínuas.

ARTIGO 01: Efeitos do Programa Bolsa Família nos desfechos perinatais (prematuridade e baixo peso ao nascer), entre as beneficiárias ou não do Programa:

No artigo desse estudo, adotou-se o modelo hierarquizado estruturado em quatro níveis, de acordo com suas relações proximais-intermediárias-distais dos problemas investigados (figura 04). A figura apresentada considera que as variáveis distais podem ter efeito sobre os desfechos estudados e podem ter parte do efeito mediado pelas variáveis

proximais. Estas podem ser determinadas pelas distais, mas também podem ter um efeito próprio e direto sobre as variáveis distais.

Segundo Teles-Santos (2013), a modelagem hierarquizada pode se configurar em uma alternativa aplicável a estudos epidemiológicos com um elevado número de co-variáveis. Dessa maneira, a decisão de incluir variáveis em uma análise de fatores de risco para um dado desfecho não deve se basear exclusivamente na significância estatística, mas, necessita considerar a abordagem de uma estrutura conceitual hierarquizada, envolvendo vários níveis. Assim, ao se investigar fatores associados à gênese, neste caso o BPN e prematuridade, pode-se determinar níveis de entradas para as diversas variáveis, desde que, em cada nível, haja uma inter-relação entre elas (NASCIMENTO, 2005; TELES-SANTOS, 2013).

Para tanto, parte-se do pressuposto de que os desfechos a serem estudados não são uma condição de saúde determinada apenas por fatores biológicos, mas, que envolve também um conjunto de determinantes socioeconômicos, demográficos, ambientais, de cuidados no pré-natal, o que implica considerar os seus diferentes níveis de determinação (COUTINHO et al., 2016).

5.10.1 Variáveis relacionadas às causas distais:

As variáveis que compõem o bloco das causas distais da determinação foram: Idade materna [18-24 anos (0); 25-34 anos (1); ≥ 35 anos (2)], renda familiar [≥ 2 salários mínimos (0); ≤ 2 salários mínimos (1)], cor da pele [Não negras (0); Negras (1)], escolaridade [\geq ensino médio (0); $<$ ensino médio (1)], situação conjugal [com companheiro (0); sem companheiro (1)], situação de emprego [ativa (0); não ativa (1)].

5.10.2 Variáveis relacionadas às causas intermediárias:

O bloco das causas intermediárias foi subdividido em nível intermediário I e intermediário II. O nível intermediário I integrou os modelos com as variáveis de estilo de vida: tabagismo [Não (0); Sim (1)] e etilismo [Não (0); Sim (1)].

No bloco intermediário II, compreendeu a variável relacionada à proteção social da gestante: recebimento de algum benefício do governo [Sim (0); Não (1)].

5.10.3 Variáveis relacionadas às causas proximais: As variáveis relacionadas às causas proximais foram: estado antropométrico pré-gestacional [baixo peso (0); adequado (1); excesso de peso (2)], altura materna [$\geq 1,50m$ (0); $< 1,50m$ (1)], acesso e orientações nutricionais no pré-natal [Sim (0); Não (1)].

É importante ressaltar que, para desfechos com prevalência alta, tem sido recomendada a utilização da estimativa das razões de prevalência (RP), por meio de regressão logística, em detrimento da OR, pois são mais conservadoras e com intervalos de confiança menores, diminuindo, assim, o erro na estimativa da medida do desfecho (FRANCISCO et al., 2008).

Inicialmente foi realizada uma análise bivariada e as variáveis que se mostraram estatisticamente significantes (valor de $p \leq 0,20$) foram selecionadas segundo seus respectivos níveis, para a análise multivariada com regressão logística (HOSMER; LEMESHOW, 2000), com abordagem hierarquizada, seguindo o modelo teórico apresentado.

Para a construção da análise por regressão logística, segundo a abordagem hierárquica, adotou-se os seguintes procedimentos:

No primeiro nível hierárquico, foram incluídas as variáveis relacionadas aos determinantes distais, cujos valores de $p \leq 20$. As variáveis significantes, nesta etapa da análise, permaneceram no modelo e entraram no ajuste do nível hierárquico subsequente, representadas pelas determinantes intermediárias previamente selecionadas segundo o valor de $p \leq 20$ gerado na análise bivariada. Este procedimento foi adotado para os demais níveis de determinação. Dessa forma, todas as variáveis potencialmente relacionadas ao BPN e prematuridade, em cada nível de hierarquia, foram incluídas nos modelos e posteriormente eliminadas passo a passo, até atingir a significância de $p \leq 0,05$.

Assim, as variáveis que integraram o modelo multivariado foram selecionadas com base na técnica *Backward* (HOSMER; LEMESHOW, 2000), que consistiu em desprezar, consecutivamente, as variáveis de menores significâncias estatísticas, até que permanecesse, em cada nível, somente as variáveis com valor de $p < 0,05$. Utilizou-se a RP como medida de associação, e valor de $p (< 0,05)$ para avaliar a significância da associação encontrada.

As variáveis confundidoras foram aquelas que apresentaram diferença relativa entre as medidas ajustadas de cada co-variável e a medida de associação bruta maior que 20%, considerando a necessidade destas estarem associadas à exposição entre os não casos, e simultaneamente, associadas ao desfecho entre os não expostos. E identificou-se as variáveis modificadoras de efeito pelo modelo intuitivo e pelo teste de Breslow-Day.

Toda análise foi empregada o programa *Data Analysis and Statistical Software* (STATA™) versão 12. Os resultados foram apresentados na forma de gráficos e tabelas e outras representações que facilitaram a interpretação e análise dos mesmos.

6 ASPECTOS ÉTICOS

Todas as fases deste projeto de pesquisa foram realizadas em consonância com as questões ético-legais da resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil (BRASIL, 1996).

É importante salientar que, nesta pesquisa, foi utilizado o banco de dados com a autorização do coordenador da pesquisa (ANEXO B).

Todas as entrevistadas aceitaram participar da pesquisa e assinaram o TCLE em duas vias, em que uma fica com o pesquisador e a outra com a participante. A gestante teve sua participação de forma voluntária em todas as etapas, foi esclarecida que poderiam se desligar a qualquer momento, estando o seu anonimato e fiabilidade no uso das informações assegurado, excluindo-se o nome da gestante dos relatórios e demais publicações que venham a ser gerados.

As informações colhidas foram usadas com finalidade de pesquisa e os dados que poderiam identificar os participantes e as unidades envolvidas não foram expostos no trabalho, sendo mantido o mais absoluto sigilo, ficando assim garantido o anonimato dos envolvidos, em publicações futuras.

O trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista de Fisioterapia da Bahia (Processo No 4369.0.000.070-10), conforme ANEXO C.

7 RESULTADOS

O artigo é um estudo de corte transversal, o qual foi adotado o modelo hierarquizado estruturado em quatro níveis, de acordo com suas relações proximais-intermediárias-distais dos problemas investigados, que foi redigido de acordo com as normas da Revista Brasileira de Epidemiologia o qual será submetido em Março de 2019.

7.1 Artigo 1

PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E DESFECHOS PERINATAIS DE MULHERES DE UM MUNICÍPIO DO RECÔNCAVO DA BAHIA: MODELO CONCEITUAL HIERARQUIZADO

PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NOS DESFECHOS PERINATAIS

Cinthia Soares Lisboa¹, Djanilson Barbosa dos Santos².

RESUMO

Objetivou-se verificar os efeitos do Programa Bolsa Família nos desfechos perinatais, incluindo parto prematuro e baixo peso ao nascer, entre as gestantes atendidas em serviço de pré-natal no município do Recôncavo da Bahia. Estudo transversal realizado com gestantes do serviço de pré-natal em 17 Unidades de Saúde da Família, no período de 2011 a 2018. Para a coleta de dados utilizou-se questionário estruturado e previamente testado. Utilizaram-se variáveis sociodemográficas, econômica, de cuidado pré-natal, de estilo de vida e nutricionais. Para verificar a possível significância estatística das variáveis com o peso ao nascer e prematuridade, construiu-se um modelo conceitual hierarquizado e utilizou-se a análise de regressão logística por meio do programa STATA versão 12. Identificou-se que, a média de idade foi de 25,44 anos, destas, 22,74% das gestantes possuem o ensino médio, 69,52% afirmaram possuir renda menor ou igual a dois salários mínimos e 90,65% não recebiam o benefício. Observou-se que 34,10% encontrava-se com excesso de peso pré-gestacional, 94,03% possuíam altura materna maior ou igual a 1,50m. No modelo multinível as variáveis: idade entre 18 a 24 anos ($p=0,003$), idade maior ou igual a 35 anos ($p=0,025$), renda familiar

($p=0,008$), situação de emprego ($p=0,010$) e altura materna ($p=0,009$) foram estatisticamente significante. O Programa Bolsa Família enquanto uma estratégia integrada de inclusão social e de desenvolvimento econômico é sugerido que exerce efeito protetor na saúde do binômio mãe-conceito.

Palavras-Chaves: Gestação; Bolsa Família; Nascimento Prematuro; Peso ao Nascer.

ABSTRACT

The purpose of this study was to verify the effects of the Bolsa Família Program on perinatal outcomes, including preterm birth and low birth weight, among pregnant women attending a prenatal service in the city of Recôncavo da Bahia. Cross-sectional study carried out with pregnant women of the prenatal service in 17 Family Health Units from 2011 to 2018. A structured and previously tested questionnaire was used to collect data. Sociodemographic, economic, prenatal care, lifestyle and nutritional variables were used. In order to verify the possible statistical significance of the variables with birth weight and prematurity, a hierarchical conceptual model was constructed and the logistic regression analysis was used through the STATA version 12 program. It was identified that the mean age was of 25.44 years, of these, 22.74% of pregnant women have high school, 69.52% said they had income less than or equal to two minimum wages and 90.65% did not receive the benefit. It was observed that 34.10% were pre-gestational overweight, 94.03% had a maternal height greater or equal to 1.50m. In the multilevel model, the variables: age between 18 and 24 years ($p = 0.003$), age greater than or equal to 35 years ($p = 0.025$), family income ($p = 0.008$), employment status ($p = 0.009$) were statistically significant. The Bolsa Família Program as an integrated strategy of social inclusion and economic development is suggested to exert a protective effect on the health of the mother-concept binomial.

Keywords: Gestation; Bolsa Família; Premature Birth; Weight at birth.

INTRODUÇÃO

A gravidez provoca modificações fisiológicas no organismo materno, que gera uma maior necessidade de nutrientes essenciais. Seja em termos de micro ou macronutrientes, o inadequado aporte energético da gestante pode levar a uma competição entre a mãe e o feto, limitando a disponibilidade dos nutrientes necessários ao adequado crescimento fetal. Nesse sentido, a literatura é consensual ao reconhecer que o estado nutricional materno é indicador de saúde e qualidade de vida tanto para a mulher quanto para o crescimento do seu filho, sobretudo no peso ao nascer, uma vez que a única fonte de nutrientes do concepto é constituída pelas reservas nutricionais e ingestão alimentar materna^{1,2}.

O Baixo Peso ao Nascer (BPN) é considerado um dos grandes problemas de saúde pública, especialmente no Brasil, devido ao impacto sobre a morbidade e mortalidade infantil. A prematuridade e a restrição do crescimento intra-uterino (RCIU) têm sido apontadas como as maiores responsáveis por essa condição. A inter-relação dessas variáveis forma um quadro significativo de riscos às doenças, além de poder levar a morte no primeiro ano de vida³.

No Brasil, a prevalência do BPN é de 9,2%, podendo variar de acordo com cada região, contudo, situação mais grave é apresentada nos Estados do Norte (12,2%) e Nordeste (12%), e a prevalência da prematuridade foi de 11,7% a 11,8%, no triênio 2009-2011, ocasionados pela má alimentação materna e pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde^{4,5}.

Preocupado com estes índices, o Governo Federal criou no ano 2003 o Programa Bolsa Família (PBF), através da Medida Provisória nº 132, como um programa nacional de transferência de renda condicionada, destinado a famílias pobres e extremamente pobres, como o objetivo a garantia do direito humano à alimentação adequada, promovendo a segurança alimentar e nutricional (SAN)^{6,7}.

Dentre os determinantes proximais que afetam a natimortalidade (óbitos fetais a partir da 22ª semana gestacional) e a neomortalidade (óbitos neonatais menores que sete dias de vida) estão a prematuridade e o BPN, desencadeados por fatores de risco, dentre os quais: histórico reprodutivo, hábitos maternos, frequência e qualidade da assistência médica pré-natal, condições socioeconômicas, entre outros⁸.

As condições socioeconômicas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixa renda familiar, propiciam o desencadeamento de riscos gestacionais, visto que essas situações estão associadas, em geral, ao estresse e a piores condições nutricionais⁹. Desfechos perinatais em

populações socioeconomicamente desfavorecidas têm se mostrado piores, em termos de morte perinatal, prematuridade, anomalias congênitas e BPN¹⁰.

Diante do exposto, os desfechos gestacionais, os quais foram avaliados neste estudo, são, provavelmente, os fatores isolados mais importantes relacionados à mortalidade neonatal, pós-neonatal e infantil, à morbidade na infância e ao risco de várias doenças na idade adulta. Portanto, a realização de estudos que identifiquem as situações de risco para o nascimento de crianças em uma determinada população fornece subsídios para que sejam implantadas ações que resultem em condições ideais de crescimento fetal, contribui para o desenvolvimento global do indivíduo e direciona políticas específicas de saúde.

Nesse sentido, esse estudo tem o objetivo verificar os efeitos do PBF nos desfechos perinatais, incluindo parto prematuro e baixo peso ao nascer, entre as gestantes atendidas em serviço de pré-natal em município do Recôncavo da Bahia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de delineamento transversal aninhado a uma coorte prospectiva, com gestantes captadas no *baseline* da coorte NISAMI — *Fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo do crescimento intrauterino, no Recôncavo da Bahia, cadastradas nas Unidades de Saúde da Família (USF) do município de Santo Antônio de Jesus, Bahia no período de 2011 a 2018.*

A coleta de dados foi realizada no município baiano de Santo Antônio de Jesus, fundado em 1892, localizado no Recôncavo Sul, a 187 km de distância de Salvador, capital da Bahia. Sua população estimada para 2017 é 103.342 habitantes¹¹. A média de nascidos vivos no período de 2003 a 2012 foi de 1.371,6 por ano, destes 5,26% foram prematuros¹².

O município apresentava cobertura de 21 Equipes de Saúde da Família (ESF) no período da pesquisa¹³. Destas, 17 USF pertencentes à zona urbana foram incluídas no estudo. As demais (cinco USF), foram consideradas inelegíveis para compor a amostra por serem localizadas em bairros de difícil acesso, ou situadas na zona rural, em razão da insuficiência de recursos humanos e financeiros.

A população do estudo é constituída por mulheres grávidas, adultas, com idade de dezoito anos ou mais, saudáveis, residentes e domiciliadas na zona urbana, que se encontravam em qualquer idade gestacional e que estavam cadastradas nas USF's do município. Optou-se neste estudo por excluir as gestantes adolescentes, as mulheres com gestação múltipla, as portadoras da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV) as sem

confirmação ultrassonográfica da idade gestacional, as que tiverem o benefício excluído ou cancelado e as que começaram a receber o benefício após a gestação.

Os dados do estudo foram coletados em três etapas: A primeira etapa consistiu na captação das gestantes nos serviços de pré-natal onde foi aplicado um questionário semiestruturado contendo informações socioeconômicas, demográficas, de saúde, obstétricas e de acesso a programas sociais. Os dados foram coletados por uma equipe graduandos do curso de nutrição e enfermagem, previamente treinados e esta etapa compreendeu o período de setembro de 2011 a novembro de 2012.

A segunda etapa foi realizada no Hospital Maternidade Luís Argolo (HMLA), onde foram realizadas as medidas antropométricas do Recém-Nascido (RN) (peso, comprimento e circunferências), as quais foram efetivadas pela equipe de enfermagem da própria maternidade previamente treinada para este fim. A criança foi pesada totalmente despida. O peso foi aferido por meio de balança pediátrica digital, marca Welmy®, com capacidade de 15 Kg e intervalo de 10g. Para a aferição do comprimento, foi utilizado um estadiômetro compacto da marca Wiso®, a criança foi deitada, com a cabeça apoiada cuidadosamente na parte fixa do antropômetro e a peça móvel foi deslocada até os pés para leitura da medida. A antropometria que não foi encontrada no HMLA foi obtida pela Vigilância Epidemiológica do município e registradas em instrumento padronizado.

O peso e comprimento foram aferidos em duplicata, sendo aceitável variação máxima de 10 g para o peso e de 0,1 cm para o comprimento, ocorrendo valores acima destes, foi realizada uma terceira medida. A medida final foi o resultado da média entre dos valores das medições mais próximas¹⁴.

A terceira etapa foi realizada em 2018, através de visitas diárias a Secretaria Municipal de Assistência Social do município, para checagem no Sistema de Benefícios do Cidadão – SIBEC - das gestantes beneficiárias. Inicialmente, foi acessado o CadÚNICO – SIDUN; feito a busca pela família através do nome da beneficiária + nome da mãe + data de nascimento (campos obrigatórios), através dessa busca é gerado o Número de Identificação Social (NIS). Posteriormente, foi acessado novamente o CadÚNICO; selecionado o município de coleta. Foi aberta uma nova aba com o SIBEC o qual foi selecionado opção para consulta – por família; inseriu-se o NIS e foi apresentado o histórico da situação da beneficiária.

Para definição do tamanho da amostra para este estudo, foram usadas a prevalência de BPN de 9,8% e prematuridade (7,5%)¹⁵. Considerando uma perda de 15%, foi necessário incluir um mínimo de 800 gestantes para encontrar associações entre os fatores maternos de risco e os desfechos gestacionais¹⁶.

O poder do estudo foi calculado com base na prevalência de mulheres beneficiárias do PBF residentes no Nordeste no estrato de renda menor que R\$ 70 reais¹⁷. Assim, a amostra de 800 gestantes teve poder $(1-\beta)$ de 99,6% para detectar associação entre o PBF e desfechos perinatais.

Adotou-se como variável desfecho o BPN e prematuridade, o qual foi categorizado em: [(0) adequado ($\geq 2.500\text{g}$) e (1) inadequado ($\leq 2.500\text{g}$)], [(0) ≥ 37 semanas gestacionais e (1) ≤ 37 semanas gestacionais)].

O recebimento do PBF é a variável de exposição principal desse estudo e foi categorizado em [(0) Sim; (1) Não]. E como covariáveis: Idade materna [18-24 anos (0); 25-34 anos (1); ≥ 35 anos (2)], renda familiar [≥ 2 salários mínimos (0); ≤ 2 salários mínimos (1)], escolaridade [\geq ensino médio (0); $<$ ensino médio (1)], situação conjugal [com companheiro (0); sem companheiro (1)], situação de emprego [ativa (0); não ativa (1)], posse de itens [≥ 22 pontos (0); ≤ 22 pontos (1)], tabagismo [Sim (1); Não (0)] e etilismo [Sim (1); Não (0)], estado antropométrico pré-gestacional [baixo peso (0); adequado (1); excesso de peso (2)], altura materna [$\geq 1,50\text{m}$ (0); $< 1,50\text{m}$ (1)], número de consultas no pré-natal [≥ 6 consultas (0); < 6 consultas (1)], acesso e orientações nutricionais no pré-natal [Sim (0); Não (1)], filhos anteriores com BPN [(0) Não; (1) Sim].

O processo de análise dos dados envolveu os procedimentos estatísticos, a saber: codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos. A digitação dos dados foi feita no programa EpiData versão 6.0 e, se utilizou o *Data Analysis and Statistical Software* (STATATM) versão 12 para realização das análises estatísticas.

Primeiramente, foi realizada uma análise descritiva para caracterização do perfil das gestantes, calculando as frequências absolutas e relativas das variáveis de interesse do estudo.

Adotou-se o modelo hierarquizado estruturado em quatro níveis, de acordo com suas relações proximais-intermediárias-distais dos problemas investigados, conforme figura 01.

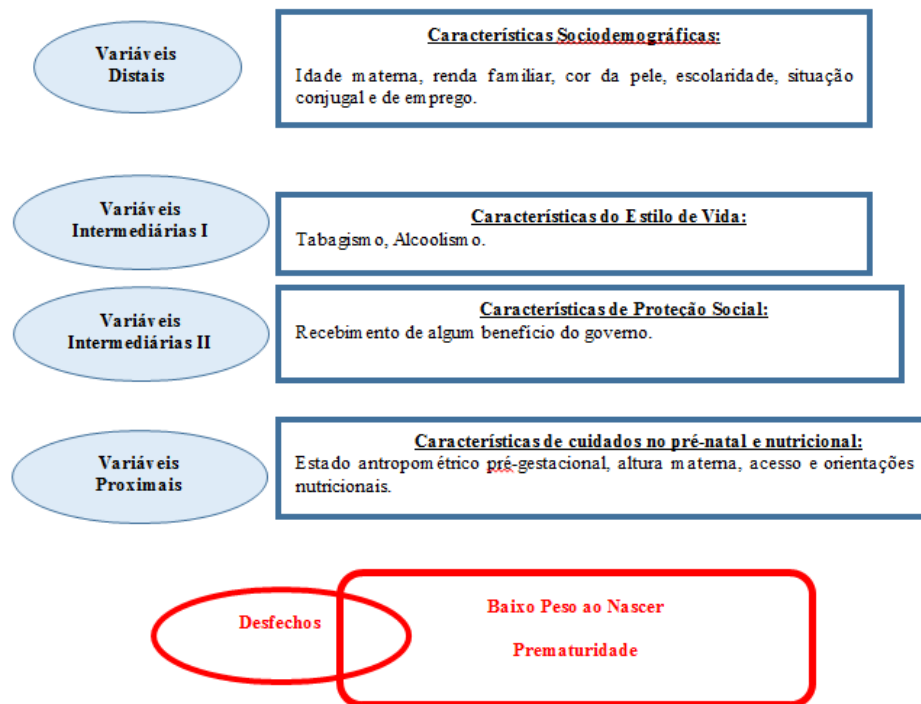


Figura 01: Modelo Hierarquizado das relações entre os Fatores de Riscos para os desfechos estudados.

Inicialmente foi realizada uma análise bivariada e as variáveis que se mostraram estatisticamente significantes (valor de $p \leq 0,20$) foram selecionadas segundo seus respectivos níveis, para a análise multivariada com Regressão Logística¹⁸.

No primeiro nível hierárquico, foram incluídas as variáveis relacionadas aos determinantes distais, cujos valores de $p \leq 20$. As variáveis significantes, permaneceram no modelo e entraram no ajuste do nível hierárquico subsequente, representadas pelas determinantes intermediárias previamente selecionadas segundo o valor de $p \leq 20$ gerado na análise bivariada. Este procedimento foi adotado para os demais níveis de determinação. Dessa forma, todas as variáveis potencialmente relacionadas ao BPN e prematuridade, em cada nível de hierarquia, foram incluídas nos modelos e posteriormente eliminadas passo a passo, até atingir a significância de $p \leq 0,05$. Utilizou-se a Razão de Prevalência (RP) como medida de associação.

As gestantes foram orientadas quanto aos objetivos da pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As entrevistas foram realizadas somente após assinatura do TCLE. A pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética e Pesquisa da Faculdade Adventista de Fisioterapia da Bahia (CAAE: 4369.0.000.070-10) no ano de 2011.

RESULTADOS

A caracterização sociodemográfica, econômica, de cuidado pré-natal, de estilo de vida e nutricionais segundo PBF na gestação está apresentada na Tabela 1. Participaram do estudo 1.173 gestantes cadastradas nos serviços de pré-natal da rede pública, no município de Santo Antônio de Jesus, Bahia, no período de 2011 a 2014.

No que se refere às características socioeconômicas, observou-se que a idade variou entre 18 a 24 anos, com média de 25,44 anos (DP± 6,20). A renda familiar menor ou igual a dois salários mínimos foi identificada em 69,52% das mulheres. A maioria delas (90,65%) não era beneficiada pelo PBF; 83,21% tinham companheiro; 52,7% estavam desempregadas; a maior parte era de cor de pele preta (84,13%), 22,74% das gestantes possuem o ensino médio e 15,42% foram identificadas com pontuação maior ou igual a 22 para posse de itens (televisão, geladeira, etc).

Em relação às características relacionadas ao cuidado no pré-natal e nutricionais a maioria das gestantes: realizaram menos de seis consultas durante o pré-natal (94,82%); identificou-se que 34,10% encontrava-se com excesso de peso pré-gestacional; 94,03% possuíam altura materna maior ou igual a 1,50m; 51,67% não receberam orientação nutricional no pré-natal e 14,99% relataram ter filhos anteriores com BPN. Quanto às características de estilo de vida, identificou-se que: 27,49% não faziam uso de bebida alcoólica e 35,88% eram tabagistas.

A prevalência de baixo peso e da prematuridade neste estudo foi de 4,68% (N=44), 12,02% (N=113), respectivamente, onde foi observada associação positiva entre o não recebimento do benefício do governo e desfechos citados (RP 1,54; IC=0,46-5,09), (RP 1,03; IC=0,53 – 2,00), ou seja, as gestantes não beneficiárias apresentaram uma prevalência 1,54 vezes maior de recém-nascidos com baixo peso e 1,03 vezes de parto prematuro quando comparada com as mulheres beneficiárias.

Na análise bivariada (tabela 1) os resultados mostraram que o PBF apresentou associação estatisticamente significativa com a idade materna ($p=0,020$), renda familiar ($p=0,008$), situação de emprego ($p=0,009$) e estado antropométrico pré-gestacional ($p=0,040$).

Na Tabela 2 e 3, apresenta as Razões de Prevalência Brutas (RPB) e Ajustadas (RPA) pelos modelos de regressão logística e os intervalos de confiança de 95% (IC95%) para o desfecho BPN e prematuridade, respectivamente, segundo características maternas, nutricionais e de estilo de vida. Os resultados apresentam a decomposição das estimativas do

efeito total, não mediado (direto) e mediado dos determinantes, obtidos a partir do ajuste de três modelos de regressão, de acordo com o modelo conceitual previamente definido.

Participaram do modelo multinível as variáveis com valor de $p \leq 0,20$ na análise bruta. Assim, o efeito total da tabela 2 foi estatisticamente significativo para os determinantes: idade entre 18 a 24 anos ($p=0,003$), idade maior ou igual a 35 anos ($p=0,025$), renda familiar ($p=0,008$), situação de emprego ($p=0,010$) e altura materna ($p=0,009$). O PBF perdeu o efeito quando ajustado com as variáveis do nível proximal ($p=0,552$). Na tabela 3, observam-se os efeitos das associações obtidas pelos três modelos, permanecendo no modelo final as variáveis: idade entre 18 a 24 anos ($p=0,002$), idade maior ou igual a 35 anos ($p=0,940$), cor da pele ($p=0,018$). O PBF perdeu o efeito quando ajustado com as variáveis do nível proximal ($p=0,856$).

O nível distal mostrou que os fatores relacionados às condições sociodemográficas e econômicas foram os maiores mediadores na determinação do BPN e prematuridade.

DISCUSSÃO

Essa pesquisa traz informações relevantes acerca dos benefícios nas gestantes sobre o PBF nos resultados perinatais. O PBF enquanto estratégia integrada de inclusão social e de desenvolvimento econômico, exerce efeito protetor na saúde das gestantes do município estudado. Assim, os resultados indicam que as beneficiárias apresentaram a menor probabilidade de terem filhos prematuros ou com baixo peso ao nascer.

Resultados similares também foram encontrados nos programas de transferência de renda nos três países da América Latina (Brasil, Colômbia e México) que tiveram um impacto positivo na saúde e nutrição das crianças menores de cinco anos entre as famílias mais pobres estudadas¹⁹. De forma similar, Baber e Gertler²⁰ observaram que nas mulheres que eram beneficiárias no México, houve uma redução de 4,6% no baixo peso ao nascer.

Neste sentido, os achados podem ser interpretados à luz da proposta do PBF, a qual não está focada apenas na transferência direta de renda para as famílias visando aliviar a pobreza em curto prazo, mas também nas condicionalidades que incentivam as beneficiárias a acessar os serviços de saúde e educação, consequentemente contribui para melhorias na saúde, como no aumento do uso de serviços preventivos, na melhoria da cobertura da imunização e no incentivo a práticas saudáveis²¹⁻²³.

Dentre as condicionalidades desse programa destacam-se as direcionadas para o ciclo estudado, que asseguram o acesso das gestantes à consulta de pré-natal e de pós-parto e à

participação de ações de educação alimentar e nutricional na rede de atenção primária a saúde, especialmente no Programa Saúde da Família (PSF)²⁴. Entretanto, 10,21% das beneficiárias realizaram menos de seis consultas durante o pré-natal.

Segundo Rasia & Albernaz, em que pesem os avanços em relação ao aumento da cobertura pré-natal no Brasil, ainda é possível identificar desigualdade dos cuidados pré-natais oferecidos à gestante. As mulheres grávidas com condições socioeconômicas desfavoráveis e de menor escolaridade, são fatores que se associam a piores condições de saúde e nutrição - continuam sendo as que menos buscam a atenção pré-natal, evidenciando a desigualdade social, a qual reflete no acesso precário aos serviços de saúde, a exemplo do pré-natal, obedecendo à lei dos cuidados inversos²⁵⁻²⁶.

A influência de outros fatores de impressão e expressão socioantropológicos à não realização de pré-natal por algumas grávidas deve ser considerada, para além dos aspectos epidemiológicos. Para tanto, é necessário compreender os seus significados e representações sociais sobre a gestação e a não realização de pré-natal. Assim, um estudo de revisão integrativa revelou que os significados sobre o pré-natal envolveram aspectos socioculturais, familiares e emocionais²⁷.

Em uma grande coorte retrospectiva nos EUA foi demonstrado que mulheres com pré-natal inadequado tinham um risco aumentado de parto prematuro (*Odds Ratio* (OR) 2,0, IC95%; 1,9 - 2,0), BPN (OR 1,7; IC95% 1,6 - 1,7) e mortalidade infantil (OR 1,5; IC95% 1,3 - 1,7) em comparação com mulheres que receberam acompanhamento pré-natal adequado²⁸.

É importante destacar que durante o pré-natal é realizado as orientações nutricionais. E observou-se na presente investigação que 51,67% das gestantes não receberam as orientações alimentares. Este resultado apresentou variação quando comparado aos de outros estudos de corte transversal, sendo menor que o encontrado por Niquini et al.²⁹ e maior que aquele identificado Vitolo³⁰.

Assim, diante dos resultados deste estudo e de outros publicados na literatura científica, faz-se necessário repensar a qualidade do cuidado nutricional, ou seja, a adequação da assistência pré-natal do ponto de vista qualitativo. Por isso, é importante destacar que essas orientações devem ser ofertadas considerando condicionantes importantes, a exemplo de contextos econômicos, social e cultural³¹.

Estudos sugerem que, quando as gestantes recebem orientação sobre nutrição, ocorre melhora do seu estado nutricional, tanto para as gestantes com peso abaixo quanto para as com peso acima do recomendado, ou seja, a alteração alimentar está relacionada ao conhecimento sobre a alimentação necessária nessa fase³².

A inadequação do estado nutricional materno no período pré-gestacional e gestacional contribui para o surgimento de intercorrências gestacionais que influenciam negativamente no curso da gestação³³. Algumas dessas intercorrências, como alteração no ganho de peso, associam-se a maior taxa de morbimortalidade materna e perinatal, com maior risco de aborto, prematuridade e baixo peso ao nascer³⁴.

No estudo, realizado no Ceará, através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), com 531 gestantes, verificou-se uma elevada prevalência de excesso de peso (22,7%), obesidade (9,2%) e baixo peso (25,9%) entre as mulheres adultas gestantes beneficiárias do PBF³⁵. Esses resultados se diferenciam da presente investigação na qual observou que mais da metade das gestantes beneficiárias (58,19%) apresentaram o IMC pré-gestacional adequado.

Em paralelo, na investigação realizada no Recôncavo da Bahia com a mesma população, detectou que a participação do PBF exerceu efeito direto e negativo no IMC durante a gestação, indicando que as gestantes beneficiárias tiveram menor IMC durante o ciclo gestacional³⁶.

A literatura reconhece que as condições socioeconômicas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixa renda familiar, propiciam o desencadeamento de riscos gestacionais, visto que essas situações estão associadas, em geral, ao estresse e a piores condições nutricionais⁹. Desfechos perinatais em populações socioeconomicamente desfavorecidas têm se mostrado piores, em termos de morte perinatal, prematuridade, anomalias congênitas e BPN¹⁰.

A idade entre 18 a 24 e maior ou igual a 35 anos, renda familiar, situação de emprego, cor da pele e altura materna foram variáveis do nível estrutural (nível 1, nível 4), conforme modelo conceitual hierarquizado definido, que foram importantes na explicação dos desfechos perinatais negativos estudados como pôde ser observado nos modelos finais e ajustados. Trata-se de uma característica sociodemográfica, econômica e de cuidado pré-natal importante na determinação do nascimento de prematuros e com baixo peso. Apesar de o PBF perder o efeito quando ajustado com as variáveis do nível proximal, essa variável apresentou uma associação positiva com os desfechos.

Assim, é mister destacar que o programa é uma estratégia integrada de inclusão social e de desenvolvimento econômico e a concretização de políticas sociais nas áreas de educação, saúde, emprego e assistência social contribuíram para redução da pobreza e da fome no Brasil²² e conseqüentemente na redução da mortalidade infantil³⁷⁻³⁸.

Quanto à renda mensal familiar, foi notório que mais da metade das gestantes relataram renda mensal igual ou inferior a dois salários mínimos. Achados esses similares ao estudo desenvolvido na cidade de Porto Alegre³⁰. Porém, a presença da renda estável não constitui, portanto, uma garantia absoluta contra os problemas ligados à pobreza: estes se resolvem antes por meio de políticas públicas voltadas à satisfação de necessidades básicas, quer diretamente (prestação de serviços básicos), quer indiretamente (criação das condições nas quais os indivíduos conseguem satisfazer suas carências básicas)³⁹.

A literatura destaca que a renda advinda do programa é gasta prioritariamente para aquisição de alimentos^{40,41}. Os estudos afirmam que as despesas estão intimamente ligadas à percepção das famílias de que o benefício é um bônus a ser gasto prioritariamente com os filhos e mostram que a maioria das beneficiárias gasta o benefício com alimentação, educação e vestuário infantil⁴².

É importante salientar que as principais titulares do PBF são as mulheres, as quais se responsabilizam e decidem sobre a aplicação dos recursos para combate à fome e à pobreza⁴¹. Villatoro⁴³, apoiado em estudos do Banco Mundial, informa que, quando as transferências são entregues às mulheres, elas adquirem maiores responsabilidades, capacidade de negociação e assumem um papel protagonista na família.

A melhora das condições de saúde das crianças era esperada como impacto do PBF⁴⁴. Entre os impactos mais relevantes, pode-se dar enfoque na redução da prevalência de BPN, um dos principais fatores associados à mortalidade infantil e essa redução é observada mesmo entre mães de baixa escolaridade⁴⁵.

Em relação à escolaridade, neste estudo, pôde-se observar que a maior parte delas não tinha alcançado o ensino médio completo. É sabido que, a baixa escolaridade materna tem sido relacionada à morbimortalidade infantil; ao déficit de crescimento e desnutrição; à menor chance de as gestantes efetuarem mais de seis consultas durante o pré-natal e à maior dificuldade em seguir o calendário vacinal⁴⁶, e estudos que debatem a relação entre as desigualdades socioeconômicas e as desigualdades em saúde retratam que os baixos níveis de escolaridade estão associados a um maior risco de doenças cardiovasculares ou mortalidade prematura⁴⁷.

A raça/cor da pele é reconhecida como uma variável representativa das desigualdades em saúde⁴⁸, na população estudada, averiguou-se que 84,13% das grávidas eram negras. Foi observado, neste estudo, uma associação estatisticamente significativa das mulheres negras com o desfecho prematuridade. Estudos de coorte realizado no Recôncavo da Bahia e nos

EUA identificaram que as mulheres negras apresentaram um risco de 51% e 21% a mais de parto prematuro, se comparado com mulheres não negras^{49,50}.

Outra variável relacionada às desigualdades socioeconômicas é a situação de emprego da mulher, onde 52,7% não eram ativas no momento da entrevista e 12,5% recebiam o benefício do governo, este achado vai de encontro aos estudos^{51,52} que apontam desde uma participação ligeiramente superior dos beneficiários no mercado de trabalho até uma pequena redução no número de horas trabalhadas pelas mães. Estes efeitos, quando observados, foram, em regra, de magnitude muito pequena⁵³.

Uma revisão de literatura dos possíveis impactos do programa sobre a participação dos beneficiários no mercado de trabalho permite concluir que o temor de que o PBF viesse a gerar alguma espécie de “efeito preguiça” pode ser descartado⁵⁴.

Dessa maneira, o desenho do programa, incluindo as estimativas em nível municipal e os cruzamentos com outros registros administrativos do governo federal, tem sido efetivo em mantê-lo bem direcionado à população mais pobre. Isso explica os baixos custos do programa e também seus significativos impactos na redução da extrema pobreza. Antes das mais recentes modificações no seu desenho – especialmente da criação do benefício para a superação da extrema pobreza –, estimava-se que a extrema pobreza no Brasil seria maior em valores que poderiam variar entre um terço⁵⁵ e metade, sem as transferências do PBF⁵⁶.

Os estudos que retratam a associação do PBF e desfechos perinatais com delineamento de metodologia robusta e abordagem de dados primários são incipientes. Nessa perspectiva, a presente investigação avança nessa lacuna por estudar em nível longitudinal.

Do ponto de vista metodológico, tem-se que considerar que mesmo ajustando estatisticamente os modelos deste estudo, investigações com desenho de corte transversal apresentam algumas limitações. Este tipo de estudo epidemiológico não determina causalidade, sugerem associação entre fatores e desfechos⁵⁷. No entanto, neste estudo, recorreu-se a um método de análise mais robusto qual seja a análise hierarquizada, tomando como base um modelo conceitual definido *a priori*, que possibilitou um maior controle de fatores confundidores e a mensuração da decomposição do efeito total em seus componentes não mediado (ou direto) nas relações investigadas.

CONCLUSÃO

A análise hierarquizada empregada permitiu identificar determinantes do BPN e da prematuridade de acordo com os aspectos sociodemográficos, econômicos, de estilo de vida,

de proteção social e cuidados no pré-natal e nutricional. Este estudo é um dos primeiros a associarem o recebimento do PBF com os desfechos perinatais negativos e a concluir também que as gestantes beneficiárias apresentaram menor probabilidade de terem filhos prematuros ou com baixo peso ao nascer.

Com base nos dados analisados foi possível encontrar evidências sobre a repercussão positiva que o PBF revela nesse ciclo da vida, sugerindo como fator protetor para a saúde do binômio mãe-conceito, entre outros ganhos, permitir maior atenção nutricional, contribuindo com as ações de promoção da saúde e prevenção de fatores de riscos.

A identificação das características locais associadas permitirá que as equipes de saúde planejem intervenções mais enfáticas sobre as mulheres com fatores de vulnerabilidade, reduzindo, dessa forma, a morbimortalidade infantil.

REFERÊNCIAS

- 1- Santos EVO, Nascimento SM, Cavalcanti CL, Cavalcanti AL. Estado Nutricional pré-gestacional e gestacional: Uma análise de gestantes internas em um hospital público. *Rev. Bras. de Ciências da Saúde* 2011; 15 (4): 439-446.
- 2- Sato APS, Fujimori E. Estado Nutricional e ganho de peso de gestantes. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2012; 20 (3): 1-7.
- 3- Santos SP, Oliveira LMB. Baixo peso ao nascer e sua relação com obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. *Rev. de Ciências Médicas e Biológicas* 2011; 10 (3): 329-336.
- 4- Souto SS, Santos FDD, Coca LL. Nascimento de recém-nascidos de baixo peso em instituição filantrópica terciária do Município de Piracicaba. *Rev. Eletrônica trimestral de enfermeira* 2011; 10 (3): 76-88.
- 5- Matijasevich A, Silveira MF, Matos ACG, Neto DR, Fernandes RM, Maranhão AG, et al. Estimativas corrigidas da prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil, 2000 a 2001. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2013; 22 (4): 557-564.

- 6- Brasil. Medida provisória nº 132, de 20 de outubro 2003. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 out. 2003a.
- 7- Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Programa Bolsa Família. 2003b.
- 8- Fonseca SC, Coutinho ESF. Pesquisa sobre mortalidade perinatal no Brasil: Revisão da metodologia e dos resultados. Cad. de Saúde Pública 2004; 20 (1): 7-19.
- 9- Moura ERF, Oliveira CGS, Damasceno AKC, Pereira MMQ. Fatores de risco para síndrome hipertensiva específica da gestação entre mulheres hospitalizadas com pré-eclâmpsia. Cogitare Enfermagem 2010; 15 (2): 250-55.
- 10- Bardou M, Crépon B, Bertaux AC, Godard-Marceaux A, Eckman-Lacroix A, Thellier E. et al. NAITRE study on the impact of conditional cash transfer on poor pregnancy outcomes in underprivileged women: protocol for a nationwide pragmatic cluster-randomised superiority clinical trial in France. BMJ Open 2017; 7 (10): 1-10.
- 11- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [online] 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/santo-antonio-de-jesus/panorama>>. Acesso em: 05 de julho de 2018.
- 12- Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde. Sistema de Informação de Nascidos Vivos. 2014 (SINASC) [online]. Brasília [s.d.]. Acesso em 10.jul. 2017.
- 13- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento e Informática do Sistema Único de Saúde. 2015 (DATASUS) [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <<http://www.relatoriosdinamicos.com.br/portalodm/4-reduzir-a-mortalidade-infantil/BRA002029350/santo-antonio-de-jesus---ba>>. Acesso em: 01.out.2017.
- 14- Sisvan - Vigilância alimentar e nutricional: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde / [Andhressa Araújo Fagundes et al.]. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

- 15- Horta BL, Barros FC, Halpern R, Victora CG. Baixo peso ao nascer em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. *Cad. Saúde Pública* 1996; 12 (1): 27-31.
- 16- Lwanga SK, Lemeshow, S. *Sample size determination in health studies: a practical manual*; 1991.
- 17- Santos LMP, Guanais F, Porto DP, Neto OLM, Stevens A, Escalante JJC, et al. Peso ao nascer entre crianças de famílias de baixa renda beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família da Região Nordeste (Brasil): pareamento entre CadÚnico e Sinasc. In: BRASIL. *Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. p. 271-292.
- 18- Hosmer D, Lemeshow S. *Applied Logistic Regression*. 2 nd ed. New York: John Wiley. 2000.
- 19- Segura-Pérez S, Grajeda R, Pérez-Escamilla R. Conditional cash transfer programs and the health and nutrition of Latin American children. *Revista Panamericana de Salud Pública* 2016; 40(2): 124-137.
- 20- Baber SL, Gertler PJ. The impact of Mexico's conditional cash transfer programme, Oportunidades, on birthweight. *Trop Med Int Health* 2010; 13 (11): 1405-1414.
- 21- World Bank. *Conditional cash transfer. A World Bank Policy Research Report*. Washington: WB; 2009.
- 22- Moraes VD, Pitthan RG, Machado CV. Programas de Transferência de Renda com Condicionalidades: Brasil e México em perspectiva comparada. *Saúde Debate* 2018; 42 (117): 364-381.

- 23- Calvasina P, O'Campo P, Pontes MM, Oliveira JB, Vieira-Meyer APGF. The association of the Bolsa Familia Program with children's oral health in Brazil. *BMC Public Health* 2018; 18:1186.
- 24- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de orientações sobre o Bolsa Família na Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde; 2010. 68 p.
- 25- Rasia ICRB, Albernaz E. Atenção pré-natal na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Bras Saude Mater Infant* 2008; 8: 401-410.
- 26- Demétrio F, Pinto EJ, Assis AMO. Fatores associados à interrupção precoce do aleitamento materno: um estudo de coorte de nascimento em dois municípios do Recôncavo da Bahia, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2012; 28:641-650.
- 27- Silva CO, Santos JLG, Pestana AL, Bernardi MC, Erdmann AL. Significados e expectativas de gestantes em relação ao pré-natal na atenção básica: revisão integrativa. *Sau & Transf Soc* 2013; 3 (4): 98-104.
- 28- Cox RG, Zhang L, Zotti ME, Graham J.. Prenatal Care Utilization in Mississippi: Racial Disparities and Implications for Unfavorable Birth Outcomes. *Maternal and Child Health Journal* 2011; 15 (7): 931-942.
- 29- Niquini RP, Bittencourt AS, Lacerda EMA, Saunders C, Leal MC. Avaliação do processo da assistência nutricional no pré-natal em sete unidades de saúde da família do Município do Rio de Janeiro. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012; 17(10):2805-2816.
- 30- Vitolo MR, Bueno MSF, Gama CM. Impacto de um programa de orientação dietética sobre a velocidade de ganho de peso de gestantes atendidas em unidades de saúde. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2011; 33(1):13-19.

- 31- Lisboa CS, Bittencourt LJ, Santana JM, Santos DB. Assistência nutricional no pré-natal de mulheres atendidas em unidades de saúde da família de um município do Recôncavo da Bahia: um estudo de coorte. *Demetra* 2017; 12(3): 713-731.
- 32- Belarmino GO, Moura ERF, Oliveira NC, Freitas GL. Risco nutricional entre gestantes adolescentes. *Acta Paul. Enferm* 2009; 22 (2): 169-75.
- 33- Padilha PC, Saunders C, Machado RCM, Silva CL, Bull A, Sally EOF, et al. Associação entre o estado nutricional pré-gestacional e a predição do risco de intercorrências gestacionais. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet* 2007; 29 (10): 511.
- 34- Santos MMAS, Baião MR, Barros DC, Pinto AA, Pedrosa PLM, Saunders C. Estado nutricional pré-gestacional, ganho de peso materno, condições da assistência pré-natal e desfechos perinatais adversos entre puérperas adolescentes. *Rev Bras Epidemiol.* 2012; 15(1): 143-54.
- 35- Peres EC, Freitas CASL. Estado nutricional dos beneficiários do programa bolsa família no município de Sobral, Ceará, Brasil. *SANARE, Sobral* 2008; 7 (1): 56-63.
- 36- Santana JM. Segurança Alimentar e Nutricional: Influência do programa bolsa família nos padrões de consumo alimentar e antropométricos de gestantes usuárias da atenção básica à saúde. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva da UFBA; 2017.
- 37- Rasella D, Aquino R, Santos CAT, Paes-Sousa R, Barreto ML. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian Municipalities. *The Lancet* 2013; 382: 57-64.
- 38- Shei A. Brazil's conditional cash transfer program associated with declines in infant mortality rates. *Health affairs* 2013; 32(7):1274-1281.
- 39- Rego LW, Pinzani A. *Vozes do Bolsa Família: autonomia, dinheiro e cidadania*. 2. ed. São Paulo: UNESP; 2014. p. 249.

- 40- Sperandio N, Rodrigues CT, Franceschini SCC, Priore SE. Impacto do Programa Bolsa Família no consumo de alimentos: estudo comparativo das regiões Sudeste e Nordeste do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2017; 22 (6): 1771-1780.
- 41- Zimmermann CR, Espínola GM. Programas Sociais no Brasil: um estudo sobre o Programa Bolsa Família no interior do Nordeste brasileiro. *Caderno C R H* 2015; 28 (73): 147-164.
- 42- Soares FV, Ribas RP, Osório RG. Evaluating the Impact of Brazil's Bolsa Família: Cash Transfer Programs in Comparative Perspective. *Latin American Research Review*. Latin America Studies Association 2010; 45 (2): 173-190.
- 43- Villatoro P. Programas de transferências monetárias condicionadas: experiências na América Latina. *Revista CEPAL – Número especial em português*. Santiago do Chile: CEPAL; 2010, p. 127-141.
- 44- Campello T. Uma década derrubando mitos e superando expectativas. In: Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA; 2013.
- 45- Santos LMP, Guanais F, Porto DP, Neto OLM, Stevens A, Escalante JJC, et al. Menor ocorrência de baixo peso ao nascer entre crianças de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família. In: BRASIL. Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA, 2013. p. 264-271.
- 46- Salvador BC, Paula HAA, Souza CC, Cota AM, Batista MA, Pires CR, et al. Atenção pré-natal em Viçosa-MG: contribuições para discussão de políticas públicas de saúde. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2008;18:167-174.
- 47- Woodward M, Peters SA, Batty GD, Ueshima H, Woo J, Giles GG, et al. Socioeconomic status in relation to cardiovascular disease and causespecific mortality: a comparison of Asian and Australasian populations in a pooled analysis. *BMJ Open* 2015; 5 (3): 1-9.

- 48- Santos ABS, Coelho TCB, Araújo EM. Racial identity and the production of health information. *Interface (Botucatu)* 2013; 17 (45): 341-55.
- 49- Oliveira KA, Araújo EM, Oliveira KA, Casotti CA, Silva CAL, Santos DB. Association between race/skin color and premature birth: a systematic review with meta-analysis. *Revista de Saúde Pública* 2018; 52: 26-37.
- 50- Xiong X, Pridjian G, Dickey RP. Racial and ethnic disparities in preterm births in infants conceived by in vitro fertilization in the United States. *AmJ Obstet Gynecol.* 2013; 209: 128.
- 51- Oliveira LFB, Sergei S. O que se sabe sobre os efeitos das transferências de renda sobre a oferta de trabalho. Brasília: Ipea, 2012.
- 52- Soares SSD. Volatilidade de renda e a cobertura do Programa Bolsa Família. Brasília: Ipea, 2009.
- 53- Paiva LH, Falcão T, Bartholo L. Do Bolsa Família ao Brasil sem miséria: Um resumo do percurso brasileiro recente na busca da superação da pobreza extrema. In: BRASIL. Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA, 2013. p. 25-45.
- 54- Tavares PA. Efeito do Programa Bolsa Família sobre a oferta de trabalho das mães. *Economia e Sociedade* 2010; 19 (3): 613-635.
- 55- Soares S, Souza PHGF, Osório RG, Silveira FG. Os impactos do benefício do Programa Bolsa Família sobre a desigualdade e a pobreza. In: BRASIL. Programa Bolsa Família: 2003-2010: avanços e desafios. Brasília: IPEA, 2010. p. 27-52.
- 56- Souza PHGF, Osório RG, Soares SSSD. Parâmetros do Simulador. In: BRASIL. Uma metodologia para simular o Bolsa Família. Brasília: IPEA, 2011. p. 18.
- 57- Aragão J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. *Rev. Práxis* 2011; 3 (6): 59-62.

Tabela 1 – Distribuição das características maternas sociodemográficas, econômica, de cuidado pré-natal, de estilo de vida e nutricionais segundo programa de proteção social na gestação. Santo Antônio de Jesus, Bahia. 2011-2018.

Variáveis	N	%	Programa Bolsa Família				P-valor*
			Não		Sim		
			N	%	N	%	
<u>Nível Distal</u>							
Idade Materna (n=1173)							0,020
18-24 anos	552	47,06	514	93,12	38	6,88	
25-34 anos	528	45,01	468	88,64	60	11,36	
≥35 anos	93	7,93	81	87,10	12	12,90	
Renda (n=899)							0,008
≥ 2 SM	274	30,48	258	94,16	16	5,84	
≤2 SM	625	69,52	553	88,48	72	11,52	
Cor da Pele (n=939)							0,535
Não Negras	149	15,87	132	88,59	17	11,41	
Negras	790	84,13	713	90,25	77	9,75	
Escolaridade (n=928)							0,109
≥Ensino Médio	211	22,74	196	92,89	15	7,11	
< Ensino Médio	717	77,26	639	89,12	78	10,88	
Situação Conjugal (n=935)							0,911
Com Companheiro	778	83,21	701	90,10	77	9,90	
Sem companheiro	157	16,79	141	89,81	16	10,19	
Situação de Emprego (n=926)							0,009
Ativa	438	47,30	406	92,69	32	7,31	
Não ativa	488	52,70	427	87,50	61	12,50	
<u>Nível Intermediário I</u>							
Tabagismo (n=928)							0,361
Não	595	64,12	540	90,76	55	9,24	
Sim	333	35,88	296	88,89	37	11,11	
Etilismo (n=935)							0,702
Não	257	27,49	233	90,66	24	9,34	
Sim	678	72,51	609	89,82	69	10,18	
<u>Nível Intermediário II</u>							
Posse de Itens (n=642)							0,370
>22 pontos	99	15,42	92	92,93	7	7,07	
≤22 pontos	543	84,58	489	90,06	54	9,94	
<u>Nível Proximal</u>							
Estado Antropométrico Pré-Gestacional (n=830)							0,040
Baixo Peso	64	7,71	62	96,88	2	3,13	
Adequado	483	58,19	440	91,10	43	8,90	
Excesso de Peso	283	34,10	247	87,28	36	12,72	
Altura Materna (n=854)							0,353
≥1,50m	803	94,03	725	90,29	78	9,71	
<1,50m	51	5,97	44	86,27	7	13,73	
Número de Consultas Pré-Natal (n=888)							0,074
≥ 6	46	5,18	45	97,83	1	2,17	
<6	842	94,82	756	89,79	86	10,21	
Orientação Nutricional (n=898)							0,186
Sim	434	48,33	396	91,24	38	8,76	
Não	464	51,67	411	88,58	53	11,42	
Filhos com BPN (n=407)							0,579
Não	346	85,01	288	83,24	58	16,76	
Sim	61	14,99	49	80,33	12	19,67	

*Teste qui-quadrado/ *SM=Salário Mínimo/ *BPN=Baixo Peso ao Nascer

Tabela 2 –Efeito dos determinantes do baixo peso ao nascer segundo diferentes modelos. Santo Antônio de Jesus-BA. 2011-2018.

Características	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo Final
	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})
Nível Distal									
Idade Materna									
18-24 anos	2,60 (1,27-5,29)	3,18 (1,47-6,90)		3,11 (1,43-6,75)		3,20 (1,48-6,90)		2,86 (1,17-7,00)	3,61 (1,53-8,53)
25-34 anos	1	1		1		1		1	1
≥35 anos	2,66 (0,89-7,89)	3,62 (1,17-11,19)		3,65 (1,17-11,35)		3,56 (1,15-10,97)		4,07 (1,14-14,47)	4,25 (1,20-15,06)
Renda Familiar									
≥ 2 SM	1	1		1		1		1	1
≤2 SM	4,38 (1,54-12,41)	5,29 (1,81-15,40)		5,42 (1,84-15,97)		5,44 (1,87-15,83)		4,35 (1,44-13,09)	4,30 (1,45-12,71)
Cor da Pele									
Não Negra	1	1		1		1		1	
Negras	0,62 (0,30-1,30)	0,45 (0,21-0,97)		0,45 (0,21-0,97)		0,47 (0,22-1,00)		0,50 (0,20-1,24)	
Escolaridade									
≥ Ensino Médio	1	1		1		1		1	
< Ensino Médio	1,90 (0,79-4,58)	2,11 (0,80-5,57)		1,87 (0,67-5,22)					
Situação Conjugal									
Com Companheiro	1	1		1		1		1	
Sem Companheiro	1,09 (0,50-2,41)	0,91 (0,40-2,08)							
Situação de Emprego									
Ativa	1	1		1		1		1	1
Não ativa	0,89 (4,88-1,63)	0,51 (0,26-1,00)		0,48 (0,24-0,94)		0,55 (0,28-1,07)		0,37 (0,17-0,83)	0,36 (0,17-0,78)
Nível Intermediário I									
Tabagismo									
Não			1	1					
Sim			1,52 (0,82-2,80)	1,26 (0,63-2,50)					
Etilismo									
Não			1	1					
Sim			0,77 (0,40-1,49)	0,79 (0,38-1,61)					

Continua. **Tabela 2** – Efeito dos determinantes do baixo peso ao nascer segundo diferentes modelos. Santo Antônio de Jesus-BA. 2011-2018.

Características	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo Final
	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})
Nível Intermediário									
II									
Recebimento do Bolsa Família									
Sim					1	1			
Não					1,54 (0,46-5,09)	1,44 (0,42-4,91)			
Nível Proximal									
Estado Antropométrico Pré-Gestacional									
Baixo Peso							1,93 (0,48-7,71)	1,76 (0,39-7,83)	
Adequado							2,05 (0,87-4,83)	1,94 (0,75-5,02)	
Excesso de Peso							1	1	
Altura Materna									
≥1,50m							1	1	1
<1,50m							2,74 (1,01-7,38)	3,22 (1,00-10,36)	4,08 (1-41-11,73)
Orientações Nutricionais									
Sim							1	1	
Não							1,03 (0,55-1,90)	0,93 (0,44-1,96)	

Tabela 3 – Efeito dos determinantes da prematuridade segundo diferentes modelos. Santo Antônio de Jesus-BA. 2011-2018.

Características	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo Final
	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})
Nível Distal									
Idade Materna									
18-24 anos	1,89 (1,24-2,89)	1,71 (1,08-2,71)		1,89 (1,23-2,90)		1,89 (1,23-2,89)		2,02 (1,21-3,40)	1,88 (1,23-2,87)
25-34 anos	1	1		1		1		1	1
≥35 anos	1,03 (0,44-2,41)	1,09 (0,46-2,57)		1,10 (0,47-2,59)		1,03 (0,44-2,40)		1,33 (0,52-3,41)	1,03 (0,44-2,41)
Renda Familiar									
≥ 2 SM	1	1							
≤2 SM	1,13 (0,72-1,79)	1,08 (0,67-1,75)							
Cor da Pele									
Não Negra	1	1		1		1		1	1
Negras	2,37 (1,17-4,80)	2,33 (1,10-4,95)		2,29 (1,13-4,65)		2,34 (1,15-4,75)		3,18 (1,25-8,06)	2,34 (1,15-4,74)
Escolaridade									
≥ Ensino Médio	1	1							
< Ensino Médio	1,17 (0,72-1,90)	0,97 (0,58-1,63)							
Situação Conjugal									
Com Companheiro	1	1							
Sem Companheiro	1,38 (0,85-2,25)	1,03 (0,59-1,79)							
Situação de Emprego									
Ativa	1	1							
Não ativa	1,17 (0,78-1,74)	1,02 (0,65-1,59)							
Nível Intermediário									
I									
Tabagismo									
Não			1	1					
Sim			0,75 (0,49-1,15)	0,78 (0,51-1,21)					
Etilismo									
Não			1	1					
Sim			1,00 (0,60-1,45)	1,00 (0,59-1,43)					

Continua. **Tabela 3** – Efeito dos determinantes da prematuridade segundo diferentes modelos. Santo Antônio de Jesus-BA. 2011-2018.

Características	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo Final
	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPB (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})	RPA (IC _{95%})
Nível Intermediário									
II									
Recebimento do Bolsa Família									
Sim					1	1			
Não					1,03 (0,53-2,00)	0,93 (0,48-1,83)			
Nível Proximal									
Estado Antropométrico									
Pré-Gestacional									
Baixo Peso							0,87 (0,32-2,37)	0,71 (0,25-2,00)	
Adequado							1,40 (0,85-2,30)	1,27 (0,74-2,16)	
Excesso de Peso							1	1	
Altura Materna									
≥1,50m							1	1	
<1,50m							2,06 (0,99-4,26)	1,93 (0,85-4,39)	
Orientações Nutricionais									
Sim							1	1	
Não							1,40 (0,93-2,12)	1,38 (0,86-2,21)	

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfoque deste produto foi avaliar os efeitos do Programa Bolsa Família de mulheres na fase gestacional nos desfechos perinatais de um município do Recôncavo da Bahia, buscando conhecer as condições socioeconômicas das famílias, particularmente das mães, as quais exercem influência direta sobre a mortalidade infantil.

Os achados oriundos da investigação sobre a relação do recebimento do PBF e outros determinantes dos desfechos perinatais evidenciam a magnitude do problema em gestantes e a importância da ampliação do conhecimento acerca dos fatores associados e seus efeitos. Neste estudo as características sociodemográficas, econômica e de cuidado pré-natal apresentaram-se estatisticamente significante nos modelos finais de ajustados para o nascimento de prematuros e com baixo peso. Apesar de o PBF perder o efeito quando ajustado com as variáveis do nível proximal, essa variável apresentou uma associação positiva com os desfechos.

Dessa forma, os desfechos gestacionais estudos são indicadores importantes na área da Epidemiologia Nutricional e da saúde materno-infantil, logo é imprescindível ressaltar a relevância quanto aos cuidados pré-natais, não somente restringindo-os ao número de consultas, como também à qualidade da atenção prestada e a prevenção dos fatores de risco, e ao mesmo tempo garantir a gestante uma atenção integral e equânime.

Salienta-se o importante papel das condicionalidades em saúde em possibilitar as beneficiárias ao maior acesso aos serviços de pré-natal, permitindo maior contato com orientações nutricionais para a gestação, bem como acompanhamento e controle do ganho ponderal, os quais são fatores importantes para desenvolvimento adequado da gestação.

Os resultados desta investigação sobre o recebimento do PBF e sua relação com os desfechos perinatais, evidenciam a magnitude do problema e a importância da ampliação do conhecimento acerca dos fatores associados à exposição em questão. Nota-se uma lacuna na literatura brasileira referente ao programa de proteção social e a prematuridade e baixo peso de nascimento, assim sugere-se o desenvolvimento de mais estudos longitudinais nacionais e regionais que englobem mais co-variáveis com a finalidade de fornecer subsídios para implementação de ações de saúde na área materno-infantil, com vistas à redução dos índices de morbimortalidade infantil.

Cabe salientar que embora a proposta inicial fosse desenvolver um estudo de coorte com análise de sobrevivência, o qual seria considerado como sobrevivência, o tempo desde quando a

gestante começou a receber o benefício do governo (data do início do recebimento do PBF) até a ocorrência do evento de interesse (baixo peso ao nascer/prematuridade) ou até a censura (perda por tempo de observação incompleto) na observação. Porém, não foi possível a conclusão deste estudo devido ao tamanho amostral, mas pretende-se realizar num segundo momento.

REFERÊNCIAS

- ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E.M.A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2009. 649 p.
- ALMEIDA-FILHO, N; BARRETO, M.L. Epidemiologia & Saúde: Fundamentos, Métodos e Aplicações. **Guanabara Koogan**, Rio de Janeiro, 2014. Cap. 16, 186p.
- ALMEIDA-FILHO, N. et al. Research on health inequalities in Latin America and the Caribbean: Bibliometric analysis (1971-2000) and descriptive content analysis (1971-1995). **Am J Public Health**. v. 93, n.12, p. 2.037-2.043, 2003.
- ALMEIDA, M.F. et al. Sobrevida e fatores de risco para mortalidade neonatal em uma coorte de nascidos vivos de muito baixo peso ao nascer, na Região Sul do Município de São Paulo, Brasil. **Cad Saúde Pública**. v. 27, n. 6, p. 1088-98, 2011.
- ALVES, F.R. et al. Binômio desnutrição e pobreza: uma meta a ser vencida pelos países em desenvolvimento. **Rev. Baiana de Saúde Pública**. v. 25, n. 3, p. 744-757, 2011.
- ALVES, J.E.D.; CAVENGLI, S. O Programa Bolsa Família e as taxas de fecundidade no Brasil. In: **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013.
- ANDRADE, C.L.T. et al. Desigualdades sócio-econômicas do baixo peso ao nascer e da mortalidade perinatal no Município do Rio de Janeiro, 2001. **Cad. Saúde Pública**. v. 20, n. 1, p. 44-51, 2004.
- ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Rev. Práxis**. v. 3, n. 6, p. 59-62, 2011.
- ARAÚJO, B. F.; TANAKA, A. C. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v.23, n.12, p. 2869-2877, 2007.
- ASSIS, A.M.O. et al. Avaliação do impacto epidemiológico e social do programa Bolsa Família em um município baiano. **Síntese das Pesquisas de Avaliação de Programas Sociais do MDS Caderno de Estudos 13** alterado e revisado. 1705. indd 2, pag 20-26, 2012.

ASSIS, A.M.O. et al. Effectiveness of the Brazilian Conditional Cash Transfer Program - Bolsa Alimentação - on the variation of linear and ponderal increment in children from northeast of Brazil. **Nutr Hosp.** v. 31,n. 6, p.2786-2794, 2015.

BABER, S.L., GERTLER, P.J. The impact of Mexico's conditional cash transfer programme, Oportunidades, on birthweight. **Trop Med Int Health.** v. 13, n.11, p. 1405-1414, 2010.

BARDOU, M. et al. Naitre study on the impact of conditional cash transfer on poor pregnancy outcomes in underprivileged women: protocol for a nationwide pragmatic cluster-randomised superiority clinical trial in France. **BMJ Open.** v. 7, n. 10, p. 1-10, 2017.

BARKER, D.J.; OSMOND, C. Infant mortality, childhood nutrition, and ischaemic. **Lancet.** v. 10, n. 1, p. 1077-81, 1986.

BARROS, F.C. et al. The challenge of reducing neonatal mortality in middle-income countries: findings from three Brazilian birth cohorts in 1982, 1993, and 2004. **Lancet.** v. 365, n. 9462, p. 847-54, 2005.

BARROS, R. P. et al. Determinantes da queda da desigualdade de renda no Brasil. Rio de Janeiro: **Ipea**, 2010.

BARTHOLO, L. et al. **Contribuições e potencialidades do Cadastro Único para a implementação de políticas sociais no Brasil.** Brasil. Fome zero. Uma história brasileira. Brasília: MDS, 2010.

BASSANESI, S.L; AZAMBUJA, M.I; ACHUTTI, A. Mortalidade precoce por doenças cardiovasculares e desigualdades sociais em Porto Alegre: da evidência à ação. **Arq Bras Cardiol.** v. 90, n. 6, p. 403-412, 2008.

BECK, S. et al. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. **Bull World Health Organ.** v. 88, n. 1, p. 31-8, 2010.

BELARMINO, G.O. et al. Risco nutricional entre gestantes adolescentes. **Acta Paul. Enferm.** v. 22, n. 2, p. 169-75, 2009.

BORBA, G.G. et al. Fatores associados à morbimortalidade neonatal: um estudo de revisão. **Saúde (Santa Maria).** v. 40, n. 1, p. 9-16, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução nº 196** de 10 de outubro de 1996.

BRASIL. Medida provisória nº 132, de 20 de outubro 2003. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 out. 2003a.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Programa Bolsa Família**. 2003b.

BRASIL. **Projeto de avaliação nacional do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN)**: relatório final 2004. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e Puerpério**: atenção qualificada e humanizada. Brasília-DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) [online]. 2010. Brasília [s.d.]. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br.2011>>. Acesso em: 04 de setembro de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) [online]. 2012. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?siab/cnv/SIABSba.def> Acesso em: 01 de outubro de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento e Informática do Sistema Único de Saúde. 2015 (DATASUS) [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <<http://www.relatoriosdinamicos.com.br/portalodm/4-reduzir-a-mortalidade-infantil/BRA002029350/santo-antonio-de-jesus---ba>>. Acesso em: 01 de outubro de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento e Informática do Sistema Único de Saúde. 2014 (DATASUS) [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?siab/cnv/SIABSba.def>>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde. Sistema de Informação de Nascidos Vivos. 2009 (SINASC) [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe;sinasc/cnv/nvuf.def>>. Acesso em: 10 de Julho de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde. Sistema de Informação de Nascidos Vivos. 2010 (SINASC) [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe;sinasc/cnv/nvuf.def>>. Acesso em: 10 de Julho de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde. Sistema de Informação de Nascidos Vivos. 2014 (SINASC) [online]. Brasília [s.d.]. Acesso em: 10 de Julho de 2017.

BRINDA, E. M.; RAJKUMA, A.P.; ENEMARK, U. **BMC Public Health**. v. 15, n. 97, p. 1-6, 2015.

BUSS, P.M.; PELLEGRINI FILHO, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**. v. 17, n. 1, p.77-93, 2007.

CABRAL, M.J. et al. Perfil socioeconômico, nutricional e de ingestão alimentar de beneficiários do Programa Bolsa Família. **Estud. av.**, São Paulo. v. 27, n. 78, p. 71-87, 2013.

CAMPELLO, T. Uma década derrubando mitos e superando expectativas. In: **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013.

CARDOSO-DEMARTINI, A.A. et al. Crescimento de crianças nascidas prematuras. **Arq Bras Endocrinol Metab**. v. 55, n. 8, p. 534-40, 2011.

COLTON, T. **Statistica in Medicine**. Padova: Piccin Editore, 1979.

COSTA, E.S. et al. Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação. **Rev. RENE**. v. 11, n. 2, p. 86-93, 2010.

COUTINHO, E. et al. Fatores associados ao baixo peso ao nascer. **Rev. Psicologia**. v. 1, n. 2, p. 431-440, 2016.

COX, D.R.; OAKES, D. **Analysis of survival data**. London: Chapman and Hall, 1984.

COX, R.G. et al. Prenatal Care Utilization in Mississippi: Racial Disparities and Implications for Unfavorable Birth Outcomes. **Maternal and Child Health Journal**. v. 15, n. 7, p. 931-942, 2011.

CRANE, J.M. et al. The effect of gestational weight gain by body mass index on maternal and neonatal outcomes. **J Obstet Gynaecol Can.** v. 31, n. 1, p. 28-35, 2009.

CRUZ, J.S. et al. Gestão da atenção básica no Sistema Único de Saúde de Santo Antônio de Jesus, Bahia, 2009 - 2012. **Rev. Bahiana de Saúde Pública.** v. 38, n. 1, p. 49-66, 2014.

DÓRIA, M.T.; SPAUTZ, C.C. Trabalho de parto prematuro: predição e prevenção. **Femina.** v. 39, p. 443-449, 2011.

DUARTE, G. B.; SAMPAIO, B.; SAMPAIO, Y. Programa Bolsa Família: impacto das transferências sobre os gastos com alimentos rurais. **RESR.** São Paulo. v. 47, n. 4, p. 903-918, 2009.

ELIZABETH, K.E; KRISHNAN, V; ZACHARIAH, P. Auxologic, biochemical and clinical (ABC) profile of low birth weight babies 2-year prospective study. **J Trop Pediatr.** v. 53, n. 6, p. 374-82, 2007.

FERREIRA, M.I.C. Programa Bolsa Família e o sistema de proteção social no país. **Bahia Análise & Dados.** v. 17, n. 1, p. 707-719, 2007.

FERREIRA, H.S.; Moura, R.M.M. Peso insuficiente ao nascer se associa à hipovitaminosa a em crianças da região semi-árida de Alagoas. **Nutrire.** p. 208-208, 2011.

FERREIRA, M.N. “Programas de Transferência Condicionada de Renda e Acesso aos Serviços de Saúde: um estudo da experiência do Programa Bolsa Família em Manguinhos, RJ”. [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2009.

FILHO, J.G.B. et al. Distribuição espacial da taxa de mortalidade infantil e principais determinantes no Ceará, Brasil, no período 2000-2002. **Cad. Saúde Pública.** v. 23, n. 5, p. 1173-1185, maio, 2007.

FONSECA, S. C.; COUTINHO, E. S. F. Pesquisa sobre mortalidade perinatal no Brasil: Revisão da metodologia e dos resultados. **Cad. de Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 20, n. 01, p. 7-19, 2004.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Pesquisa para Estimar a Prevalência de Nascimentos Pré-Termo no Brasil e Explorar Possíveis Causas.** UNICEF BRASIL. Julho de 2013. Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/br_prematuridade_possiveis_causas.pdf>. Acesso em 06 de Abril de 2018.

FRANCISCO, P.M.S.B. et al. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. **Rev. Bras Epidemiol.** v. 11, n. 3, p. 347-355, 2008.

GAARDER M.M.; GLASSMANB, A.; TODD, J.E. Conditional cash transfers and health: unpacking the causal chain. **Journal of Development Effectiveness.** v. 2, n. 1, p. 6–50, 2010.

GONÇALVES, C.V.; CESAR, J.A.; MENDOZA-SASSI, R.A. Qualidade e equidade na assistência à gestante: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro. v. 25, n. 11, p. 2507-2512, 2009.

GONZAGA, I.C.A. et al. Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva.** v. 21, n. 6, p. 1965-1974, 2016.

HERINGER, R. Desigualdades sociais no Brasil: Síntese de indicadores e desafios no campo das políticas públicas. **Cadernos de Saúde Pública.** v. 18, suppl., p. 57–65, 2002.

HORTA, B. L. et al. Baixo peso ao nascer em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública.** v. 12, n. 1, p. 27-31, 1996.

HOSMER, D.; LEMESHOW, S. Applied Logistic Regression. 2 nd ed. **New York: John Wiley.** 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil.** Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/pof/2008_2009_encaa/pof_20082009_encaa.pdf>. Acesso em: 03 de julho de 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). [online] 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/santo-antonio-de-jesus/panorama>>. Acesso em: 05 de julho de 2018.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA, 2013.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. A década inclusiva (2001-2011): desigualdade, pobreza e políticos de renda. Brasília: Ipea, 25 set. 2012. (Comunicados do Ipea, n. 155).

KLEINBAUM, D. G. **Survival Analysis: A Self-Learning Text**. New York: Springer, 1995.

KNUDSEN, V.K. et al. Major dietary patterns in pregnancy and fetal growth. **Eur J Clin Nutr.** v. 62, n. 4, p. 463-70, 2008.

KRIEGER N. A Glossary for social epidemiology. **J. Epidemiology Community Health.** n. 55, p. 693-700, 2001.

LINDERT, K. et al. The nuts and bolts of Brazil's Bolsa Família Program: implementing conditional cash transfers in a decentralized context. São Paulo: **The World Bank**, 2007 (Social Protection Discussion Paper, n. 709).

LISBOA, C.S. et al. Assistência nutricional no pré-natal de mulheres atendidas em unidades de saúde da família de um município do Recôncavo da Bahia: um estudo de coorte. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde.** v. 12, n. 3, p. 713-731, 2017.

LWANGA, S. K., LEMESHOW, S. **Sample size determination in health studies: a practical manual**. 1991.

MAGALHÃES, L.C. et al. Desempenho de crianças pré-termo com muito baixo peso e extremo baixo peso segundo o teste Denver-II. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.** Recife. v. 11, n. 4, p. 445-453, 2011.

MARTINS, A.P.B. et al. Transferência de renda no Brasil e desfechos nutricionais: revisão sistemática. **Rev. Saúde Pública.** v. 47, n. 6, p. 1159-71, 2013.

MATIASEVICH, A. et al. Estimativas corrigidas da prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil, 2000 a 2001. **Epidemiol. Serv. Saúde.** v. 22, n. 4, p.557-564, 2013.

MATUS, C. **Política, planejamento e governo**. Brasília: IPEA, 1993, p. 113-118.

MELO, A. S. O. et al. Estado nutricional materno, ganho de peso gestacional e peso ao nascer. **Rev. Bras. Epidemiologia.** São Paulo. v. 10, n. 2, p. 249-257, 2007.

MELO, W.A.; CARVALHO, M.D.B. Análise Multivariada dos Fatores de Riscos para Prematuridade no Sul do Brasil. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 5, n. 2, p.398-09, 2014.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL (MDS). **Bolsa Família e Cadastro Único no seu Município**. Fevereiro, 2018. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>>. Acesso em 06 de Abril de 2018.

MORGAN, A. R. et al. Obesity and diabetes genes are associated with being born small for gestational age: results from the Auckland Birthweight Collaborative study. **BMC Medical Genetics**., London, v. 11, p.125, 2010.

MOURA, E.R.F. et al. Fatores de risco para síndrome hipertensiva específica da gestação entre mulheres hospitalizadas com pré-eclâmpsia. **Cogitare Enferm**. v. 15, n. 2, p. 250-55, 2010.

NASCIMENTO, L.F.C. Análise hierarquizada dos fatores de risco para o baixo peso ao nascer. **Rev. Paulista de Pediatria**. v. 23, n. 2, p. 76-82, 2005.

NORONHA, G.A. de; TORRES, T.G. de; KALE, P.L. Análise da sobrevivência infantil segundo características maternas, da gestação, do parto e do recém-nascido na coorte de nascimento de 2005 no município do Rio de Janeiro – RJ, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v. 21, n. 3, p. 419-430, 2012.

OLIVEIRA, L. F. B.; SERGEI, S. O que se sabe sobre os efeitos das transferências de renda sobre a oferta de trabalho. Brasília: **Ipea**, 2012.

OSORIO, R. G. et al. Erradicar a pobreza extrema: um objetivo ao alcance do Brasil. Brasília: **Ipea**, 2011.

PADILHA, P.C. et al. Associação entre o estado nutricional pré-gestacional e a predição do risco de intercorrências gestacionais. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**. v. 29, n. 10, p. 511-8, 2007.

PAIVA, L.H.; FALCÃO, T.; BARTHOLO, L. Do Bolsa Família ao Brasil sem miséria: Um resumo do percurso brasileiro recente na busca da superação da pobreza extrema. In: **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013.

PEDROSA, M. Atenção Integral à Saúde da Mulher: Desafios para implementação na prática assistencial. **Rev. Bras. Med. Fam e Com**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 72-80, 2005.

- PEREIRA, M.G. Epidemiologia Teoria e Prática. **Guanabara Koogan**. Rio de Janeiro 2012.
- PERES, E.C.; FREITAS, C.A.S.L. Estado nutricional dos beneficiários do programa bolsa família no município de Sobral, Ceará, Brasil. **SANARE, Sobral**, v.7, n.1, p. 56-63, jan./jun. 2008.
- PORTO, E.C. L. **Associação entre periodontite e anemia em gestantes**. 2015. 108 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva)- Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2015.
- RANGANATHAN, M.; LAGARDE, M. Promoting healthy behaviours and improving health outcomes in low and middle income countries: a review of the impact of conditional cash transfer programmes. **Prev Med**. v. 55, n. 1, p. 95-105, 2012.
- RAJARATNAM, J.K. et al. Neonatal, postneonatal, childhood, and under-5 mortality for 187 countries, 1970-2010: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal. **Lancet**. v. 375, n. 9730, p. 1988-2008, 2010.
- RASELLA, D. et al. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a Nationwide analysis of Brazilian municipalities. **The lancet**, v. 382, n. 9.886, July 2013.
- REGO, L.W.; PINZANI A. **Vozes do Bolsa Família: autonomia, dinheiro e cidadania**. 2. ed. São Paulo: UNESP, 2014. 249 p.
- REINHARD, T.; WIDTH, M. **Manual de sobrevivência para nutrição clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2009. 309p.
- RESENDE, A.C.C.; OLIVEIRA, A.M.H.C. Avaliando Resultados de um Programa de Transferência de Renda: o Impacto do Bolsa-Escola sobre os Gastos das Famílias Brasileiras. **Est. econ.**, São Paulo. v. 38, n.2, p. 235-265, 2008.
- ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia & Saúde**. 7ª ed. – Rio de Janeiro: MedBook, 2013.
- SANTANA, J.M. **Impacto do consumo alimentar, determinantes genéticos e de proteção social no ganho de peso gestacional**: contribuições à promoção da alimentação adequada e saudável para gestantes usuárias da atenção básica. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva). Universidade Federal da Bahia, 2017.

SANTOS, E.V.O. dos, et al. Estado Nutricional pré-gestacional e gestacional: Uma análise de gestantes internas em um hospital público. **Rev. Bras. de Ciências da Saúde**. v. 15, n. 4, p. 439-446, 2011.

SANTOS, L.M.P. et al. Menor ocorrência de baixo peso ao nascer entre crianças de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família. In: **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania: Sumário executivo / organizadores: Tereza Campello, Marcelo Côrtes Neri - Brasília: IPEA, 2013. 502p.**

SANTOS, L. M. P. et al. Peso ao nascer entre crianças de famílias de baixa renda beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família da Região Nordeste (Brasil): pareamento entre CadÚnico e Sinasc. In: BRASIL. **Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde**. Brasília, 2010. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cap_13_saude_brasil_2010.pdf>. Acesso em: 01 de Novembro de 2017.

SANTOS, S.M.C.; SANTOS, L.M.P. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período de 1995-2002 – Abordagem metodológica. **Caderno de Saúde Pública**. v. 23, n. 5, p. 1029-1040, 2007.

SANTOS, S.P. dos; OLIVEIRA, L.M.B. Baixo peso ao nascer e sua relação com obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. **Rev. de Ciências Médicas e Biológicas**. Salvador. v. 10, n. 3, p. 329-336, 2011.

SATO, A.P.S.; FUJIMORI, E. Estado Nutricional e ganho de peso de gestantes. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v. 20, n. 3, p. [7 telas], 2012.

SCLOWITZ, I.K. et al. Maternal smoking in successive pregnancies and recurrence of low birthweight : the 2004 Pelotas birth cohort study , Brazil. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 29, n. 1, p. 123-130, 2013.

SEGURA-PÉREZ, S.; GRAJEDA, R.; PÉREZ-ESCAMILLA, R. Conditional cash transfer programs and the health and nutrition of Latin American children. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 40, n. 2, p. 124-137, 2016.

SHEI, A. Brazil's conditional cash transfer program associated with declines in infant mortality rates. **Health affairs**, v. 32, n. 7, p. 1274-1281, 2013.

SIGNORINI, B.; QUEIROZ, B. The impact os Bolsa Familia in the benefiary fertility. Belo Horizonte: **Cedeplar**, 2011.

SILVA, L.S.V. et al. Micronutrientes na gestação e lactação Micronutrients in pregnancy and lactation. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* v. 7, n.3, p. 237-244, 2007.

SILVA, A.A.M. et al. The epidemiologic paradox of low birth weight in Brazil. **Rev. Saúde Pública.** v.44, n. 5, p. 767-75, 2010.

SILVA, I. et al. Associação entre abuso de álcool durante a gestação e o peso ao nascer. **Rev Saúde Pública.** v. 45, n. 5, p. 864-9, 2011.

SILVEIRA, M.A. et al. Nascimentos pré-termo no Brasil entre 1994 a 2005 conforme o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). **Cad. Saúde Pública.** v. 25 n 6, p.1267-75, 2009.

SIMÕES, A. A. **The contribution of Bolsa Família to the educational achievement of economically disadvantaged children in Brazil. 2012.** Dissertation (PhD. in Education) – University of Sussex, 2012.

SIQUEIRA, A.A.F. et al. A utilização de uma curva ponderal de gestantes normais, no diagnóstico de desnutrição intra-uterina. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 9, n. 4, p. 495–506, 2000.

SISVAN - Vigilância alimentar e nutricional: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde / [Andhressa Araújo Fagundes et al.]. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

SOARES, S. et al. Os impactos do benefício do Programa Bolsa Família sobre a desigualdade e a pobreza. In: ABRAHÃO, J. de C.; MODESTO, L. *Bolsa Família 2003-2010: avanços e desafios.* Brasília: **Ipea**, 2010.

SOARES, S. S. D. Volatilidade de renda e a cobertura do Programa Bolsa Família. Brasília: **Ipea**, 2009.

SOARES, E.S.; MENEZES, G.M.S. Fatores associados à mortalidade neonatal precoce: análise de situação no nível local. **Epidemiol Serv Saúde.** v. 19, n. 1, p. 51-60, 2010.

SOARES, F.V.; RIBAS, R.P.; OSÓRIO, R.G. Evaluating the Impact of Brazil's Bolsa Família: Cash Transfer Programs in Comparative Perspective. *Latin American Research Review.* **Latin America Studies Association.** v. 45, n. 2, p. 173-190, 2010.

SOUTO DA SILVA, S.; SANTOS, F. D. D.; COCA LEVENTHAL, L. Nascimento de recém-nascidos de baixo peso em instituição filantrópica terciária do Município de Piracicaba. **Rev. Eletrônica trimestral de enfermeira**. v. 10, n. 3, p. 76-88, 2011.

SOUZA, P. H. et al. **Metodologia para simular o Bolsa Família**. Brasília: Ipea, 2011.

SPERANDIO, N. et al. Impacto do Programa Bolsa Família no consumo de alimentos: estudo comparativo das regiões Sudeste e Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 22, n. 6, p. 1771-1780, 2017.

SINASC. Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos. Disponível em:<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvba.def>>. Acesso em: 10 de julho de 2017.

SZKLO, M.; NIETO, F. J. **Epidemiology: Beyond the Basics**. Annapolis: Aspen Publishers, 2000.

TELES-SANTOS, C.A.S. Modelagem multinível: uma abordagem aplicável em contextos de estudos longitudinais e de agregados. Feira de Santana, BA: **UEFS Editora**, 2013.

THEME, F.M.M. et al. Confiabilidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. **Caderno de Saúde Pública**. v. 20, n. 1, p. 83-91, 2004.

TOMAZINI, C.G.; LEITE, C.K.S. Programa Fome Zero e o paradigma da segurança alimentar: ascensão e queda de uma coalizão? **Rev. Sociol. Polit.** v. 24, n. 58, p. 13-30, 2016.

TURATO, E.R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Rev. Saúde Pública**. v. 39, n. 3, p. 507-14, 2005.

VICTORA, C.G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **Lancet**. v. 377, n. 9780, p. 1863-76, 2011.

VILLATORO, P. Programas de transferências monetárias condicionadas: experiências na América Latina. Revista CEPAL – Número especial em português. Santiago do Chile: **CEPAL**, p. 127-141, 2010.

WHITEHEAD, M. The concepts and principles of equity and health. EUR/ ICP/RPD 414, 7734r, Geneva: WHO, 2000.

WHO. World Health Organization. World Health Statistics 2014. **Geneva: World Health Organization**; 2014. Disponível em: <http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2014_Full.pdf> Acesso em: 10 de Julho de 2017.

WHO. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems. 10 th rev. **Geneva: World Health Organization**. v. 1, n. 3, 1992.

WOODWARD, M. et al. Socioeconomic status in relation to cardiovascular disease and causespecific mortality: a comparison of Asian and Australasian populations in a pooled analysis. **BMJ Open**. v. 5, n. 3, 2015.

YAMAMOTO, R.M. et al. Peso insuficiente ao nascer e crescimento alcançado na idade pré-escolar, por crianças atendidas em creches filantrópicas do município de Santo André, São Paulo, Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant**. v. 9, n. 4, p. 477-485, 2009.

ZAMBONATO, A.M.K. et al. Fatores de risco para nascimento de crianças pequenas para idade gestacional. **Rev. de Saúde Pública**. v. 38, n. 1, p. 24-9, 2004.

ZIMMERMANN, C. R; ESPÍNOLA, G. M. Programas Sociais no Brasil: um estudo sobre o Programa Bolsa Família no interior do Nordeste brasileiro. **Caderno C R H**, Salvador. v. 28, n. 73, p. 147-164, Jan./Abr. 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Observação: Este é o termo de consentimento livre e esclarecido que foi utilizado na pesquisa original.

Projeto: Fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo do crescimento intrauterino no Recôncavo da Bahia.

Termo de Consentimento livre e esclarecido

Estamos realizando um estudo para verificar os fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo do crescimento intrauterino no Recôncavo da Bahia, no qual haverá uma entrevista sobre saúde e alimentação na gestação.

Faremos uma pesquisa onde será analisada, avaliada e monitorada a utilização de medicamentos durante a gravidez com o objetivo de contribuir na minimização dos riscos inerentes à terapia medicamentosa, propiciando uma avaliação do serviço e apontando medidas de intervenção.

Pelo presente consentimento, declaro que fui informada, de forma clara e detalhada, dos objetivos e da justificativa do presente Projeto de Pesquisa. Tenho o conhecimento de que recebi resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados com a pesquisa; terei total liberdade para retirar meu consentimento, a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação dos cuidados e tratamentos recebidos nesta Unidade de Saúde da Família. Entendo que as informações serão mantidas em caráter confidencial e que eu não serei identificada.

Concordo em participar do presente estudo, bem como autorizo para fins exclusivamente desta pesquisa, a utilização das informações e formulários obtidos comigo. Entendo que todo o material desta pesquisa será mantido na Universidade federal do Recôncavo da Bahia. Os pesquisadores responsáveis por este projeto de pesquisa são os Prof. Djanilson Barbosa dos Santos e Prof. Sheila Monteiro Brito. Caso eu queira contactar com a equipe, isto poderá ser feito pelo telefone (75)3632-1693. Este documento foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IANE.

Data ___/___/___

Participante do projeto

Pesquisador responsável

**APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO À SECRETARIA MUNICIPAL DE
ASSISTÊNCIA SOCIAL**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
NÚCLEO DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE MATERNO-INFANTIL**

Santo Antônio de Jesus, 23 de Maio de 2018.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Ilmos. Srs.

Coordenador(a) da Secretaria Municipal de Assistência Social

Prezado (a) Senhor (a):

O Grupo de Pesquisa: Núcleo de Investigação em Saúde Materno-Infantil (NISAMI), inserido na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), desenvolve desde os anos 2011, um projeto de pesquisa intitulado “*Fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo do crescimento intrauterino, no Recôncavo da Bahia*”, o qual se caracteriza como uma coorte de caráter prospectiva, dinâmica, conduzida por gestantes e crianças, coordenada pelo professor Dr. Djanilson Barbosa dos Santos da UFRB. Este trabalho vem sendo desenvolvido em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Santo Antônio de Jesus.

O trabalho de mestrado intitulado “*Programa de transferência de renda na fase gestacional: Desfechos perinatais de mulheres de um município do Recôncavo da Bahia*” caracteriza-se como um subprojeto do citado anteriormente, o qual objetiva investigar a associação de um programa de transferência de renda de mulheres na fase gestacional e a ocorrência da prematuridade e baixo peso ao nascer de um município do Recôncavo da Bahia.

A realização deste estudo é oportuna, uma vez que, além de conhecer as particularidades nessa temática de uma importante cidade da região do Recôncavo Baiano, poderá trazer contribuições subsidiárias aos gestores das políticas sociais e de saúde locais com informações valiosas, tendo em vista que a relevância do tema tem suscitado o interesse de instituições, pesquisadores, especialmente aqueles da área da epidemiologia social, como também das autoridades.

O enfoque deste projeto é avaliar a morbimortalidade neonatal na população de mulheres na fase gestacional beneficiárias do Programa Bolsa Família de um município do Recôncavo da Bahia, com o intuito de se conhecer as condições socioeconômicas das famílias, particularmente das mães, as quais exercem influência direta sobre a mortalidade infantil, para tanto, é de suma importância caracterizar socioeconomicamente as mulheres em fase gestacional que são beneficiárias do Programa Bolsa Família.

Neste estudo os dados foram coletados em duas etapas: O primeiro momento foi em contato da equipe com a gestante, nas entrevistas realizadas por ocasião das consultas de pré-natal nas Unidades Básicas de Saúde e o segundo momento na Santa Casa de Misericórdia de Santo Antônio de Jesus – Hospital Maternidade Luís Argolo de nascimento da criança. E será realizada uma terceira etapa, a qual consiste na checagem no sistema de informação – Sistema de Benefícios do Cidadão (SIBEC) - das gestantes beneficiárias do Programa Bolsa Família.

Esta terceira etapa será realizada, através de visitas diárias pela mestrandia Cinthia Soares Lisboa, após a permissão da Secretaria Municipal de Ação Social do município, para checagem no sistema de informação – SIBEC - das gestantes beneficiárias do Programa Bolsa Família. As informações a serem checadas consistem em: Gestante cadastrada no Programa Bolsa Família a partir das gestantes capturadas nas Unidades Básicas de Saúde, Tempo de Permanência no Programa Bolsa Família (Em anos), Data do Início do Recebimento do Benefício (Dia/Mês/Ano), Data do término do Recebimento do Benefício (Dia/Mês/Ano).

O banco de dados do SIBEC permite examinar o universo das famílias beneficiadas e reúne todos os benefícios sociais pagos, em um único projeto, facilitando assim, a verificação da população quanto aos seus direitos.

Todas as fases deste projeto de pesquisa foram realizadas em consonância com as questões ético-legais da resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

Esta pesquisa produzirá bases conceituais e metodológicas para outros estudos, além de contribuir com a criação de uma parceria entre a universidade e a secretaria municipal de saúde e de ação social, possibilitando o intercâmbio e a troca de experiências e aplicação dos resultados nos serviços de saúde.

Certos de poder contar com vossa colaboração, agradecemos antecipadamente.

Atenciosamente,

Pesquisadora responsável
Cinthia Soares Lisboa
Cinthiaslisboa@gmail.com

Pesquisador orientador responsável
Djanilson Barbosa dos Santos
Djanilsonb@gmail.com

APÊNDICE C – Questionário (primeira etapa)

Nº do Questionário

--	--	--	--

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Questionário sobre fatores maternos de risco e desfechos gestacionais

Meu nome é _____. Estamos fazendo um acompanhamento de todas as mulheres grávidas até o 1º ano de vida do nenê. Isso é feito para saber melhor como a Sra. e seu nenê estão durante a gravidez. Convide-a para participar da pesquisa e responder o questionário. Em caso afirmativo, apresente o termo de consentimento livre e esclarecido, e se necessário leia para a gestante e colete assinatura ou impressão digital. Se a gestante não aceitar participar, agradeça a atenção e encerre. Se a gestante aceitar participar, apresente o TCLE e pegue a assinatura (em duas vias, uma fica com ela)/digital. LEMBRE-SE, se a gestante estiver no 1º trimestre de gestação agendar a visita domiciliar.

PRONTUÁRIO Nº _____ SIS-PRÉNATAL Nº _____

Gostaríamos de preencher um cadastro com seu endereço, pois será necessário entrar em contato novamente.

Nome:

Endereço completo:

Bairro:

Como se chega lá?

Telefone de contato:

Apelido:

Qual é o nome de sua mãe?

Nome:

Endereço completo:

Bairro:

Como se chega lá?

Telefone de contato:

Apelido:

Se tiver companheiro, por favor informe:

Nome:

Endereço completo:

Bairro:

Como se chega lá?

Telefone de contato:

Apelido:

O nome completo de outro parente ou amigo (a) sua? Alguém que, no caso da Sra. se mudar, possa nos dar informações e notícias suas?

Nome:

Endereço completo:

Bairro:

Como se chega lá?

Telefone de contato:

Apelido:

CONTROLE DE VISITAS**UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

VISITAS	DATA	HORA	ENTREVISTADOR
1	___/___/2012		
2	___/___/2012		
3	___/___/2012		

Características sócio-demográficas

1. A SENHORA ESTÁ COM QUANTAS SEMANAS GESTACIONAIS: _____ **semanas**
(TRIMESTRE DA ATUAL GESTAÇÃO: 1º 2º 3º)

IDADE GESTACIONAL (DUM): ___ / ___ / ___ (verificar e confirmar com o cartão da gestante)

LEMBRE-SE, se a gestante estiver no 1º trimestre de gestação agendar a visita domiciliar. Por favor, retorne ao controle de visitas e agende!

2. QUAL A SUA DATA DE NASCIMENTO? ___/___/___ (se a gestante não souber, precisa verificar algum documento)

Dia Mês Ano

3. QUAL É SUA IDADE? _____ Anos 4. QUAL A IDADE DO PAI DO BEBÊ? _____ Anos

5. A SENHORA ESTAVA PLANEJANDO ESTA GRAVIDEZ? Sim (1) Não (2) NSA (9)

6. A SENHORA ESTAVA USANDO ALGUM MÉTODO ANTICONCEPCIONAL? Sim (1) Não (2) NSA (9)

7. **SE SIM, QUAL? (ler as alternativas)** Pílula/comprimido (1) Injeção hormonal (2) Pílula do dia seguinte (3)
 DIU (4) Diafragma (5) Coito Interrompido (6) Laqueadura (7) Vasectomia (8) Tabela (9) Preservativo (10)

8. A SENHORA ESTUDOU? Sim (1) Não (2) (**pule para questão 10**)

9. ATÉ QUE ANO DA ESCOLA A SENHORA COMPLETOU? Total de anos de estudo: _____

- 1. Não sabe ler nem escrever
- 2. Ensino fundamental incompleto
- 3. Ensino fundamental completo
- 4. Ensino médio incompleto
- 5. Ensino médio completo
- 6. Superior incompleto
- 7. Superior completo
- 8. Pós-graduação
- 6. Não sabe

10. A SENHORA É (**ler as alternativas**)

- solteira (1) casada (2) (**pule para o item 12**) mora com companheiro (3) (**pule para o item 12**) divorciada (4) viúva (5)
- separada (6)

11. TEM COMPANHEIRO: sim (1) não (2)

12. RAÇA/COR DO COMPANHEIRO: _____
13. OCUPAÇÃO/PROFISSÃO DO COMPANHEIRO: _____
14. SITUAÇÃO EMPREGO: ativa (1) desempregada (2) do lar (3) estudante (4) aposentada (5)
 licença maternidade/tratamento (6) NSA (9)
15. ÚLTIMA PROFISSÃO EXERCIDA: _____ NSA (9)
16. COMO A SENHORA SE DESLOCA/DESLOCAVA PARA O TRABALHO?
 a pé (1) bicicleta (2) veículo (3) outro (4) Especificar: _____
17. NO MÊS PASSADO, QUANTO GANHARAM* AS PESSOAS QUE MORAM NA SUA CASA? _____ NSA (9)
18. RENDA FAMILIAR (**ler as alternativas**) ≤ 1SM (1) 1-2 SM (2) 2-4 SM (3) 5-7 SM (4) ≥ 8 SM (5) NSA (9)

Salário Mínimo: R\$ 622,00

19. QUANTAS PESSOAS MORAM NA SUA CASA, INCLUINDO A SENHORA? _____

20. QUAL É A RELIGIÃO DA SENHORA?
 Católica (1) Protestante (2) Espírita (3) Religiões brasileiras (4) Sem religião (5) Outras (6)

Posse de itens:	0	1	2	3	≥ 4
TV em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho indep. ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de instrução da pessoa com maior renda:

Analfabeto/Primário incompleto/Até 3ª série do Ensino Fundamental	0
Primário Completo/Ginásial incompleto/Até 4ª série do Ensino Fundamental	1
Ginásial completo/Colegial incompleto/Fundamental Completo	2
Colegial Completo/Superior incompleto/Médio Completo	4
Superior Completo	8

Total de pontos: Classe A Classe B Classe C Classe Classe E

Obs: Classe A: 35-45 Classe B: 23-34 Classe C: 14-22 Classe D: 8-13 Classe E: 0-7

21. EM SUA OPINIÃO COMO É QUE A SENHORA DEFINIRIA A SUA COR? (**ler as alternativas**)
 -1 Amarela -2 Branca -3 Parda -4 Preta -5 Indígena -6 Não sabe
22. A SENHORA FUMA OU JÁ FUMOU?
 Sim (1) (**ler alternativas**) Sim, mas parei (2) (**pula p/ questão 23**) Não, nunca fumou (3) (**pule p/ questão 24**)

Situação da fumante	
<input type="checkbox"/> A Sra. fumava antes da gravidez e continua fumando (1) Fuma a quanto tempo? _____	Quantos cigarros por dia? <input type="checkbox"/> NSA (9)
<input type="checkbox"/> A Sra. não fumava antes da gravidez e passou a fumar na gestação (2)	Quantos cigarros por dia? <input type="checkbox"/> NSA (9)

23. A SENHORA FUMAVA ANTES DA GRAVIDEZ E PAROU? sim (1) não (2)

Por quanto tempo fumou? _____

A quanto tempo deixou de fumar? _____

24. A SENHORA TOMA OU TOMOU ALGUMA VEZ BEBIDA ALCOÓLICA? (**ler as alternativas**)
 sim (1) não (2) sim, mas parei (3)

25. **SE SIM, MAS PAREI. QUANDO PAROU? (ler as alternativas)**

- Parou há mais de 6 meses (1) Parou há 6 meses ou menos (2) NSA (9)

26. **SE SIM: NO ÚLTIMO MÊS, QUANTAS VEZES A SENHORA BEBEU? (ler as alternativas)**

- nenhuma vez (1) menos de uma vez/sem (2) uma vez/sem (3) mais de uma vez/sem (4) todos os dias (4)

27. **VOCÊ GOSTA DE BEBER? sim (1) não (2)**

Qual a bebida de sua preferência? **(ler as alternativas)**

- Chope (0) Licores (4)
 Cerveja (1) Bebidas fortes (5)
 Pinga (2) Batidas (6)
 Conhaques (3) Uísque (7)

Quanto você bebe por ocasião?

TIPO DE BEBIDA	USO NO ANO VEZES/QTD	USO NO MÊS VEZES/QTD	USO NA SEM. VEZES/QTD
CERVEJA / CHOPE 5%	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
VINHO 13%	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
DESTILADOS 50%	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
OUTROS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Média de consumo por ocasião (g):
 () 0 () <14 () 14 a 27 () >=28

Classificação das gestantes
 () p/ ano () p/mês () p/semana

28. **OUTRAS DROGAS? Sim (1) Não (2) NSA (9)** Se sim, especificar o tipo: _____

29. **Você usou durante a gestação? sim (1) não (2)**

30. **Quanto tempo, durante a gestação? Raramente (0) 2 a 3 dias /sem. (2) 1 dia/sem. (1) todo dia ou quase todo dia (3)**

31. **A SENHORA RECEBE ALGUM BENEFÍCIO/AUXÍLIO DO GOVERNO? Sim (1) Não (2) NSA (9)**

32. **SE SIM, QUAL?** _____ 33. **HÁ QUANTO TEMPO?** _____

34. **DATA DO INÍCIO DO RECEBIMENTO:** ____/____/____

35. **A SENHORA ESTÁ PRATICANDO REGULARMENTE ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA? Sim (1) Não (2) NSA (9)**

36. **SE SIM, QUAIS?** _____

37. **SE SIM, QUANTAS VEZES POR SEMANA? Uma (1) Duas (2) Três ou mais (3) NSA (9)**

38. **SE SIM, QUANTOS MINUTOS POR DIA? 30 minutos (1) 30 min. a 1h (2) mais de 1h (3) NSA (9)**

INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS

Agora vou fazer algumas perguntas sobre seu peso e alimentação – VERIFIQUE O CARTÃO DA GESTANTE

39. **QUAL ERA O SEU PESO ANTES DE FICAR GRÁVIDA? (anotar em Kg) |__||__||__|,|__|**

40. **A SENHORA FOI PESADA HOJE? Sim (1) Não (2)** 41. **SE SIM, QUAL O PESO?(anotar em kg) |__||__||__|,|__|**

42. **A SENHORA FOI PESADA EM CONSULTAS ANTERIORES? sim (1) não (2)** 43. **SE SIM, QUANTAS VEZES?**

44. **NESTA CONSULTA DE PRÉ-NATAL, FALARAM PARA SENHORA COMO ESTAVA O SEU GANHO DE PESO?**

- não falaram nada (1) disseram que estava com baixo peso (2) disseram que estava com peso adequado (3)
 disseram que estava com sobrepeso (4) disseram que estava com obesidade (5) NSA (9)

45. **QUAL É A SUA ALTURA? (anotar em metros) |__|,|__||__| (verificar o cartão da gestante)**

46. **NESTA USF A SENHORA RECEBEU ALGUMA ORIENTAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL? (ler as alternativas)**

- sim (1) não (2). **SE SIM, QUEM?** Nutricionista (1) Enfermeiro (2) Médico (3) Outro (5)

47. NESTA USF A SENHORA RECEBEU ALGUMA ORIENTAÇÃO SOBRE ALEITAMENTO MATERNO?

sim (1) não (2). **SE SIM, QUEM?** Nutricionista (1) Enfermeiro (2) Médico (3) Outro (5)

INFORMAÇÕES GINECOLOGICO-OBSTETRICA

*Agora vou fazer algumas perguntas sobre sua **HISTÓRIA OBSTÉTRICA ANTERIOR***

48. QUANDO FOI A SUA PRIMEIRA MENSTRUACÃO? MENARCA: _____ ANOS

49. SEM CONTAR COM ESTA GRAVIDEZ, QUANTAS VEZES A SENHORA FICOU GRÁVIDA? |__||__|

50. A SENHORA JÁ TEVE ALGUM ABORTO OU PERDEU O NENÊ ANTES DE NASCER? sim (1) não (2) NSA (9)

51. **SE SIM**, QUANTOS? |__||__| 52. A SRA. TIROU OU FOI NATURAL? |__||__| TIROU |__||__| NATURAL

53. TEVE HEMORRAGIA NO ÚLTIMO ABORTO? sim (1) não (2)

54. TOMOU TRANSFUSÃO DE SANGUE NO ÚLTIMO ABORTO? sim (1) não (2)

55. QUANTOS FILHOS NASCERAM? (**vivos e mortos**) _____ FILHOS

56. A DATA DO NASCIMENTO DO ÚLTIMO FILHO ____ / ____ / ____ menos de dois anos (1) mais de dois anos (2)

57. A SRA. AMAMENTOU NO PEITO O ÚLTIMO BEBÊ? sim (1) não (2) 58. **SE SIM**, ATÉ QUE MÊS |__||__|
meses

59. ALGUM DE SEUS FILHOS TIVERAM PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS? sim (1) não (2) NSA (9)

60. **SE SIM**, QUANTOS? |__||__|

61. NÚMERO DE PARTOS: _____ VAGINAIS _____ CESARIANAS NSA (9)

62. ALGUM RECÉM NASCIDO NASCEU COM MENOS DE 2.500G? sim (1) não (2) NSA (9)

63. ALGUM FILHO NASCEU PREMATURO? sim (1) não (2) NSA (9)

64. A SENHORA TEVE ALGUMA GRAVIDEZ DE GEMELAR? sim (1) não (2) NSA (9)

65. ONDE A SENHORA TEVE SEU ÚLTIMO BEBÊ (**local do último parto**)? _____

66. A SENHORA FEZ AS CONSULTAS DEPOIS DO PARTO? sim (1) não (2) NSA (9)

67. A SENHORA TOMOU VITAMINA A NA ALTA HOSPITALAR NO ÚLTIMO PARTO? sim (1) não (2) NSA (9)

68. A SENHORA TEVE ALGUMA HEMORRAGIA NO ÚLTIMO PARTO? sim (1) não (2) NSA (9)

69. A SENHORA RECEBEU ALGUM SANGUE NO ÚLTIMO PARTO? (**transfusão de sangue**) sim (1) não (2) NSA (9)

70. A SENHORA TEVE ANEMIA NA ÚLTIMA GRAVIDEZ? sim (1) não (2) NSA (9)

71. **SE SIM**, FEZ TRATAMENTO? sim (1) não (2) NSA (9)

INFORMAÇÕES GINECOLOGICO-OBSTETRICA

*Agora vou fazer algumas perguntas sobre sua **HISTÓRIA OBSTÉTRICA DA ATUAL GRAVIDEZ***

72. IDADE GESTACIONAL (DUM): ____ / ____ / ____ (**verificar e confirmar com o cartão da gestante**)

73. IDADE GESTACIONAL DA USG, DE PRIMEIRO TRIMESTRE: _____ SEMANAS _____ DIAS

74. VOCÊ TEM FEITO PRÉ-NATAL NESSA GRAVIDEZ (ATUAL)? sim (1) não (2)

75. COM QUANTOS MESES DE GRAVIDEZ FEZ A 1ª CONSULTA ? _____

76. QUANTAS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL A SENHORA JÁ REALIZOU NESTA GESTAÇÃO? _____ **consultas**

77. A SENHORA REALIZOU ALGUMA USG sim (1) não (2)

78. **SE SIM**, QUANTAS? _____

79. A DATA DA PRIMEIRA USG ____ / ____ / ____ (1º 2º 3º)

80. A SENHORA TEM ALGUM DESSES PROBLEMAS? (ler as alternativas)

ANEMIA sim (1) não (2)ASMA sim (1) não (2)
sim (1) não (2)TUBERCULOSE PNEUMONIA sim (1) não (2)DIABETES sim (1) não (2)
sim (1) não (2)HIPERTENSÃO DOENÇA RENAL sim (1) não (2)DIFICULDADE DE ADAPTAR VISÃO À NOITE sim (1)
 não (2)INFECÇÃO NA URINA sim (1) não (2)HEMORRAGIA/SANGRAMENTO sim (1)
 não (2)ALTERAÇÃO GLICÊMICA sim (1) não (2)OUTROS sim (1) não (2)INTERNAMENTO sim (1) não (2)81. NESTA GESTAÇÃO, A SENHORA ESTÁ COM ALGUM SINTOMA/QUEIXA? sim (1) (ler as alternativas) não (2) náuseas/enjôo (1) vômitos (2) dor (3) febre (4) gases (5) azia (6) inflamação (7) prisão de ventre (8) dor de cabeça (9) Cólica abdominal (10) Diarreia Falta de apetite(11) outras (12)

82. SE OUTRAS, QUAIS? _____

83. EM GERAL, COMO TEM SIDO A SAÚDE DA SENHORA NOS ÚLTIMOS 15 DIAS? (ler as alternativas)

 Excelente (1) Muito boa (2) Boa (3) Ruim (4) Muito ruim (5)84. A SENHORA ESTÁ TOMANDO ALGUMA VITAMINA? sim (1) não (2) NSA (9)85. A SENHORA TOMOU A VACINA ANTI-TETANICA sim (1) não (2) NSA (9)

86. SE SIM, QUANTAS DOSES? Primeira (1) Segunda (2) Terceira (3) Reforço (4)

INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE BUCAL*Agora vou fazer algumas perguntas sobre seus HÁBITOS DE SAÚDE BUCAL*

<p>87. COM QUE FREQUENCIA ESCOVA SEUS DENTES?</p> <p><input type="checkbox"/> não escova (0)</p> <p><input type="checkbox"/> uma vez ao dia (1)</p> <p><input type="checkbox"/> duas vezes ao dia (2)</p> <p><input type="checkbox"/> três ou mais vezes ao dia (3)</p> <p>89. QUANDO FOI A ÚLTIMA CONSULTA AO DENTISTA?</p> <p><input type="checkbox"/> nunca foi ao dentista (0)</p> <p><input type="checkbox"/> menos de um ano (1)</p> <p><input type="checkbox"/> de 1 a 2 anos (2)</p> <p><input type="checkbox"/> 3 ou mais anos (3)</p>	<p>88. COSTUMA USAR FIO DENTAL DIARIAMENTE?</p> <p><input type="checkbox"/> sim (1)</p> <p><input type="checkbox"/> não (2)</p> <p>90. ONDE?</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca foi ao dentista (0) <input type="checkbox"/> Serviço Público (1)</p> <p><input type="checkbox"/> Serviço Privado Particular (2)</p> <p><input type="checkbox"/> Serviço Privado (planos e convênios) (3)</p> <p><input type="checkbox"/> Serviço filantrópico (4) <input type="checkbox"/> Outros (5)</p>
<p>91. MOTIVO DA ÚLTIMA CONSULTA:</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca foi ao dentista (0)</p> <p><input type="checkbox"/> Consulta de rotina/ reparos/ manutenção (1)</p> <p><input type="checkbox"/> Dor (2) () dentes () gengivas</p> <p><input type="checkbox"/> Sangramento gengival (3)</p> <p><input type="checkbox"/> Cavidade nos dentes (4)</p> <p><input type="checkbox"/> Feridas, caroços ou manchas na boca (4)</p> <p><input type="checkbox"/> Outros (6)</p> <p>93. CONSIDERA QUE NECESSITA DE TRATAMENTO DENTÁRIO ATUALMENTE?</p> <p><input type="checkbox"/> sim (1) <input type="checkbox"/> não (2)</p> <p>95. RECEBEU ORIENTAÇÕES SOBRE SAÚDE BUCAL DURANTE A GESTAÇÃO?</p> <p><input type="checkbox"/> sim (1) <input type="checkbox"/> não (2)</p>	<p>92. O QUANTO DE DOR SEUS DENTES E GENGIVAS LHE CAUSARAM NOS ÚLTIMOS 6 MESES?</p> <p><input type="checkbox"/> Nenhuma dor (0)</p> <p><input type="checkbox"/> Pouca dor (1)</p> <p><input type="checkbox"/> Média dor (2)</p> <p><input type="checkbox"/> Muita dor (3)</p> <p>94. SENTE-SE CONSTRANGIDA PARA SORRIR OU CONVERSAR COM AS PESSOAS POR CAUSA DA APARÊNCIA DE SEUS DENTES?</p> <p><input type="checkbox"/> sim (1) <input type="checkbox"/> não (2)</p> <p>96. QUEM ORIENTOU?</p> <p><input type="checkbox"/> Dentista (1) <input type="checkbox"/> Médico (2) <input type="checkbox"/> Enfermeiro (3) <input type="checkbox"/> ACS (4)</p> <p><input type="checkbox"/> Familiar/amigo (5) <input type="checkbox"/> Outros (6)</p>

A capsula de Vitamina A é de aspecto vermelho que corresponde a 200.000UI. É considerado internamento hospitalar acima de 24 horas.

EXAMES LABORATORIAIS*Agora vamos verificar algumas informações no prontuário da paciente*

Exames	Data	Resultado			Data	Resultado		
Hemoglobina: (mg/dL)								
Hematócrito: %								
Glicemia: (mg/dL)								
Exames	Data	Positivo	Não Reage	NR	Data	Positivo	Não Reage	NR
HIV		1	2	3		1	2	3
HTLV		1	2	3		1	2	3
VDRL		1	2	3		1	2	3

Citomegalovírus		1	2	3		1	2	3
Toxoplasmose		1	2	3		1	2	3
Hepatite B (HBV)		1	2	3		1	2	3
Hepatite C (HBV)		1	2	3		1	2	3
Rubéola		1	2	3		1	2	3
Parasitológico de fezes		1	2	3		1	2	3

Se sim, especificar parasito:

Se sim, especificar parasito:

Exames	Data	Positivo	Não Reage	NR	Data	Positivo	Não Reage	NR
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3

EXAMES REALIZADOS DURANTE A PESQUISA - RESULTADOS

97. DOSAGEM DE VITAMINA A: _____

98. HEMOGRAMA COMPLETO: _____

Hemoglobina (mg/dL):

Hematócrito(%):

99. DOSAGEM DE FERRITINA: _____

INFORMAÇÕES MEDICAMENTOSAS

(caso tenha utilizado mais que 08 medicamentos, anotar no verso)

Agora vou fazer algumas perguntas sobre o uso de medicamentos durante a gravidez

100. A SENHORA ESTAVA USANDO ALGUM REMÉDIO, ANTES DE SABER QUE ESTAVA GRÁVIDA, PARA...: PRESSÃO ALTA, DIABETES (AÇUCAR ALTO NO SANGUE), DOR OU CÓLICA, ENJÔO OU VÔMITO, TOSSE, CORRIMENTO, INFECÇÃO, PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS E OUTROS MOTIVOS?"

sim (1) não (2)

101. Identificação do MEDICA mento A. nome B. forma farmacêutica (líquido, comprimido, pomada, pó, spray oral e nasal). C. dosagem	102. Para que usou este medicamento? Qual era o problema de saúde? MOTIVO	103. Ainda está USANDO ? 1- Sim 2- Não 9- NSA	104. Este medicamento foi PRESCRITO por médico? 1- Sim (pule p/ Q106) 2- Não (pule p/ Q105) 9- NSA (pule p/ Q106)	105. Quem INDICOU o medicamento? 1- farmacêutico 2- balconista 3- parente, amigo, vizinho 4- conta própria 5- propaganda (rádio, tv, revista) 6- Enfermeiro 7. Dentista 8. Outro (especificar) 9- NSA
A.				
B.		____	____	____
C.				
A.				

B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				

106. A SENHORA USOU ALGUM REMÉDIO, NESTA GRAVIDEZ, PARA...: PRESSÃO ALTA, DIABETES (AÇUCAR ALTO NO SANGUE), DOR OU CÓLICA, ENJÔO OU VÔMITO, TOSSE, CORRIMENTO, INFECÇÃO, PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS E OUTROS MOTIVOS?"

sim (1) não (2)

107. Identificação do MEDICA mento D. nome E. forma farmacêutica (líquido, comprimido, pomada, pó, spray oral e nasal). F. dosagem	108. Para que usou este medicamento? Qual era o problema de saúde? MOTIVO	109. A senhora usou este medicamento nos ÚLTIMOS 15 dias? 1- Sim 2- Não 9- NSA	110. Este medicamento foi PRESCRITO por médico? 1- Sim (pule p/ Q105) 2- Não (pule p/ Q104) 9- NSA (pule p/ Q105)	111. Quem INDICOU o medicamento? 1- farmacêutico 2- balconista 3- parente, amigo, vizinho 4- conta própria 5- propaganda (rádio, tv, revista) 6- Enfermeiro 7- Dentista 8- Outro (especificar) 9- NSA	112. Qual trimestre começou a usar? 1- 1° 2- 2° 3- 3° 9- NSA
D.					

E.		_	_	_	_
F.					
D.					
E.		_	_	_	_
F.					
D.					
E.		_	_	_	_
F.					
D.					
E.		_	_	_	_
F.					
D.					
E.		_	_	_	_
F.					
D.					
E.		_	_	_	_
F.					
D.					
E.		_	_	_	_
F.					
D.					
E.		_	_	_	_
F.					

113. NÚMERO TOTAL DE MEDICAMENTOS CONSUMIDOS DURANTE A GRAVIDEZ? Resposta: _____

--

114. NÚMERO TOTAL DE MEDICAMENTOS CONSUMIDOS DURANTE A GRAVIDEZ NOS ÚLTIMOS 15 DIAS?

Resposta: _____

ANTROPOMETRIA

Ao final da entrevista você deve pesar e medir a altura da gestante

115. Peso

116. Altura

FINALILZE ENTREVISTA, AGRADECENDO A COLABORAÇÃO E MENCIONANDO QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS AJUDARÃO A COMPREENDER MELHOR A SAÚDE MATERNO-INFANTIL NA CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS.

APÊNDICE D – Questionário SIBEC (terceira etapa)

--	--	--	--

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
NÚCLEO DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE MATERNO-INFANTIL
(NISAMI)**

Terceira etapa da coleta de dados - Informações do SIBEC

Ordem	Identificação do questionário por número aplicado na primeira etapa	Gestante cadastrada no PBF [Sim (0), Não (1)]	Tempo de Permanência no PBF (Em anos)	Data do Início do Recebimento do Benefício (Dia/Mês/Ano)	Data do término do Recebimento do Benefício (Dia/Mês/Ano)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

ANEXOS

ANEXO A – Questionário Vigilância Epidemiológica (Segunda etapa)

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Questionário sobre fatores maternos de risco e desfechos gestacionais
Núcleo de Investigação em Saúde Materno-Infantil (NISAMI)

PRONTUÁRIO GESTANTE N° _____

SIS-PRÉNATAL N° _____

DECLARAÇÃO DE NASCIDO VIVO N° _____

Nome da mãe: _____

Nome do bebê: _____

Endereço completo: _____

Bairro: _____

1. SEXO DO BEBÊ? (1) Masculino (2) Feminino 2. DATA DO NASCIMENTO? ____/____/____

3. PESO AO NASCER _____ gramas

4. COMPRIMENTO _____ 5. APGAR: 1º min _____ 6. APGAR: 2º min _____

7. ANOMALIA OU DEFEITO CONGÊNITO NO PARTO: (1) Sim (2) Não

8. NÚMERO DE SEMANAS GESTACIONAIS NO MOMENTO DO PARTO: _____ semanas

9. NÚMERO DE CONSULTAS PRÉ-NATAL: _____

10. MÊS DE GESTAÇÃO EM QUE INICIOU O PRÉ-NATAL: _____ mês

11. TIPO DE GRAVIDEZ: (1) Única (2) Dupla (3) Tripla ou mais

12. APRESENTAÇÃO: (1) Cefálica (2) Pélvica (3) Transversa (9) NSA

13. O PARTO FOI INDUZIDO? (1) Sim (2) Não 14. TIPO DE PARTO: (1) Normal (2) Cesárea (3) Fórceps (9) NSA

15. ÓBITO FETAL: (1) Sim (2) Não 16. ÓBITO NAS PRIMEIRAS 24 HORAS? (1) Sim (2) Não

17. IDADE GESTACIONAL: DUM _____ semanas _____ dias / USG _____ semanas _____ dias / (9) NSA

18. AVALIAÇÃO DE CIUR: (1) PIG (2) AIG (3) GIG

19. VDRL MATERNO: (1) Positivo/Título _____ (2) Negativo (3) Não realizado (4) Não consta no prontuário

20. VDRL RN: (1) Positivo/Título _____ (2) Negativo (3) Não realizado (4) Não consta no prontuário

ANEXO B – Autorização do Coordenador da Pesquisa**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
NÚCLEO DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE MATERNO-INFANTIL**

Eu, Djanilson Barbosa dos Santos, pesquisador e coordenador do Projeto de Pesquisa intitulado “*Fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo do crescimento intrauterino, no Recôncavo da Bahia*”, desenvolvido pelo Núcleo de Investigação em Saúde Materno-Infantil (NISAMI) na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), autorizo a utilização do banco de dados do referido projeto matriz, pela mestrandia Cinthia Soares Lisboa. Todas as fases deste projeto de pesquisa foram realizadas em consonância com as questões ético-legais da resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

Santo Antônio de Jesus, 04 de setembro de 2017.

Djanilson Barbosa dos Santos

Prof. do CCS/UFRB

Coordenador do NISAMI

ANEXO C - Ofício de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética



FAFIS – FACULDADE ADVENTISTA DE FISIOTERAPIA
FACULDADE ADVENTISTA DA BAHIA
 Mantida pela Instituição Adventista Nordeste Brasileira de Educação e Assistência Social
 Reconhecida pela Portaria nº 1.898 de 14/07/2003
 Publicada no Diário Oficial em 16/07/2003



COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA EM SERES HUMANOS
FACULDADE ADVENTISTA DE FISIOTERAPIA
PARECER DO PROJETO: 050/10

“Fatores maternos de risco para o baixo peso ao nascer, prematuridade e retardo crescimento intra-uterino, no Recôncavo Baiano”.

CAAE: 4369.0.000.070-10

P.R.: 366482

Pesquisador Responsável: Djanilson Barbosa dos Santos

Instituição Sediadora: Universidade Federal do Recôncavo Baiano

Instituição Vinculada: Faculdade Adventista de Fisioterapia - FAFIS

Sumário Geral

O projeto visa “*avaliar as associações entre estado nutricional e anemia em relação ao baixo peso ao nascer, prematuridade e restrição do crescimento intra-uterino entre mulheres, durante a gravidez, residentes no município de Santo Antonio de Jesus, Estado da Bahia*” (p. 11). Este objetivo será atendido mediante a persecução de outros seis objetivos específicos, quais sejam: 1) Estimar a prevalência dos fatores maternos de risco durante a gravidez; 2) Estimar a prevalência de baixo peso ao nascer, prematuridade e restrição do crescimento intra-uterino no município; 3) Avaliar o perfil de saúde e nutrição das gestantes atendidas na rede municipal de saúde; 4) Avaliar a evolução ponderal (perda e/ou retenção) de mulheres até o sexto mês pós-parto; 5) Descrever a ocorrência de complicações durante a gestação: Doença Hipertensiva Específica da Gestação e Diabete Gestacional; e, 6) Avaliar a prevalência de anemia entre as gestantes e suas consequências sobre a gravidez e os recém-nascidos.

Para a realização desta pesquisa será feito um “*alinhamento de corte prospectivo*” (p. 12), realizado em três etapas, sendo: Etapa 1) “*Visitas diárias aos serviços de pré-natal*”; Etapa 2) “*Visitas domiciliares a mães entre a 28ª e 32ª semana de gestação*”; e, etapa 3) “*visitas às puérperas em domicílios internadas em maternidades do município de Santo Antonio de Jesus*” (p. 13). As etapas mencionadas estão previstas para o período de janeiro a dezembro de 2011. A população a ser pesquisada é composta por “*mulheres, clinicamente saudáveis, residentes e domiciliadas na zona urbana, com depósito anos ou mais de idade, que se encontram com idade gestacional menor ou igual a 16 semanas no momento da primeira entrevista, inscritas em serviço de pré-natal do SUS e privado*” (p. 12). A estas será aplicado um questionário composto de



FAFIS – FACULDADE ADVENTISTA DE FISIOTERAPIA
FACULDADE ADVENTISTA DA BAHIA
 Mantida pela Instituição Adventista Nordeste Brasileira de Educação e Assistência Social
 Reconhecida pela Portaria nº 1.050 de 14/07/2003
 Publicado no Diário Oficial em 15/07/2003



várias seções, incluindo perguntas sobre *“condições sócio-econômicas da família, dados demográficos, história reprodutiva materna, consumo de medicamentos, estado de saúde, nutricional e utilização de serviços de saúde”* (p. 13), entre outras.

Também está prevista a coleta e análise sanguínea, a serem *“realizadas em um único laboratório prestador de serviços de análises clínicas credenciado pelo SUS/Santo Antonio de Jesus ... por meio de seringa estéril e descartável”*, e a amostra será acondicionada em local adequado e a análise hematológica será feita em equipamentos automatizados, calibrados diariamente e operados por técnicos do laboratório (p. 14).

O cronograma apresenta o período entre o mês de novembro de 2010 até o mês de dezembro de 2012 para os preparativos da pesquisa, para a coleta e análise dos dados, e elaboração do relatório final e divulgação dos dados. Também um extenso e detalhado orçamento explicita os gastos da pesquisa.

Apresentação do Protocolo

A folha de rosto está devidamente preenchida e assinada. Também foi encaminhada ao CEP a carta de solicitação de apreciação do projeto, e o currículo do pesquisador responsável indica sua qualificação para a execução da referida pesquisa.

Considerações

Escrito com clareza, e bem fundamentado teoricamente, o projeto contempla as informações necessárias para uma apresentação esclarecida do que se pretende fazer, o que corrobora o objetivo a que se propõe, bem como sua execução.

O projeto apresenta um problema relevante, objetivos pertinentes, método proposto adequado, o campo de estudo autorizado pelos seus responsáveis, e os sujeitos respeitados em sua livre participação, ou não, se assim desejarem. Também o orçamento elaborado atende as expectativas da pesquisa.



FAFIS – FACULDADE ADVENTISTA DE FISIOTERAPIA
FACULDADE ADVENTISTA DA BAHIA
Mantida pela Instituição Adventista Nordeste Brasileira de Educação e Assistência Social
Reconhecida pela Portaria nº 1.098 de 14/07/2003
Publicado no Diário Oficial em 16/07/2003



O cronograma está organizado de modo a atender o período necessário para as etapas de coleta e análise dos dados, bem como da elaboração e apresentação do relatório final. Quanto aos aspectos éticos, o TCLE está redigido de modo que os detalhes a ele pertinentes estejam contemplados.

Diante do exposto, o Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Adventista de Fisioterapia, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto, ficando o pesquisador responsável obrigado a apresentar ao CEP da Faculdade Adventista de Fisioterapia um relatório final de conclusão desta pesquisa num prazo máximo de um ano.

Situação: Protocolo aprovado.

Wellington Silva
Coordenador CEP – FADBA

Cachoeira, 14 de setembro de 2010

ANEXO D - Disponibilidade efetiva de infra-estrutura e de apoio técnico

Dos pesquisadores:

1. Desenvolvimento científico da pesquisa e de suas atividades de campo;
2. Divulgação dos seus resultados no meio científico, e para o público em geral quando apropriado;
3. Enviar relatórios regulares para a instituição patrocinadora descrevendo o desenvolvimento da pesquisa;
4. Responder qualquer dúvida de membros técnicos da instituição patrocinadora quanto ao conteúdo científico da pesquisa e de suas atividades de campo;
5. Desenvolver atividades de treinamento e ensino inseridos na pesquisa.

Da instituição onde será feita a pesquisa (principalmente e Universidade Federal do Recôncavo da Bahia):

1. Administrar os recursos providos pela instituição patrocinadora dentro do cronograma de desembolso aprovado;
2. Oferecer espaço físico para o desenvolvimento da pesquisa e atividades de ensino e treinamento;
3. Responder qualquer dúvida de membros técnicos da instituição patrocinadora quanto à administração dos recursos, através de relatórios técnicos.

Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

1. Recursos humanos e infra-estrutura física para o planejamento e execução das atividades do projeto;
2. Estrutura administrativa e de secretaria;
3. Acesso à bibliografia pelo Portal CAPES;
4. Acesso à internet pela banda larga.