UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
INSTITUTO DE NUTRIÇÃO JOSUÉ DE CASTRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

ASSOCIAÇÃO ENTRE O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E O CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM IDADE DE 6 A 30 MESES

MARIANA OLIVEIRA PINHEIRO GAVAZZA SARAMAGO

Rio de Janeiro

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
INSTITUTO DE NUTRIÇÃO JOSUÉ DE CASTRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

ASSOCIAÇÃO ENTRE O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E O CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM IDADE DE 6 A 30 MESES

MARIANA OLIVEIRA PINHEIRO GAVAZZA SARAMAGO

ORIENTADORA: PROFª ROSANA SALLES DA COSTA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Nutrição Humana.

Rio de Janeiro

2016

ASSOCIAÇÃO ENTRE O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E O CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM IDADE DE 6 A 30 MESES

MARIANA OLIVEIRA PINHEIRO GAVAZZA SARAMAGO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Nutrição Humana.

Examinada por:

_____

Presidente, Profª Drª Rosana Salles da Costa
Instituto de Nutrição Josué de Castro
Universidade Federal do Rio de Janeiro

_____

Profª Elisa Maria de Aquino Lacerda
Instituto de Nutrição Josué de Castro
Universidade Federal do Rio de Janeiro

_____

Profº Eliseu Verly Junior
Instituto de Medicina Social
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

_____

Profª Odaleia Barbosa de Aguiar
Instituto de Nutrição
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Dedico este trabalho aos meus pais e ao meu marido
que sempre me apoiaram na vida e na carreira.
Obrigada por toda a paciência, amor e carinho que
tiveram comigo em cada momento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me orientar em todas as decisões da minha vida.

Aos meus pais, Orly e Josélia, pelo apoio durante toda a minha a vida e, principalmente, neste período.

Ao meu marido, Matheus, pelo amor, incentivo e paciência em todos os momentos.

À minha orientadora, Rosana, tão compreensiva comigo nesses anos, pensando em tudo sempre com muito carinho.

Às minhas amigas do grupo SANDUC, Marina, Ana Alice, Camilla, Viviane, Poliana e Juliana, pela ajuda e boas risadas.

Aos meus familiares e amigos, por me apoiarem e compreenderem algumas ausências durante esse período.

À coordenação da Área Programática de Saúde 5.1 do município do Rio de Janeiro, Thatiane, Fernanda, Adriana e Luciene, e gerentes das unidades que atuo, Aline, Fábio e Ana Cristina, pela liberação e compreensão da importância deste título na minha carreira.

Aos meus amigos do trabalho, que tanto me ajudaram, cobrindo minhas folgas e fazendo meus dias mais alegres, apesar de tantas tarefas.

À professora Elisa, pela atenção e todas as contribuições dispensadas na revisão da dissertação.

RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar a associação do Programa Bolsa Família com o consumo alimentar infantil. Trata-se de um estudo transversal, representando recorte de uma pesquisa de base populacional conduzida no ano de 2010, em Campos Elíseos, município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro. O consumo alimentar das crianças foi obtido por meio de recordatório de 24 horas e expresso em média de consumo por grupos de alimentos. As variáveis explicativas foram: recebimento do Programa Bolsa Família, consumo de energia infantil, escolaridade do chefe da família, número de moradores no domicílio, tratamento de água para consumo, classe socioeconômica, insegurança alimentar domiciliar e renda familiar *per capita*. As análises foram estratificadas por faixa etária (6 a 17 meses e 18 a 30 meses). A amostra foi composta por 411 crianças (6 a 17 meses (n=166) e 18 a 30 meses (n=245) e utilizou-se o modelo de regressão linear. Pela regressão multivariada observou-se que em crianças de 6 a 17 meses, quanto maior a escolaridade dos chefes da família maior o consumo de frutas, legumes e verduras e leite. A presença de tratamento da água de consumo associou-se positivamente com o consumo de açúcar, doces e bebidas açucaradas. O aumento da renda familiar teve associação negativa com consumo de leite e café. O Programa Bolsa Família não teve associação com o consumo de nenhum grupo de alimentos nessa faixa etária. Em relação as crianças de 18 a 30 meses, quanto maior a escolaridade dos chefes maior foi o consumo de queijos e iogurtes. Com o aumento do número de moradores no domícilio maior foi o consumo de café e menor o de leite. A presença de tratamento da água de consumo associou-se positivamente com o consumo de frutas, legumes e verduras. O aumento da classe econômica foi associada a maior consumo de arroz e carnes e ovos. Quanto menor o nível de insegurança alimentar maior o consumo de açúcar, doces e bebidas açucaradas. O aumento da renda familiar teve associação negativa no consumo de pães, cereais e tubérculos e positiva no de leite. O Programa Bolsa Família influenciou positivamente no consumo de arroz e negativamente no consumo de queijos e iogurtes. Conclui-se que além do benefício do Programa Bolsa Família, são necessários investimentos em políticas públicas e sociais e formulação de programas para orientação de alimentação complementar e promoção da alimentação saudável para a população.

ABSTRACT

The study objective is to evaluate the association of the Bolsa Família Program on child food intake. This is a cross-sectional study, representing a frame of a population-based survey conducted in 2010, in Campos Elíseos, located in Duque de Caxias, Rio de Janeiro. The food intake of children was obtained by 24-hour recall and expressed the average food consumption by groups. Eight explanatory variables were considered: receiving the Bolsa Família Program, Children energy consumption, education of householder, number of family members, water treatment for drinking, socioeconomic status, household food insecurity and per capita income. Analyses were stratified by age (6-17 months and 18-30 months). The sample consisted of 411 children (6 to 17 months (n = 166) and 18 to 30 months (n = 245) and used the linear regression model. Applying the multivariate regression, it was observed that in children from 6 to 17 months, higher the householder education higher the consumption of fruits and vegetables and milk. The presence of treated water for consumption was positively associated with the consumption of sugar, sweets and sugary drinks. The increase in family income had a negative association with milk consumption and coffee. The Bolsa Família Program showed no association with the consumption of any foods group for children at this age. For children from 18 to 30 months, the higher the householder educational level, higher the cheese and yogurt consumption. The increase in house residents is followed by a larger coffee consumption and lower milk consumption. The presence of treated water was associated positively with the consumption of fruits and vegetables. The increase in economy class was associated with higher consumption of rice and steak and eggs. The lower the level of food insecurity, higher the consumption of sugar, sweets and sugary drinks. The increase in family income had a negative association in the consumption of bread, cereals and tubers and positive in milk. The Bolsa Família program positively influenced the consumption of rice and negatively in the consumption of cheese and yogurt. It is concluded that in addition to the benefit of the Bolsa Família Program, are necessary investments in public and social policy and program formulation for complementary feeding guidance and promotion of healthy food consumption for the population.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

DISSERTAÇÃO

Quadro 1 - Valores dos benefícios de acordo com as características da família registradas no Cadastro Único 18

Quadro 2 – Definição dos grupos de alimentos, de acordo com o consumo alimentar de crianças de 6 a 30 meses de idades obtidos pelo recordatório de 24 horas (Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil, 2010) 31

MANUSCRITO

Tabela 1 – Modelos de regressão linear bivariada e multivariada dos determinantes do consumo dos grupos de alimentos por crianças de 6 a 17 meses (n=166), Duque de Caxias, RJ 50

Tabela 2 - Modelos de regressão linear bivariada e multivariada dos determinantes do consumo dos grupos de alimentos por crianças de 18 a 30 meses (n=245), Duque de Caxias, RJ 51

LISTA ABREVIATURAS E SIGLAS

BSM	Plano Brasil Sem Miséria
CadUnico	Cadastro Único
Ebia	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
IBASE	Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LOSAN	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MS	Ministério da Saúde
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
OMS	Organização Mundial de Saúde
PBF	Programa Bolsa Família
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNDS	Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
PTRC	Programas de Transferência de Renda Condicionada
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SISVAN	Sistema de Vigilância alimentar e nutricional

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 13

2. REFERENCIAL TEÓRICO 15
2.1 PBF – breve relato histórico de sua implementação no país 15
2.2 O PBF na redução da pobreza e influência no consumo alimentar familiar 20
2.3 Influência do PBF no consumo infantil 22

3. JUSTIFICATIVA 24

4. OBJETIVOS 25
4.1 Objetivo geral 25
4.2 Objetivos específicos 25

5. MATERIAIS E MÉTODOS 26
5.1 Tipo, local e população de estudo 26
5.2 Amostragem 27
5.3 Coleta de dados 28
5.4 Variáveis utilizadas no estudo 29
5.4.1 Consumo alimentar infantil 29
5.4.2 Recebimento do PBF 32
5.4.3 Ingestão de energia 32
5.4.4 Variáveis socioeconômicas e demográficas 32
5.5 Análise estatísticas 34
5.6 Aspectos éticos 35

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO 36
MANUSCRITO 1 36

7. CONCLUSÃO 61

REFERÊNCIAS 63

ANEXOS

Anexo 1 – Questionário de informações sobre o domicílio 70
Anexo 3 – Recordatório de 24h para crianças de 6 a 24 meses 77
Anexo 4 – Aprovação do inquérito pelo Comitê de Ética em Pesquisa 78
Anexo 5 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (adultos) 79

APRESENTAÇÃO

Me formei como nutricionista, pela UNIRIO e, ao ingressar no programa de Mestrado da UFRJ, conheci mais profundamente a linha de pesquisa da professora Rosana Salles da Costa. Fiquei encantada e tive certeza que era exatamente isso que eu queria, estudar *pobreza extrema* relacionada à *insegurança alimentar* e ao *Bolsa Família*.

Estudando o *Bolsa Família*, aprendi toda a história e contexto que vai além da renda: carrega relações maiores com diversas questões de vida e dignidade do ser humano. Então, veio a motivação de conhecer a associação entre o programa e a alimentação das crianças dos domicílios beneficiados.

Durante o mestrado, recebi a (feliz) convocação para trabalhar no Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), onde lido na prática com a pobreza extrema e faço o acompanhamento dos beneficiários do Programa Bolsa Família, enriquecendo ainda mais meus conhecimentos sobre assunto.

O presente trabalho é originado de um estudo maior intitulado "Variação de Insegurança Alimentar e Nutricional, do consumo dietético e de sobrepeso no período de 2005 a 2009/2010 em Duque de Caxias". O projeto contou com financiamento do CNPq, e foi coordenado pela professora Rosana Salles da Costa (INJC/UFRJ), com colaboração de outros docentes da Faculdade de Nutrição (UFF), Instituto de Medicina Social (UERJ) e IBGE.

A dissertação está organizada da seguinte forma: introdução; revisão bibliográfica, na qual os assuntos abordados são aprofundados; justificativa,que apresenta a relevância do estudo; objetivos do trabalho; materiais e métodos utilizados para desenvolvimento do estudo e resultados e discussão, apresentados no formato de manuscrito.

1 INTRODUÇÃO

O Programa Bolsa Família (PBF) foi lançado em 2003, pelo governo federal, buscando superar a fome, a miséria e a vulnerabilidade social no Brasil (BRASIL, 2004; MONTEIRO, 2011). É um Programa de Transferência Condicionada de Renda (PTCR), que atende famílias em situação de pobreza e pobreza extrema (BRASIL, 2016) e tem como objetivo principal o combate à escassez monetária, bem como minimizar a fome e, como consequência, promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (BURLANDY, 2007).

É importante destacar a relevância da SAN no contexto do PBF por ser conceituada como "*a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis"* (BRASIL, 2006). Em contrapartida, a insegurança alimentar pode variar desde a preocupação básica sobre obtenção de comida até os agravos nutricionais propriamente ditos (HACKETT *et al.*, 2008).

De acordo com estudo que apresentou as repercussões do PBF na SAN das famílias beneficiadas, famílias que não tinham alimentação básica suprida, o programa possibilitou que passassem a comprar mais alimentos considerados básicos, como feijão e arroz. Já as famílias que já tinham a alimentação básica "suprida", o programa possibilitou aumento na aquisição de alimentos mais caros, como frutas, verduras, legumes, alimentos industrializados e carne (IBASE, 2008). Analisando a influência de programas de transferência condicionada de renda na alimentação e nutrição de famílias no Brasil, nota-se uma associação positiva entre pertencer aos programas e a melhoria da alimentação e nutrição destas famílias (MARTINS *et al.*, 2013). De acordo com o

estudo realizado em amostra representativa das cinco regiões do país em 2008, as principais mudanças podem ser vistas com o aumento da quantidade e variedade de alimentos consumidos e da compra de produtos que as crianças gostam, tendo este último um aumento de 63% (IBASE, 2008). No mesmo estudo, observou-se que a regularidade do benefício permite as famílias que anteriormente não tinham a alimentação básica suprida, tenham a possbilidade de adquirir mais alimentos considerados básicos, como arroz e feijão.

Ao melhorar quantitativamente o consumo alimentar das famílias, o PBF pode promover, consequentemente, melhorias na alimentação e na saúde das crianças beneficiárias. Em estudo para avaliar o impacto do PBF no que se refere à melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiárias, com amostra aleatória de 3.000 famílias, verificou-se que a percepção dos beneficiários sobre o aumento da freqüência de consumo de alimentos antes não disponíveis na unidade familiar, após a integração ao programa, aumentou à medida que aumentava a faixa do beneficio e 94,2% das crianças estudadas realizavam três ou mais refeições ao dia (BRASIL, 2007). De acordo com alguns autores, a utilização do recurso do programa pelas mulheres está vinculada ao bem estar e conforto dos filhos, sendo a alimentação a principal prioridade na utilização do benefício (TABORDA, 2015; PIRES, 2013). Além de suprir a alimentação básica das crianças, esses autores também interpretam *a alimentação como um elemento de luxo*, associado com a compra de alimentos destinados ao público infantil.

A relação entre PBF e alimentação infantil ainda é um assunto pouco abordado na literatura brasileira. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre o PBF e o consumo alimentar de crianças beneficiárias de 6 a de 30 meses de idade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PBF - breve relato histórico da implementação no país

Os PTCR têm como objetivos apoiar as famílias melhorando suas condições de vida no curto prazo, reduzir os efeitos da crise e, a longo prazo, acompanhar a saída do ciclo da pobreza. Foi na década de 1990 que dão início as novas políticas sociais na América Latina, com implantação destes programas (CEPAL, 2013).

Em 1997, no México, o Programa de Educacion, Salud y Alimentacion (PROGRESA) tinha como proposta a intersetorialidade, promovendo o acesso à saúde, educação básica e alimentação adequada, em âmbito nacional. Posteriormente, passou a ser chamado de Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (Oportunidades) (FONSECA & VIANA, 2007).

No Brasil, em 1995, essa política social tem início através de programas de algumas instâncias subnacionais (estados e municípios), como Campinas, Ribeirão Preto e Distrito Federal. Em 1998, passa a ser de âmbito nacional. Para sua criação, foram utilizados os pressupostos teóricos de que a redução da pobreza dependia do conjunto de duas medidas: (1) o alívio imediato das condições de privação das famílias por meio de benefícios financeiros; e (2) investimento no desenvolvimento das capacidades dessas famílias por meio do acesso a serviços de educação e saúde e sua inclusão em outras políticas e programas governamentais (MONNERAT, 2009; FONSECA & VIANA, 2007).

Em 2001, a partir da metade do segundo governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, teve início uma etapa de criação de programas em ministérios setoriais: Bolsa Escola no Ministério da Educação, Bolsa Alimentação no Ministério da Saúde, Auxílio Gás no Ministério de Minas e Energia, o Agente Jovem no Ministério da

Previdência e Assistência Social e o Bolsa Renda no Ministério da Integração Nacional para as situações de emergência (secas e inundações) nas áreas rurais (FONSECA & VIANA, 2007; MONTEIRO, 2011).

Em janeiro de 2003, no início do governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, a segurança alimentar é colocada no centro da política de desenvolvimento do país. A ideia era garantir quantidade, qualidade e regularidade no acesso à alimentação para toda a população brasileira. Com esse objetivo, foi aprovado o Programa Fome Zero (do Instituto de Cidadania), cujo alvo prioritário eram as famílias residentes na região do semiárido que se encontravam em situação de pobreza, beneficiárias dos demais programas, ou em situação de risco alimentar não incluídas em outros programas. A complexidade das ações que constituem o programa Fome Zero fez com que o governo unificasse os programas de transferência de renda da administração anterior, criando o PBF, que ficou no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) (ARRUDA & ARRUDA, 2007; MONTEIRO, 2011).

O PBF foi instituído pela Lei n.º 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e regulamentado pelo Decreto n.º 5.209, de 17 de setembro de 2004 e o seu objetivo, enquanto principal política desde a estratégia Fome Zero, é o combate à pobreza e à fome e a promoção da SAN (COTTA & MACHADO, 2013). Assim como em outros programas brasileiros de transferência condicionada de renda, a mulher é o foco prioritário das intervenções para o combate à pobreza, sendo priorizada como titular do benefício (MARIANO & CARLOTO, 2009).

Mesmo recebendo o benefício do PBF, muitos beneficiários ainda continuavam com renda familiar abaixo da linha da pobreza. Pensando nisso, em 2011, a presidente Dilma Rousseff criou o Plano Brasil Sem Miséria (BSM), ampliando o PBF. O plano incluiu o aumento no valor dos benefícios do programa e a expansão do acesso à

creches e pré-escolas. O BSM agrega transferência de renda, acesso a serviços públicos - nas áreas de educação, saúde, assistência social, saneamento e energia elétrica - e inclusão produtiva (BRASIL, 2015a). Todas essas medidas melhoraram o acesso aos alimentos e foram determinantes para a recente superação da extrema pobreza de mais de 22 milhões de brasileiros (FAO, 2014; IPEA, 2014).

Os benefícios do PBF são baseados no perfil familiar registrado no Cadastro Único (CadUnico). Entre as informações consideradas, estão: (1) a renda mensal por pessoa; (2) o número de integrantes da família; (3) o total de crianças e adolescentes de até 17 anos e (4) a existência de gestantes. No que diz respeito à renda mensal, são elegíveis para o programa as famílias classificadas em pobreza (renda mensal por pessoa entre R$ 77,01 e R$ 154,00) e pobreza extrema (renda mensal por pessoa de até R$ 77,00). Os valores dos benefícios variam de acordo com as características das famílias inscritas no programa. O benefício básico é concedido às famílias em situação de pobreza extrema (no valor de R$ 77,00 mensais). Existe também o benefício variável, que é voltado para famílias pobres e extremamente pobres, que tenham em sua composição gestantes, nutrizes, crianças e adolescentes de 0 a 16 anos incompletos. O valor de cada benefício é de R$ 35,00 e cada família pode acumular até 5 benefícios por mês, chegando a R$ 175,00 (Quadro 1). As famílias em situação de extrema pobreza podem acumular o benefício básico, o variável e o variável jovem, até o máximo de R$ 336,00 por mês. Como também, podem acumular um benefício para superação da extrema pobreza (BRASIL, 2016).

QUADRO 1. Valores dos benefícios de acordo com as características da família registradas no Cadastro Único.

Benefício	Valor	Regra
Básico	R$ 77,00	- Transferido às famílias em situação de extrema pobreza (renda mensal *per capita* menor ou igual a R$ 77,00); - Concedido mesmo quando não há crianças, adolescentes ou jovens na família.
Benefício Variável de 0 a 15 anos	R$ 35,00	- Concedido às famílias com crianças ou adolescentes de 0 a 15 anos de idade;
Benefício Variável à Gestante (BVG)	R$ 35,00	- Concedido às famílias que tenham gestantes em sua composição; - Pagamento de nove parcelas consecutivas, a contar da data do início do pagamento do benefício, desde que a gestação tenha sido identificada até o nono mês; - A identificação da gravidez é realizada no Sistema Bolsa Família na Saúde. O Cadastro Único não permite identificar as gestantes
Benefício Variável Nutriz (BVN)	R$ 35,00	- Transferido às famílias beneficiárias do PBF que tenham crianças com idade entre 0 e 6 meses em sua composição; - Pagamento de seis parcelas consecutivas, a contar da data de concessão do benefício, desde que a criança tenha sido identificada no Cadastro Único até o sexto mês de vida.
Benefício Variável Vinculado ao Adolescente (BVJ)	R$ 42,00	- Transferido às famílias beneficiárias do PBF que tenham adolescentes de 16 e 17 anos; - Limite de até dois benefícios por família; - O BVJ continua sendo pago regularmente à família até dezembro do ano de aniversário de 18 anos do adolescente.
Benefício para Superação da Extrema Pobreza (BSP)	Caso a caso	- Transferido às famílias beneficiárias do PBF que estejam em situação de extrema pobreza (renda mensal *per capita* menor ou igual a R$ 77,00), mesmo após o recebimento dos outros benefícios do PBF. O benefício para superação da extrema pobreza independe da composição familiar.

Fonte: BRASIL, 2016.

Segundo informações do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o PBF beneficiou no mês de maio de 2015, cerca de 13,5 milhões de famílias, que receberam benefícios com valor médio de R$ 167,95 (BRASIL, 2015b).

Por ser um PTCR, existem os compromissos assumidos tanto pelas famílias beneficiárias do Bolsa Família quanto pelo poder público para ampliar o acesso dessas famílias a seus direitos sociais básicos. As famílias assumem as seguintes condicionalidades (BRASIL, 2014):

- Na saúde: acompanhamento do cartão de vacinação, crescimento e desenvolvimento das crianças menores de 7 anos; acompanhamento de mulheres na faixa de 14 a 44 anos; realização do pré-natal pelas gestantes.
- Na educação: todas as crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos devem estar devidamente matriculados e com frequência escolar mensal mínima de 85% da carga horária. Já os estudantes entre 16 e 17 anos devem ter frequência de, no mínimo, 75%.

De acordo com a Portaria GM/MDS nº 321, de 29 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008), as famílias beneficiadas que não cumprem as condicionalidades ficam sujeitas a: (1) receberem advertência por escrito; (2) bloqueio do benefício por 30 dias; (3) suspensão do benefício por 60 dias; (4) suspensão do benefício por mais 60 dias e (5) cancelamento do benefício. O objetivo dos efeitos no benefício não é punir, mas sim identificar os motivos do descumprimento, para, então, buscar ações sociais que contribuam para reduzir o grau de vulnerabilidade social das famílias (BRASIL, 2010a).

Analisando o cumprimento das condicionalidades pelos beneficiários, segundo o MDS (BRASIL, 2015b), a frequência escolar, com base no bimestre finalizado em março de 2015, atingiu o percentual de 88,4%, para crianças e adolescentes entre 6 e 15

anos. Para os jovens entre 16 e 17 anos que recebem o Benefício Vinculado ao Adolescente (BVJ), o percentual de acompanhamento da frequência escolar exigida foi de 81,5%, resultando em 2.229.968 jovens acompanhados de um total de 2.736.384 jovens com perfil. Já o acompanhamento da saúde das famílias, na vigência até o mês de dezembro de 2014, atingiu 75,2 %.

A gestão do programa é feita de forma descentralizada, ou seja, permite que União, estados, Distrito Federal e municípios compartilhem entre si os processos de coordenação e fiscalização do Bolsa Família (BRASIL, 2015b).

O PBF está diretamente relacionado ao sucesso do Brasil na erradicação da extrema pobreza e combate à fome, que foi um dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), propostos pelas Nações Unidas no ano de 2000. Foi um convite à sociedade civil e governos a olharem com mais atenção alguns desafios que o planeta enfrentava (IPEA, 2014).

2.2 O PBF na redução da pobreza e influência no consumo alimentar familiar

O Relatório de Insegurança Alimentar no Mundo publicado pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO, 2014), revelou que o Brasil reduziu de forma muito expressiva a fome, a desnutrição e a subalimentação nos últimos anos. Este estudo apresentou que de 1990 a 2012, a parcela da população brasileira em extrema pobreza passou de 25,5% para 3,5%. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), no período de 2009 para 2013, houve uma redução de 30,2% para 22,6% no número de domicílios em insegurança alimentar no país (IBGE, 2014). Essa redução foi observada principalmente nos casos mais graves que caíram de 5% para 3,2%. Em consequência, no mesmo período, houve aumento do número de famílias em situação de segurança alimentar na área urbana.

Esses avanços podem ser atribuídos aos investimentos em programas e ações voltados à alimentação, que triplicaram nos últimos dez anos, chegando a quase R$ 25 bilhões em 2013, equivalendo aproximadamente a um terço dos gastos federais (FAO, 2014). Grande parte destes investimentos são relacionados aos PTCR, principalmente o PBF, que além do combate à pobreza, também está relacionado ao combate à fome.

Segall-Correa e Marin-Leon (2009), ao apresentarem as informações da PNAD 2004, mostraram que os beneficiários do PBF tinham mais que o dobro de prevalência de insegurança alimentar quando comparados à média nacional. A cada 10 reais de aumento na renda, a chance de segurança alimentar aumentava em 8%, ou seja, a cada 60 reais (valor aproximado de transferência à época), a chance de mudança de status de insegurança alimentar para segurança alimentar passava para 50% (SEGALL-CORRÊA; MARIN-LEON, 2009, p. 9-10).

Diante da situação de insegurança alimentar que atinge as famílias elegíveis ao PBF, é importante avaliar as modificações alimentares de acordo com a gravidade. Com a redução da renda, a tendência inicial é o indivíduo mudar a qualidade dos alimentos, uma vez que alimentos mais baratos tendem a ser ricos em açúcares e/ou gorduras, induzindo à saciedade. Com a dimunuição maior do recurso financeiro, começa a reduzir a quantidade de alimentos disponível para consumo da família, prioritariamente dos adultos (PANIGASSI *et al.*, 2008).

Considerando a influência direta do programa na compra de alimentos, o estudo do IBASE (2008), que entrevistou 5 mil titulares do cartão Bolsa Família, em 229 municípios brasileiros, mostrou que quanto maior o grau de pobreza familiar entre os beneficiários do PBF, maior é o gasto com a alimentação. Lignani *et al.* (2010), em estudo conduzido com a mesma base de dados, mostraram que houve aumento do consumo de todos os alimentos dos grupos analisados após o recebimento do benefício.

Mais da metade da amostra do estudo relatou aumento do consumo de cereais, processado alimentos, carne, leite e produtos lácteos, feijões e açúcar. Ushimura *et al.* (2012), em estudo sobre percepções de beneficiários do PBF em Curitiba, mostraram que houve maior consumo de alimentos que promovem saciedade - com maior densidade energética e muitas vezes com menor qualidade nutricional - e pouco consumo de frutas, verduras, laticínios, carnes e peixes.

2.3 Influência do PBF no consumo alimentar infantil

A utilização dos recursos do programa sofre influência da situação monetária e por quem os controla no âmbito familiar. Quando a mulher é a titular, existe uma tendência maior de direcionamento do benefício para a compra de alimentos, principalmente para as crianças (BURLANDY, 2007; IBASE, 2008; COTTA & MACHADO, 2013; LIGNANI *et al.*, 2010). Santos (2008), avaliando os significados do PBF em um pequeno município no Vale da Ribeira (PR), mostrou que as famílias interpretam o PBF como destinado à compra de alimentos para as crianças.

Nesse sentido, considerando a população infantil, foco do presente trabalho, em estudo transversal realizado no Rio Grande do Norte, Saldiva *et al.* (2010), comparando o consumo alimentar de crianças (6 meses a 4 anos de idade) beneficiárias com crianças não beneficiárias do PBF, observaram que em ambos os grupos, o consumo de frutas, verduras e legumes foi baixo e semelhante entre si. O consumo de guloseimas, por sua vez, foi maior entre as beneficiárias do PBF.

Pires (2013), avaliando o consumo alimentar de crianças beneficiárias do PBF no semiárido nordestino brasileiro, observou alto consumo de gêneros alimentícios infantis considerados, até recentemente, de luxo, como biscoito, iogurte, refrigerante, achocolatado e guloseimas em geral. Segundo a autora, a compra desses alimentos,

coloca a família e a criança em um status social diferenciado e o fato de poder realizar os desejos das criança é a definição de uma "*maternidade bem sucedida*".

Em estudo semelhante, em Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Taborda (2015) mostrou que as mulheres-mães-avós realizam seus gastos sempre priorizando a necessidade das crianças. Segundo o relato daquelas, o PBF trouxe a possibilidade de adquirir produtos de *luxo* como: Mucilon®, Nescau®, Danone® e Coca Cola®, destinados, principalmente, ao público infantil.

3 JUSTIFICATIVA

Ainda são escassos na literatura trabalhos que associam o PBF com o consumo dietético das crianças, mas com base na revisão bibliográfica, o PBF sugere à possibilidade de poder consumir, minimamente, os alimentos básicos diários, como arroz e feijão, por exemplo. Então, é possível pensar que as crianças de famílias beneficiárias têm a alimentação básica suprida. Entretanto, estudos mostram que, apesar da preocupação com a alimentação das crianças, há consumo de alimentos de baixa qualidade nutricional, trazendo o questionamento sobre alimentação qualitativamente saudável nessas crianças beneficiárias.

Diante disto, surgem os questionamentos: O PBF tem influência no consumo alimentar das crianças de seis meses a três anos de idade? O benefício influencia no consumo dos grupos de alimentos desta população?

O presente estudo, realizado em uma região de baixo desenvolvimento e alta prevalência de pobreza, poderá contribuir com novas informações relacionadas ao tema. Mais ainda, se confirmados os achados de alimentação de baixa qualidade nutricional, servirá como subsídio para ações de promoção de alimentação saudável para as crianças e famílias beneficiárias.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Avaliar a associação entre o PBF e o consumo de grupos alimentares de crianças de seis a trinta meses de idade.

4.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o perfil sociodemográfico da amostra;
- Avaliar quantidade média de grupos de alimentos consumidos pelas crianças do estudo.
- Avaliar o efeito das variáveis sociodemográficas no consumo de grupos de alimentos.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Tipo, local e população de estudo

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, realizado por meio de inquérito domiciliar, conduzido no ano de 2010, em Campos Elíseos, no município de Duque de Caxias, região metropolitana do estado do Rio de Janeiro. O presente estudo é um recorte do inquérito realizado pelo grupo de pesquisa de Segurança Alimentar e Nutricional em Duque de Caxias (SANDUC), intitulado "Variação de Insegurança Alimentar e Nutricional, do consumo dietético e de sobrepeso no período de 2005 a 2009/2010 em Duque de Caxias".

O município de Duque de Caxias localiza-se na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e é composto pelos distritos de Duque de Caxias, Campos Elíseos, Imbariê e Xerém. Segundo a Coordenação de População e Indicadores Sociais, a população estimada do munícipio em 2014 era de 878.402 pessoas, tendo densidade demográfica de 1.828,51 pessoas por km² (IBGE, 2015).

De acordo com o Departamento Geral de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável da Cidade, Duque de Caxias, assim como nos demais municípios da região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro, há concentração de aproximadamente 40% da renda municipal entre o décimo mais rico da população caxiense. Em relação ao percentual de crianças em domicílios com renda per capita menor que R$ 75,50 e menor que R$ 37,50, o município possui um dos maiores, ocupando, respectivamente, a nona e a décima segunda posição num ranking decrescente (DUQUE DE CAXIAS, 2012).

Duque de Caxias tem cerca de 70% de cobertura das famílias cadastradas no PBF. Campos Elíseos é o 2º distrito mais pobre da região e a estimativa, em 2008, era de que 53,8% das famílias apresentavam algum grau de insegurança alimentar (SALLES-COSTA *et al.*, 2008).

5.2 Amostragem

Foram selecionados 1.125 domicílios particulares permanentes (DPPs), tendo como base uma estimativa de 14,5% para a prevalência de pobreza extrema, fixando-se um erro relativo máximo de 5%. Foram três estágios de seleção da amostra:

- 1º estágio de seleção: dos 322 setores censitários definidos pela Base Operacional Geográfica de 2000 do IBGE (IBGE, 2000) do distrito de Campos Elíseos, 75 foram selecionados considerando o perfil da renda média do responsável pelo domicílio, de forma a assegurar a representação de todos os níveis de renda na amostra;
- 2º estágio de seleção: foram selecionados 15 DPPs em cada setor censitário;
- 3º estágio de seleção: foram selecionados os indivíduos nas famílias de acordo com cada faixa de idade (crianças de 6 a 30 meses, adolescentes e adultos).

Optou-se pelo desenho de amostragem probabilística por conglomerados tendo como níveis de estratos: setor censitário, domicílios e indivíduos. Com esta informação, o supervisor de campo sorteava de modo aleatório os DPPs do estrato de crianças, (máximo de oito domicílios por setor) seguidos pelo sorteio de DPPs com adultos e/ou adolescentes, até completar o total de 15 DPPs por setor (segundo estágio de seleção). Esta etapa utilizou planilha de dados elaborada pelo estatístico da equipe, que sistematizou o número de domicílios considerando a proporção de DPPs com crianças e demais faixas etárias, gerando a relação de endereços fixos baseados nas informações da varredura dos setores. A relação indicava a sequência de visitas de cada entrevistador, com suas respectivas substituições, seguindo critério de primeiro, entrevistar todos os DPPs com crianças e, em seguida, os demais DPPS com adolescentes e/ou adultos.

Para a seleção dos adultos, os entrevistadores identificavam a mulher de referência de cada domicílio, ou seja, aquela responsável pelo gerenciamento das

compras e preparo das refeições, independente dela ser ou não considerada a chefe do domicílio. Em seguida, o entrevistador selecionava o homem a ser entrevistado, sendo ele o cônjuge da mulher de referência, exceto quando esta não morava com seu companheiro ou quando este não era presente (nesta situação outro adulto do sexo masculino era selecionado para participar da entrevista, garantindo a proporção entre homens e mulheres).

O critério de substituição de DPPs no inquérito considerou a tentativa de até três visitas pelos entrevistadores, bem como possíveis perdas de entrevistas por estrato etário ou de sexo dentro do domicílio selecionado (recusa de entrevista pelo adulto e/ou adolescente).

A amostra final foi composta por 1.093 domicílios (2,8% de perdas), dos quais 411 tinham crianças na faixa etária de estudo (6 a 30 meses), representando 37,6% da amostra total, sendo 210 meninos e 201 meninas. Destas, 96 crianças pertenciam a famílias beneficiárias do PBF e 346 não recebiam o benefício.

5.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período de maio a dezembro de 2010, por meio de pesquisa domiciliar, realizada por equipe de entrevistadores treinados. Foram utilizados questionários com perguntas fechadas, tendo como base os instrumentos aplicados nas pesquisas do grupo SANDUC.

Para obtenção dos dados, o presente estudo utilizou os questionários de informações sobre o domicílio (Anexo 1) e consumo alimentar das crianças – Recordatório de 24 horas (Anexo 2).

5.4 Variáveis utilizadas no estudo

5.4.1 Consumo alimentar infantil

As informações sobre consumo alimentar foram coletadas através do recordatório de 24h. Todas as crianças foram avaliadas com base em pelo menos um recordatório de 24 horas. Salles-Costa *et al.* (2010) mostraram que, em crianças com idade entre 6 e 30 meses, a variabilidade interindividual foi maior que a intraindividual, apresentando baixa relação de variação, ou seja, menos dias de observação são necessários para classificar corretamente sujeitos com elevada precisão. Portanto, o número de repetições de recordatórios de 24 horas necessários para estimar o consumo habitual nesta faixa etária é baixo, diferentes de grupos de idades mais avançadas. Para minimizar os erros de variação intra-individual, mesmo sabendo que são baixos, uma subamostra de 100 crianças foi avaliada pela aplicação de dois recordatórios de 24 horas, sendo feita a ponderação da média utilizado o software MSM (*The Multiple Source Method*).

Foram obtidas informações detalhadas sobre a alimentação: tipos de refeições/horários, alimentos consumidos em cada refeição, quantidade de alimentos em medidas caseiras (copos, pratos, talheres, mamadeiras), formas de preparo (cozida, assada, frita ou grelhada), cortes das carnes utilizados, presença de salgados no feijão, uso de temperos artificiais, consumo de bebidas e sobremesas, tipo de bebida (natural ou industrializada), marcas dos alimentos industrializados, quantidade de açúcar, sal e óleo de adição e, em alguns casos de preparações prontas porcionadas, a receita da preparação total.

Os alimentos relatados foram digitados e convertidos em gramas pelo programa Programa de Apoio à Nutrição – *Nutwin*, do Departamento de Informática em Saúde da Universidade Federal de São Paulo.

Para análise do consumo, por grupos de alimentos, estes foram agrupados de acordo com sua composição, baseados em estudos anteriormente realizados (ANTUNES *et al.*, 2010; BARROSO *et al.*, 2012) e testes de agrupamentos: divisões dos alimentos de acordo com semelhança nutricional de macronutrientes (Quadro 2).

QUADRO 2. Definição dos grupos de alimentos, de acordo com o consumo alimentar de crianças de 6 a 30 meses de idades obtidos pelo recordatório de 24 horas (Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil, 2010).

Alimentos ou grupo de alimentos	**Alimentos**
Pães, cereais e tubérculos	Pão de forma, pão francês, bisnaguinha, pão doce, broa de milho, broa de fubá, macarrão, angu, tapioca, mandioca, batata, inhame, farinhas, farofa, fubá de milho, milho, pirão, macarrão instantâneo, bolos, biscoitos de sal, biscoitos doces sem recheio, farinhas infantis e aveia
Arroz	Arroz branco e arroz integral
Feijão	Feijão
Frutas, legumes e verduras	Coco, banana, caju, caqui, goiaba, kiwi, laranja, limão, maçã, mamão, manga, melancia, morango, pera, salada de fruta, tangerina, uva, suco de fruta, abóbora, abobrinha, alface, bertalha, berinjela, beterraba, cebola, cenoura, chuchu, couve, couve-flor, espinafre, repolho, tomate, vagem, quibebe, sopa de legumes, sopa de ervilha e papinha industrializada
Carnes e ovos	Atum, bife, carne de boi, carne moída, carne de sol/carne seca, frango, hambúrguer, peixe, carne de porco, canja de galinha, dobradinha, estrogonofe de carne e ovos.
Leite	Leite, mingau e leite de soja
Queijos e iogurtes	Queijos, requeijão, queijo fundido, iogurte, queijo petit suisse e leite fermentado
Óleos e gorduras	Óleo, margarina, maionese e manteiga
Açúcar, doces e bebidas açucaradas	Açúcar refinado, açúcar mascavo, mel, bolo de chocolate, pão de mel, bolinho de chuva, brigadeiro, bala, calda de morango, churros, chocolate, doce de abóbora, doce de leite, geleia de mocotó, goiabada, gelatina, leite condensado, mousse, pudim de leite, picolé de fruta, pipoca caramelada, sorvete de chocolate, biscoito recheado, biscoito wafer, açaí com banana e granola, angu doce, canjica, achocolatados em pó, refrigerantes, refresco de xarope de guaraná, caldo de cana e sucos industrializados
Embutidos	Linguiça, mortadela, presunto e salsicha
Café	Café
Lanches	Pipoca, batata frita, cachorro-quente, coxinha de galinha, pastel e pizza

5.4.2 Recebimento do PBF

Analisada como variável dicotômica de acordo com o recebimento do benefício do PBF (sim ou não).

5.4.3 Ingestão de energia

A ingestão de energia (kcal) foi estimado pelo programa *Nutwin* e os valores foram utilizados para ajuste nas análises estatísticas.

5.4.4 Variáveis socioeconômicas e demográficas

- Escolaridade do chefe da família

  Coletada por meio de pergunta fechada com 5 opções de respostas:

  1. Analfabeto/Primário incompleto/até a 3ª série fundamental
  2. Primário completo/ ginasial incompleto/até 4ª série do ensino fundamental
  3. Ginasial completo/ colegial incompleto/ fundamental completo
  4. Colegial completo/ superior incompleto/ médio completo
  5. Superior completo.

Foi analisada com as cinco categorias.

- Número de moradores no domicílio

Coletada como variável contínua e analisada como contínua.

- Tratamento da água de consumo

Foram consideradas famílias com água tratada aquelas que tinham acesso ao filtro de água, fervida ou tratada com algum produto ou sem qualquer tipo de tratamento, sendo analisada como variável dicotômica (sim ou não).

- Classe socioeconômica

Foram coletadas informações sobre a presença e quantidade de bens no domicílio como geladeira simples e duplex, *freezer*, máquina de lavar roupa, vídeo cassete ou DVD, rádios, banheiro, televisão, empregada mensalista e automóveis. A classificação foi feita pelo sistema de pontos através da posse de itens e grau de instrução do chefe da família de acordo com o Critério Brasil (ABEP, 2008).

Para as análises, as classes foram categorizadas em: A+B, C, D+E.

- Insegurança alimentar domiciliar

Para a avaliação de insegurança alimentar foi utilizada a Escala Brasileira de Segurança Alimentar (Ebia), a mesma utilizada pela Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) de 2009 (BRASIL, 2010c). Foi respondida pelo responsável pela alimentação da família e cada resposta afirmativa correspondeu a "um ponto". A somatória de respostas positivas configuram um *escore* de segurança/insegurança para cada uma das famílias. Foram utilizadas três categorias de análise desse escore:

1. Segurança alimentar (não ter respostas positivas);
2. Insegurança alimentar leve: de 1 a 5 respostas positivas;
3. Insegurança alimentar moderada: de 6 a 9 respostas positivas;
4. Insegurança alimentar grave: de 10 a 15 respostas positivas.

- Renda familiar *per capita*

Coletada e analisada como variável contínua. As somas dos rendimentos dos valores de renda (informal ou formal), benefício do PBF, aposentadoria ou pensão, benefício de outros programas de transferência de renda, pensão ou doação de pessoa que não mora no domicílio e seguro desemprego foram divididas pelo número de pessoas dependentes da renda, obtendo o valor *per capita*.

5.5 Análises estatísticas

Foi avaliado o efeito do consumo total de energia (kcal) como potencial variável de confusão para cada grupo de alimento através de regressão linear. Para aqueles grupos que o consumo de energia apresentou significância estatística (*p-valor*<0,05), essa variável foi incluída nas análises subsequentes, foram eles: pães, cereais e tubérculos, arroz, feijão, carnes e ovos, leite, queijos e iogurtes, óleos e gorduras, açúcar, doces e bebidas açucaradas e café para as crianças menores de 17 meses e pães, cereais e tubérculos, arroz, FLV, carnes e ovos, leite, óleos e gorduras e açúcar, doces e bebidas açucaradas para as crianças de 18 a 30 meses. Para avaliar a associação da participação do PBF e variáveis sóciodemográficas com o consumo dos grupos de alimentos, foram utilizados modelos de regressão linear tanto com a variável explicativa - recebimento do PBF – quanto com as co-variáveis (todas como variáveis independentes) tendo como desfecho o consumo de cada grupo de alimentos, expresso em gramas. Aquelas que apresentaram nível de significância menor de 20% foram incluídas nas análises do modelo de regressão múltipla. No modelo final, foram consideradas aquelas com significância estatística de 95%. Todas as análises foram estratificadas por faixa etária (6 a 17 meses e 18 a 30 meses), considerando o desenho da amostra utilizando o módulo Survey no programa estatístico Stata 13.0.

5.6 Aspectos éticos

No momento das entrevistas, as famílias foram informadas quanto aos aspectos éticos da pesquisa, com exposição de todos os procedimentos que seriam realizados. Os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 5) foram apresentados e assinados pelos membros da família, garantindo o anonimato dos resultados obtidos. A pesquisa foi aprovada em 18/05/2009 pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Estudos de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio de Janeiro, processo nº 01/2009.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

MANUSCRITO 1

Relação entre o Programa Bolsa Família e fatores sociodemográficos com o consumo alimentar de crianças de 6 a 30 meses de idade em região metropolitana do Rio de Janeiro

Resumo

Objetivo: Avaliar a associação do Programa Bolsa Família e de fatores sociodemográficos com o consumo alimentar de crianças.

Métodos: Estudo transversal, representando recorte de uma pesquisa de base populacional conduzida no ano de 2010, em Campos Elíseos, município de Duque de Caxias, região metropolitana do estado do Rio de Janeiro. Nesse estudo, do total de 443 crianças entre seis e trinta meses de idade, 413 (93,2%) tinham dados completos de consumo alimentar. Duas crianças (0,5%) foram excluídas por informações inconsistentes, totalizando 411 crianças avaliadas. Durante as entrevistas foram coletadas informações sociodemográficas e econômicas, sobre o recebimento do benefício do Programa Bolsa Família e o consumo alimentar das crianças (Recordatório de 24 horas).

Resultados: As famílias participantes do programa possuíam maior número de pessoas no domicílio, menor acesso à tratamento da água de consumo, menos anos de estudo e mais insegurança alimentar que as não participantes. A análise de regressão linear mostrou que em crianças com idade de 6 a 17 meses, quanto maior a escolaridade dos chefes da família maior o consumo de frutas, legumes, verduras e leite. O tratamento da água de consumo associou-se positivamente com o consumo de açúcar e doces. O aumento da renda familiar teve associação negativa com consumo de leite e café. Em relação às crianças de 18 a 30 meses, quanto maior a escolaridade do chefe da família maior o consumo de queijos e iogurtes. Com o aumento do número de moradores no domícilio maior foi o consumo de café e menor o de leite. O tratamento da água de consumo associou-se positivamente com o consumo de frutas, legumes e verduras. O aumento da classe econômica foi associada ao maior consumo de arroz, carnes e ovos. Quanto menor o nível de insegurança alimentar maior o consumo de açúcar e doces. O aumento da renda familiar teve associação negativa com o consumo de pães e cereais e positiva com o leite. O Programa Bolsa Família influenciou positivamente no consumo de arroz e negativamente no consumo de queijos e iogurtes entre as crianças desta faixa etária.

Conclusão: O repasse do Programa Bolsa Família não é suficiente para a garantia de alimentação saudável para as crianças. Além do benefício, são necessários investimentos em políticas públicas e formulação de programas para orientação de alimentação complementar e promoção da alimentação saudável para a população.

Descritores: Programa Bolsa Família, consumo alimentar infantil, fatores sociodemográficos.

Abstract

Objective: Evaluate the association of the Bolsa Familia and sociodemographic factors with the food intake of children.

Methods: Cross-sectional study, representing a frame of a population-based survey conducted in 2010, in Campos Elíseos, in Duque de Caxias municipality, metropolitan region of the state of Rio de Janeiro. In this study, the total of 443 children from six to thirty months of age, 413 (93.2%) had complete data for food intake. Two children (0.5%) were excluded for inconsistent information, leaving a total of 411 children evaluated. During the interviews were collected sociodemographic and economic information on receiving the benefit of the Bolsa Família Program and the food intake of children (Recall 24 hours).

Results: Families receiving the benefits had more members in the household, less access to treated water for consumption, fewer years of studying and higher food insecurity than non-participants. Linear regression analysis showed that in children aged 6 to 17 months, the higher the educational level of the householders, higher the family consumption of fruit, vegetables and milk. Treated water for consumption was positively associated with the consumption of sugar and sweets. The increase in family income had a negative association with consumption of milk and coffee. For children from 18 to 30 months, the higher the educational level of the householder, higher the family consumption of cheese and yogurt. The increase in residence members is followed higher consumption of coffee and a lower milk consumption. Treated water for consumption was associated positively with the consumption of fruits and vegetables. The increase in economy class was associated with higher consumption of rice, meat and eggs. The lower the level of food insecurity, higher the consumption of sugar and sweets. The increase in family income had a negative association with the consumption of breads and cereals and positive with milk. The Bolsa Família Program positively influenced the consumption of rice and negatively in the consumption of cheese and yogurt among children in this age group.

Conclusion: The transfers from the Bolsa Família program are not enough to guarantee healthy food for children. Besides the benefit, investments are needed in public policy and program formulation for complementary feeding guidance and promotion of healthy food consumption for the population.

Keywords: Bolsa Família Program, children's food consumption, sociodemographic factors.

INTRODUÇÃO

O Programa Bolsa Família (PBF) é um programa de transferência condicionada de renda destinada às famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza e tem como objetivos a promoção de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) dos seus beneficiários e redução das desigualdades sociais do país (BRASIL, 2011; BURLANDY, 2007). Segurança alimentar e nutricional é definida como o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente (BRASIL, 2006).

Práticas alimentares adequadas, em quantidade e qualidade, estão associadas ao pleno crescimento e desenvolvimento infantil (BRASIL, 2005; SOTERO, CABRAL e SILVA, 2015). Em contrapartida, a inadequação alimentar pode desencadear o desenvolvimento de agravos nutricionais (MONTEIRO *et al.*, 2014). A alimentação infantil pode ser influenciada por diversos fatores ambientais, sociais, demográficos, econômicos, culturais, dentre outros (BARROSO *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2016). Dentre esses fatores, destacam-se a escolaridade do chefe da família, número de moradores no domicílio, insegurança alimentar, renda familiar e programas de transferência condicionada de renda, como o PBF (OSÓRIO *et al.*, 2009; BARROSO *et al.*, 2012; ANTUNES *et al.*, 2010; MARTINS *et al.*, 2013).

Alguns estudos mostram que crianças beneficiárias do PBF tendem a consumir poucos alimentos saudáveis, como frutas, legumes e verduras e apresentarem alta ingestão de “guloseimas” (SALDIVA *et al.*, 2010; PIRES, 2013; TABORDA, 2015).

Por serem escassos estudos que abordam a relação entre o PBF e alimentação infantil, existem poucas evidências sobre o assunto. Sendo assim, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar esta associação e possíveis influências de outros

fatores sociodemográficos no consumo alimentar de crianças entre 6 e 30 meses de idade.

MÉTODOS

População de estudo e coleta de dados

Trata-se de um estudo transversal, que representa o recorte de uma pesquisa de base populacional, realizada por meio de inquérito domiciliar, conduzido no ano de 2010, em Campos Elíseos, município de Duque de Caxias, região metropolitana do estado do Rio de Janeiro. O principal polo de produção de petróleo do estado do Rio de Janeiro, a Refinaria de Duque de Caxias (REDUC) é situado em Campos Elíseos (DUQUE DE CAXIAS, 2012) e, apesar disso, é o 2º distrito mais pobre da região. A estimativa em 2008 era de que 53,8% das famílias apresentavam algum grau de insegurança alimentar (SALLES-COSTA *et al.*, 2008).

Foi calculada uma amostra probabilística de 1.125 domicílios, considerando uma estimativa de 14,5% para a prevalência de pobreza extrema e um erro relativo máximo de 5%. Esses domicílios foram selecionados por conglomerados tendo como níveis de estratos: setor censitário, domicílios e indivíduos, com representação de todos os níveis de renda. A amostra final foi composta por 1.121 domicílios (2,8% de perdas). Para o presente trabalho, a amostra foi composta por famílias que tinham crianças de seis a trinta meses de idade em sua composição. A coleta de dados foi realizada no período de maio a dezembro de 2010, por equipe de entrevistadores treinados, sendo utilizados questionários com perguntas fechadas, sobre dados sociodemográficos e Recordatório de 24 horas para avaliação do consumo alimentar.

Os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido foram apresentados e assinados pelos membros da família, garantindo o anonimato dos resultados obtidos bem como a recusa da realização dos mesmos. A pesquisa foi aprovada em 18/05/2009 pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Estudos de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio de Janeiro, processo nº 01/2009.

Avaliação do consumo alimentar das crianças

Todas as crianças foram avaliadas por pelo menos um recordatório de 24 horas. Salles-Costa *et al.* (2010) mostraram que, em crianças com idade entre 6 e 30 meses, a variabilidade interindividual foi maior que a intraindividual, apresentando baixa relação de variação, ou seja, menos dias de observação são necessários para classificar corretamente sujeitos com elevada precisão. Portanto, o número de repetições de recordatórios de 24 horas necessários para estimar o consumo habitual nesta faixa etária é baixo. Para minimizar os erros de variação intraindividual, mesmo sabendo que são baixos, uma subamostra de 100 crianças foram avaliadas pela aplicação de dois recordatórios de 24 horas e foi feita a ponderação da média utilizado o software MSM (*The Multiple Source Method*).

Para análise do consumo de grupos de alimentos, os alimentos relatados (152 alimentos) foram convertidos em gramas pelo programa Programa de Apoio à Nutrição – *Nutwin*, do Departamento de Informática em Saúde da Universidade Federal de São Paulo e agrupados de acordo com sua composição, sendo realizados testes de agrupamentos baseados em estudos prévios (ANTUNES *et al.*, 2010; BARROSO *et al*., 2012). Ao final, os alimentos foram organizados nos seguintes grupos: (1) pães, cereais e tubérculos (pães, macarrão, angu, tapioca, mandioca, batata, inhame, farinhas, fubá de milho, milho, pirão, macarrão instantâneo, bolos, biscoitos de sal, biscoitos doces sem

recheio, farinhas infantis, aveia); (2) arroz; (3) feijão; (4) frutas, legumes e verduras (FLV); (5) carnes (carne de frango, boi e peixe) e ovos; (6) leite; (7) queijos e iogurtes; (8) óleos e gorduras (óleo, margarina, maionese e manteiga) (9) açúcares (açúcar, mel, doces, bala, chocolate, geleia de mocotó, goiabada, gelatina, leite condensado, mousse, pudim, picolé de fruta, pipoca caramelada, sorvete, biscoitos recheados, açaí, angu doce, canjica, achocolatados em pó, refrigerantes, guaraná natural, caldo de cana e sucos industrializados); (10) embutidos (linguiça, mortadela, presunto, salsicha); (11) café (12) lanches (pipoca, batata frita, cachorro-quente, coxinha de galinha, pastel, pizza).

O consumo de energia (kcal) foi calculado pelo programa *Nutwin* e os valores foram utilizados para ajuste nas análises estatísticas.

Variáveis sociodemográficas e econômicas e PBF

Foram obtidas por meio de questionário com informações sobre: (1) escolaridade do chefe da família (analfabeto, primário completo, ginasial completo, colegial completo, superior completo); (2) número de moradores no domicílio (contínua); (3) tratamento da água de consumo (presença ou ausência); (4) classe socioeconômica (classes A+B, C e D+E, avaliada pelo Critério Brasil) (ABEP, 2008); (5) insegurança alimentar domiciliar (avaliada em 4 categorias: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, insegurança alimentar moderada e insegurança alimentar grave, pela Escala Brasileira de Segurança Alimentar); (6) renda familiar *per capita* (total de rendimentos dividido pelo número de moradores que dependem da renda); e (7) recebimento do Programa Bolsa Família (família beneficiária ou não beneficiária).

Os valores utilizados no programa estatístico para as análises foram: (1) Escolaridade do chefe da família: analfabeto (value 0), primário completo (value 1), ginasial completo (value 2), colegial completo (value 3), superior completo (value 4);

(2) Número de moradores no domicílio: variável contínua; (3) Tratamento da água de consumo: ausência (value 0) e presença (value 1); (4) Classe socioeconômica: D+E (value 0), C (value 1) e A+B (value 2); (5) Renda familiar *per capita*: variável contínua; (6) Recebimento do PBF: não (value 0); sim (value 1).

Análise de dados

Inicialmente, foi avaliado o efeito do consumo total de energia (kcal) como potencial variável de confusão para cada grupo de alimento, através de regressão linear. Para aqueles grupos que o consumo de energia apresentou significância estatística (*p-valor*<0,05), essa variável foi incluída nas análises subsequentes. Para avaliar a associação da participação do PBF e variáveis sóciodemográficas com o consumo dos grupos de alimentos, foram utilizados modelos de regressão linear tanto com a variável explicativa - recebimento do PBF – quanto com as co-variáveis (todas como variáveis independentes) tendo como desfecho o consumo de cada grupo de alimentos, expresso em gramas. Aquelas que apresentaram nível de significância menor de 20% foram incluídas nas análises do modelo de regressão múltipla. No modelo ajustado, foram consideradas aquelas com significância estatística de 95%. Todas as análises foram estratificadas por faixa etária (6 a 17 meses e 18 a 30 meses), considerando o desenho da amostra utilizando o módulo Survey no programa estatístico Stata 13.0 (Stata Corp., College Station , EUA).

RESULTADOS

Dos 1093 domicílios do estudo maior, 443 domicílios tinham crianças de 6 a 30 meses em sua composição, representando 40,5% da amostra total. Destas, 442 (99,8%) tinham informações sobre dados sociodemográficos e 411 (92,8%) informações consistentes sobre o consumo alimentar, sendo 210 meninos (51,1%) e 201 meninas (48,9%).

O modelo de regressão linear ajustado, entre as crianças de 6 a 17 meses (Tabela 1), mostrou que o recebimento do PBF não teve associação com o consumo de nenhum dos grupos alimentares. Já com o aumento da escolaridade do chefe da família houve aumento de 29,3g no consumo de FLV e 36,2g no de leite (p-valor<0,05). A presença de tratamento de água de consumo se manteve associada com maior ingestão de açúcar, doces e bebidas açucaradas, 50,23g a mais quando comparadas àquelas que não possuem tratamento de água domiciliar (p-valor<0,05). O aumento da renda familiar *per capita* foi significativo para o menor consumo de leite e café (p-valor<0,05).

Já entre crianças de 18 a 30 meses (Tabela 2), no modelo ajustado, observou-se que o recebimento do PBF, manteve-se associado com 22,8 gramas a mais de arroz (p-valor<0,05) e 25,9 gramas a menos de queijos e iogurtes (p-valor<0,05) consumidos por dia, comparado com o grupo não beneficiário. A escolaridade do chefe da família permaneceu associada com consumo de queijos e iogurtes, cerca de 19g a mais para os chefes com mais anos de estudo (p-valor<0,05). Quanto maior o número de moradores no domicílio maior foi o consumo de café e menor de leite (p-valor<0,05). A presença de tratamento da água de consumo se manteve associada com o consumo de FLV, apresentando 44g a mais quando comparadas às famílias que não possuem tratamento da água de consumo (p-valor<0,05). O aumento da classe socioeconômica se manteve positivamente associado ao consumo de arroz e carnes e ovos (p-valor<0,05) nesse

grupo etário. Quanto menor o nível de insegurança alimentar domiciliar maior o consumo de açúcar, doces e bebidas açucaradas. 42,8g a mais (p-valor<0,05). Quanto maior foi arenda familiar *per capita* menor foi o consumo de pães, cereais e tubérculos (0,06g a menos) e maior consumo de leite (0,12g a mais) (p-valor<0,05).

DISCUSSÃO

Os resultados deste trabalho apresentaram que os fatores sociodemográficos foram mais importantes na associação do consumo dos grupos de alimentos do que o PBF. Este último apresentou associação no consumo de apenas dois grupos alimentares (maior consumo de arroz e menor de queijos e iogurtes), somente em crianças maiores de 18 meses de idade.

Quanto maior a escolaridade do chefe da família maior o consumo de alimentos considerados saudáveis, como FLV, leites e derivados. O mesmo foi observado no estudo de Moreira *et al.* (2010), no qual a escolaridade dos pais teve associação positiva com consumo de alimentos saudáveis como FLV, justificado, possivelmente, pelo maior acesso a informações adequadas sobre alimentação.

A associação entre moradores no domicílio e maior consumo de café e menor consumo de leite pode ser explicada pelo fato de que famílias muito grandes tendem a ter renda *per capita* reduzida, prejudicando a qualidade e quantidade da alimentação dos moradores. Barroso *et al.* (2012), em estudo realizado com crianças da mesma faixa etária, também observou que o consumo de café aumentava conforme aumentava o número de moradores no domicílio.

A presença do tratamento de água reflete melhores condições socioeconômicas das famílias, e no presente estudo esteve associado tanto com maior consumo de alimentos saudáveis, como FLV, mas também com maior consumo de doces e

alimentos processados (bebidas açucaradas). A Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008/2009), mostrou mudança de padrão de alimentação da população, apresentando resultados de alto consumo de alimentos de alto teor energético (como bebidas açucaradas e preparações ricas em gorduras) e baixo teor de nutrientes (como frutas, legumes e verduras) (IBGE, 2010). Da mesma forma, pertencer a classe socioeconômica mais alta representa maior poder aquisitivo, permitindo aquisição tanto de alimentos básicos, como arroz, mas também os mais caros, como carnes e ovos. No que tange a relação entre insegurança alimentar e consumo alimentar infantil, observamos que com a piora da situação de SAN, maior é o consumo de açúcar, doces e bebidas açucaradas, ratificando a ideia das mudanças dos padrões alimentares, apresentado pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008/2009) (IBGE, 2010). Antunes *et al.* (2010), ao estudarem consumo alimentar de crianças da mesma faixa etária na mesma população, observaram elevada ingestão de alimentos de alta densidade energética e consumo de leites e derivados e de hortaliças aquém das recomendações nas crianças que viviam em situação de insegurança alimentar leve, bem como que quanto maior a gravidade de insegurança alimentar, maior o consumo de café.

A renda *per capita* foi associada de forma positiva com o consumo de café e negativa com o consumo de leites entre as crianças de 6 a 17 meses. Entre as crianças maiores, essa variável teve associação com maior consumo de leite e menor consumo de pães, cereais e tubérculos, resultado semelhante ao encontrado por Barroso *et al.* (2012).

Em relação ao PBF, a falta de associação do programa com o consumo alimentar de crianças de 6 a 17 meses pode ser explicada pelos gastos prioritários da família com crianças menores, assegurando a alimentação desse público independente da situação (SANTOS, 2008). Entretanto, a associação do PBF com maior consumo de arroz e menor consumo de queijos e iogurtes nas crianças maiores de 18 meses, reforça o

estudo de Lignani *et al.* (2010) que mostraram que a prioridade de compra são para alimentos capazes de suprir as necessidades energéticas e de saciedade, como arroz e feijão. Uchimura *et al.* (2012), em estudo com famílias beneficiárias do PBF em Curitiba, mostrou que elas optavam por alimentos que promoviam a saciedade, que eram mais densamente energéticos e muitas vezes com menor qualidade nutricional, resultando em monotonia alimentar no grupo avaliado. Assim como as frutas, verduras, laticínios, carnes e peixes não faziam parte da alimentação habitual dessas famílias.

Ressalta-se que mesmo com recebimento do benefício do PBF, muitas famílias permanecem em situação de insegurança alimentar, ou seja, a situação de pobreza e fome é reduzida, mas não é eliminada. Receber o benefício promove aumento da aquisição de alimentos de baixo custo, mas mantém o baixo poder de compra de alimentos mais caros, como queijos e iogurtes. Estudos associando o PBF com consumo alimentar infantil evidenciaram baixo consumo de frutas, verduras e legumes e maior consumo de guloseimas, como biscoito, iogurte, refrigerante e achocolatado (SALDIVA, 2010; PIRES, 2013). Segall-Correa & Salles-Costa (2008), mostraram que, em famílias beneficiárias do PBF, prevaleceu o consumo daqueles alimentos de maior densidade energética e menor valor nutritivo. Correa (2008), em estudo semelhante, avaliando consumo alimentar de famílias incluídas no PBF, mostrou que apesar do aumento no consumo de cereais, feijões, carnes e leite, o consumo de frutas e vegetais permaneceu baixo e aumentou o consumo de alimentos industrializados e de alta densidade energética.

Ainda que o aumento do consumo alimentar seja considerado um dos resultados positivos do programa (CORREA, 2008), este trabalho não mostrou melhora da qualidade da alimentação das crianças. O fato do benefício estar em nome das mulheres garante a compra e suprimento das necessidades familiares, por serem elas as melhores

gestoras da economia doméstica. Por outro lado, o universo ao qual pertecem pode influenciar na escolha de determinados alimentos, não pela sua qualidade nutricional, mas pela possibilidade de, após o ingresso no programa, poderem consumí-los. A significação de *status social* ligado ao consumo alimentar entre beneficiários do PBF já foi referida por alguns autores, com aumento no consumo de biscoito, iogurte, refrigerante, achocolatado e guloseimas em geral (SALDIVA, 2010; REGO & PINZANI, 2013; PIRES, 2013; TABORDA, 2015).

Ser beneficiário do programa envolve questões sociais, de autonomia feminina e prioridade no gasto do dinheiro recebido. O sentimento de culpa ao comprar produtos não-alimentícios com o benefício, reforça a ideia que os beneficiários priorizam o valor recebido para compra de alimentos para a família (SANTOS, 2008; REGO & PINZANI, 2013; TABORDA, 2015).

O PBF pode contribuir para uma melhora quantitativa na alimentação infantil, mas não resolve a questão de alimentação saudável e saúde para essa população. Por ser um valor de repasse baixo, outras políticas públicas (federais e locais) devem estar associadas a esse programa, como, por exemplo, aumento do salário mínimo, redução do preço de alimentos saudáveis, como FLV, e estímulo ao fortalecimento da agricultura familiar, reforçada pela Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2010b). Além disso, segundo documento de orientação e referência da 4º Conferência Estadual de Segurança alimentar e Nutricional Sustentável (CONSEA, 2015), é necessário o aumento do número de nutricionistas para compor os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), aumentando as ações de promoção de alimentação saudável para as crianças e famílias beneficiárias (CORREA, 2008; SEGALL-CORREA & SALLES-COSTA, 2008; MONTEIRO *et al.*, 2014).

A limitação do presente trabalho se faz pelo estudo não ter utilizado a escolha de famílias pertencentes ao PBF como critério de seleção da amostra. Entretanto, considerando o critério de seleção baseado na pobreza extrema e a alta prevalência de insegurança alimentar, é possível pensar que os resultados encontrados podem ser válidos em população expostas aos fatores relacionados a pobreza extrema que fazem parte do universo das famílias inseridas no PBF.

Em conclusão, os resultados mostraram que o repasse do benefício do PBF para as famílias não é suficiente para a garantia de alimentação saudável para as crianças. A promoção de hábitos saudáveis engloba aspectos políticos e sociais que precisam ser implementados simultaneamente. Além do benefício, é essencial a melhoria dos indicadores sociodemográficos e investimentos em políticas públicas para ações de educação nutricional para os pais e para a população em geral.

Tabela 1- Modelos de regressão linear bivariada e multivariada dos determinantes do consumo dos grupos de alimentos por crianças de 6 a 17 meses (n=166). Duque de Caxias, RJ, Brasil.

	Grupos de alimentos																							
	Pães, cereais e tubérculos [1]		Arroz [1]		Feijão [1]		FLV		Carnes e ovos [1]		Leite [1]		Queijos e iogurtes [1]		Óleos e gorduras [1]		Açúcar, doces e bebidas açucaradas [1]		Embutidos		Café [1]		Lanches	
	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)
Modelo bivariado																								
Escolaridade do chefe da família	-1.46	-18.53, 15.59	13.28	-8.09,34.67	2.92	-5.34,11.20	47.76**	20.73, 74.80	1.38	-10.21,12.98	21.25*	-11.0,53.50	0.69	-15.62,17.01	0.13*	-0.05,0.32	12.73	-9.57, 35.05	-1.56**	-3.09,-0.03	0.33	-0.80,1.46	-1.58	-4.57,1.40
Número de moradores no domicílio	-6.86	-17.63,3.90	4.76	-10.15,19.69	-3.99*	-9.27, 1.28	-11.20*	-28.34,5.93	-2.48	-7.97,3.00	-8.62	-27.42,10.17	-1.57	-11.90,8.74	0.003	-0.08,0.09	-3.61	-16.90, 9.68	-0.07	-0.74,0.59	0.87	-0.52,2.27	0.91*	-0.32, 2.16
Tratamento da água de consumo	8.20	-38.51, 54.92	8.88	-12.92, 30.70	10.24	-10.01, 30.50,	62.62**	11.52, 113.72	9.88	-7.0, 26.76	-14.35	-104.79, 76.08	15.83	-14.83,46.49	0.48*	-0.09, 1.07	56.84**	15.05, 98.63	0.20	-3.64, 4.05	0.48	-3.15, 4.12	2.14	-1.42, 5.71
Classe socioeconômica	2.61	-26.80,32.04	-9.48	-25.64, 6.68	-1.22	-17.28,14.83	73.47**	22.75, 124.19	-5.77	-22.61,11.05	20.43	-38.58,79.44	6.50	-20.75,33.77	0.09	-0.34,0.52	14.65	-38,08, 67.39	-1.96**	-4.11, 0.19	0.008	-1.49,1.51	1.82	-1.49, 5.14
Insegurança alimentar domiciliar	10.11	-9.24,29.45	-7.97	-26.21,10.26	8.72*	-0.97, 18.42	19.81*	-2.94, 42.58	-2.40	-12.65, 7.83	13.32	-24.68, 51.34	-5.03	-20.57,10.50	0.04	-0.19,0.27	15.84	-9.45, 41.14	-2.84**	-5.55,-0.13	0.36	-1.62, 2.34	0.35	-1.09, 1.80
Renda familiar *per capita*	-0.01	-0.06,0.03	-0.01	-0.05,0.03	-0.001	-0.02,0.02	0.11*	-.01,.24	-0.005	-0.03,0.02	-0.06*	-0.13,0.01	0.02	-0.03,0.08	-0.0003	-0.001,0.0005	0.03	-0.03,0.09	-0.002**	-0.005,-.00005	-0.004*'	-0.007,-.0007	-0.0004	-0.006,.005
Recebimento do PBF	16.12	-25.29, 57.54	-4.30	-34.93,26.33	-6.0	-26.9, 14.94	-57.31**	-114.69,.06	17.35	-13.18,47.88	-43.92	-126.53,38.69	-17.10	-46.87,12.67	0.14	-0.19,0.48	-40.10*	-93.22,13.0	9.99**	-0.15,20.15	4.03	-2.29,10.36	6.97	-8.46,22.42
Modelo ajustado																								
Escolaridade do chefe da família	-	-	-	-	-	-	29.34**	1.95, 56.74	-	-	36.16**	1.89,70.44	-	-	0.11	-0.06,0.28	-	-	-.64	-2.62, 1.32	-	-	-	-
Número de moradores no domicílio	-	-	-	-	-3.91	-9.24, 1.40	-3.28	-20.73, 14.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.91	-0.32, 2.16
Tratamento da água de consumo	-	-	-	-	-	-	34.47	-14.42, 83.37	-	-	-	-	-	-	0.43	-0.13, 0.99	50.23**	6.93, 93.52	-	-	-	-	-	-
Classe socioeconômica	-	-	-	-	-	-	34.56	-14.93, 84.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27	-2.72, 3.27	-	-	-	-
Insegurança alimentar domiciliar	-	-	-	-	8.63	-0.74, 18.02	-14.53	-45.42, 16.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.55	-3.37, 0.25	-	-	-	-
Renda familiar *per capita*	-	-	-	-	-	-	0.04	-0.08, 0.17	-	-	-0.11**	-0.19,-0.03	-	-	-	-	-	-	0.002	-0.001, 0.005	-0.004**	-0.007,-0.0007	-	-
Recebimento do PBF	-	-	-	-	-	-	-12.04	-79.76, 55.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-22.43	-76.61,31.74	8.97	-1.23, 19.17	-	-	-	-

[1] Variáveis ajustadas pelos valores de energia (kcal) das crianças / *p<0,20 / **p<0.005 / Valores utilizados nas análises - Escolaridade do chefe da família: <8 anos de estudo (value 0); 8 anos de estudo o mais (value 1)/ Número de moradores no domicílio: variável contínua/ Tratamento da água de consumo: ausência (value 0); presença (value 1)/ Classe socioeconômica: D+E (value 0); C (value 1); A+B (value 2)/ Renda familiar *per capita*: variável contínua/ Recebimento do PBF: não (value 0); sim (value 1).

Tabela2 - Modelo de regressão linear bivariada e multivariada dos determinantes do consumo dos grupos de alimentos por crianças de 18 a 30 meses (n=245), Duque de Caxias, RJ, Brasil.

	Grupos de alimentos																							
	Pães, cereais e tubérculos [1]		Arroz [1]		Feijão		FLV [1]		Carnes e ovos [1]		Leite [1]		Queijos e iogurtes		Óleos e gorduras [1]		Açúcar, doces e bebidas açucaradas [1]		Embutidos		Café		Lanches	
	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95% (p valor)	β	IC 95%
Modelo bivariado																								
Escolaridade do chefe da família	-4.69	-20.05, 10.66	-0.07	-8.15, 8.00	-1.92	-8.90, 5.05	8.62	-12.70,29.95	9.82**	1.33,18.31	8.72	-31.36,48.80	21.96**	9.77, 34.15	-0.47*	-0.98,0.03	6.75	-25.87, 39.39	-1.72	-7.51, 4.06	-5.33**	-9.86, -0.80	-0.58	-4.00, 2.83
Número de moradores no domicílio	1.16	-9.21, 11.55	1.07	-3.88,6.03	-1.93	-5.94, 2.07	-7.49	-19.76, 4.78	3.77*	-1.37,8.92	-33.19**	-56.12,-10.26	-5.08*	-12.76, 2.59	0.40*	-0.01,0.82	16.79	-23.96,57.55	-1.44	-5.02, 2.13	5.48**	1.91, 9.06	0.12	-2.11, 2.35
Tratamento da água de consumo	-17.96	-58.12, 22.19	0.88	-15.69, 17.45	-17.48**	-33.50,-1.46	60.67**	23.56, 97.78	22.83**	4.23, 41.43	8.24	-75.37, 91.86	16.20	-10.99, 43.40	-0.60	-1.82, 0.61	42.62	-25.25, 110.50	-4.16	-17.19, 8.87	-6.39	-17.19, 4.35	-0.69	-7.84, 6.63
Classe socioeconômica	-41.81**	-70.81,-12.80	10.47*	-1.82,22.78	-12.34**	-23.71, -0.98	31.35*	-11.45, 74.17	28.89**	16.91,40.87	-1.45	-72.80, 69.88	28.29**	5.63, 50.94	-1.02*	-2.12,0.79	37.48*	-8.79, 83.76	-4.01	-15.82, 7.78	-9.54**	-18.39, -0.80	0.58	-4.88, 6.06
Insegurança alimentar domiciliar	2.41	-16.16,20.99	4.45	-4.60,13.51	-1.29	-9.41, 6.82	24.02**	1.32,46.72	9.67**	0.92, 18.43	-12.36	-52.54, 27.81	10.18*	-2.76, 23.13	-0.46*	-1.01,0.08	45.24**	14.67, 75.81	1.10	-3.34, 5.55	-6.18**	-10.86, -1.51	1.51	-1.34, 4.36
Renda familiar *per capita*	-0.08**	-0.13, -0.036	-0.006	-0.03, 0.017	-0.001	-0.019,0.01	0.07*	-0.002,0.15	0.01	-0.01,0.04	0.16**	0.04,0.27	0.03**	.0.006,0.07	-0.002**	-0.004, -0.001	0.04	-0.10,0.18	0.01	-0.01,0.04	-0.01**	-0.03,-0.007	0.007	-0.01,0.02
Recebimento do PBF	15.69	-25.57, 56.96	14.79**	-0.18,29.78	11.47*	-4.33, 27.27	-46.80**	-81.68,-11.92	-2.63	-21.68,16.42	-4.72	-82.43,72.98	-35.80**	-55.30,-16.30	0.47	-0.63,1.58	48.28	-46.55, 143.12	1.11	-9.23, 11.47	3.49	-6.76, 13.75	0.21	-6.54, 6.96
Modelo ajustado																								
Escolaridade do chefe da família	-	-	-	-	-	-	-	-	3.12	-8.26, 14.51	-	-	19.01**	3.15, 34.88	0.04	-0.57, 0.65	-	-	-	-	0.48	-3.91, 4.88	-	-
Número de moradores no domicílio	-	-	-	-	-	-	-	-	4.48	-0.94, 9.92	-24.8**	-48.79,-0.82	0.15	-8.81, 9.12	0.32	-0.17,0.81	-	-	-	-	5.24**	1.10, 9.39	-	-
Tratamento da água de consumo	-	-	-	-	-14.09	-28.80, 0.62	44.01**	0.26, 87.76	13.44	-6.10, 32.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Classe socioeconômica	-27.44	-56.68,1.79	17.13**	5.37, 28.90	-8.45	-18.5, 1.64	1.97	-52.45, 56.40	22.89**	4.86, 40.92	-	-	-2.21	-32.38, 27.94	-0.67	-2.21, 0.86	13.75	-31.95, 59.45	-	-	-8.29	-19.80, 3.21	-	-
Insegurança alimentar domiciliar	-	-	-	-	-	-	14.89	-12.01, 41.79	3.84	-5.79, 13.48	-	-	3.81	-10.50, 18.13	-0.08	-0.56, 0.40	42.85**	11.98, 73.72	-	-	-2.87	-7.37, 1.62	-	-
Renda familiar *per capita*	-0.06**	-0.11, -0.01	-	-	-	-	0.03	-0.06,0.13	-	-	0.12**	-0.008,0.24	0.001	-0.03, 0.04	-0.001	-0.003,-0.0002	-	-	-	-	-0.0003	-0.01, 0.01	-	-
Recebimento do PBF	-	-	22.85**	7.99, 37.69	6.39	-7.80, 20.58	-23.62	-70.99, 2375	-	-	-	-	-25.91**	-50.50, -1.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[1] Variáveis ajustadas pelos valores de energia (kcal) das crianças / *p<0,20 / **p<0.005 / Valores utilizados nas análises - Escolaridade do chefe da família: <8 anos de estudo (value 0); 8 anos de estudo o mais (value 1)/ Número de moradores no domicílio: variável contínua/ Tratamento da água de consumo: ausência (value 0); presença (value 1)/ Classe socioeconômica: D+E (value 0); C (value 1); A+B (value 2)/ Renda familiar *per capita*: variável contínua/ Recebimento do PBF: não (value 0); sim (value 1).

REFERÊNCIAS

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica, 2008. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em julho de 2015.

ANTUNES, M.M.L; SICHIERI, R.; SALLES-COSTA, R. Consumo alimentar de crianças menores de três anos residentes em área de alta prevalência de insegurança alimentar domiciliar. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n.8, p.1642-1650, 2010.

BARROSO, G.D.S., SICHIERI, R.; SALLES-COSTA, R. Relationship of socio-economic factors and parental eating habits with children's food intake in a population-based studyin a metropolitan area of Brazil. **Public Health Nutrition**, vol. 17, n.1, p. 156–161, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Brasília: MS, 2005. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_criancas_menores_2anos.pdf >. Acesso em: maio de 2016.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 set. 2006. Disponível em: <www.planalto.gov.br/consea>. Acesso em fevereiro de 2015.

BRASIL. Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional -SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 ago. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm>. Acesso em maio de 2016.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Bolsa Família.** Brasília: MDS; 2011.

BURLANDY, L. Transferência condicionada de renda e segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.6, p.1441-1451, Dezembro, 2007.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Documento de Orientação e Referência. Comidade de verdade no campo e na cidade: por direitos e soberania!. 4ª Conferência Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sutentável, 2015.

CORREA, C. Participação do Programa Bolsa Família nas modificações do consumo alimentar de famílias beneficiadas pelo programa. 2008. Disponível em: <http://www.ipc-undp.org/publications/mds/28P.pdf> Acesso em: maio de 2016.

DUQUE DE CAXIAS (RJ). Prefeitura Municipal. Departamento de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável. Diagnóstico situacional do Município de Duque de Caxias/Departamento Geral de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável – Duque de Caxias, RJ: DESANS, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 – POF. Rio de Janeiro, 2010.

LIGNANI J.B., SICHIERI R.; BURLANDY L.; SALLES-COSTA R. Changes in food consumption among the ProgramaBolsaFamília participant families in Brazil. **Public Health Nutrition**, vol. 14, n.5, p.785–792, 2010.

MARTINS, A.P.B; CANELLA, D.S.; BARALDI, L.G.; MONTEIRO, C.A. Transferência de renda no Brasil e desfechos nutricionais: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, vol.47, n.6, p. 1159-71, 2013.

MONTEIRO C.A. *et al*. Desigualdades socioeconômicas na baixa estatura infantil: a experiência brasileira, 1974-2007. **Revista Estudos avançados**, v. 27 n.78 p. 38-49, 2013.

MONTEIRO, F.; SCHMIDT S.T.; DA COSTA, I.B; ALMEIDA, C.C.B.; MATUDA, N.S. Bolsa Família: insegurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 19, n.5, p.1347-1358, 2014.

MOREIRA, P; SANTOS, S; PADRÃO, P *et al.* Food Patterns According to Sociodemographics, Physical Activity, Sleeping and Obesity in Portuguese Children. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, vol.7, n.3, p.1121–1138, 2010.

OSÓRIO, M.M.; RIBEIRO, M.A.; COSTA, E.C.; SILVA, P.O.; FERNANDES, C.E. Disponibilidade familiar de alimentos na Zona da Mata e Semi-Árido do Nordeste do Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol. 22, n.3, p. 319-329, 2009.

PIRES, F.F. Comida de criança e o Programa Bolsa Família: moralidade materna e consumo alimentar no semiárido. Revista de Ciências Sociais, Paraíba, n. 38, pp. 123-135, 2013.

Programa de Apoio a Nutrição – NutWin [software] (2005). Departamento de Informática em Saúde. Universidade Federal de São Paulo.

REGO, W.L.; PINZANI, A. Vozes do Bolsa Família: autonomia, dinheiro e cidadania, São Paulo, Editora Unesp, 2013.

SALDIVA, S.R.D.M; SILVA, L.F.F.; SALDIVA, P.H.N. Avaliação antropométrica e consumo alimentar em crianças menores de cinco anos residentes em um município da região do semiárido nordestino com cobertura parcial do programa bolsa família. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol.23, n.2, p.221-229, 2010.

SALLES-COSTA, R.; PEREIRA, R.A.; VASCONCELLOS, M.T.L. *et al*. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol. 21(Suplemento), p.99s-109s, 2008.

SALLES-COSTA, R.; BARROSO, G.D.S; DE MELLO, M.A.; ANTUNES, M.M.L; YOKOO, E.M. Sources of variation in energy and nutrient intakes among children from six to thirty months old in a population-based study. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 26, n.6, p. 1175-1186, 2010.

SANTOS, J.C. Direito ou Privilégio:o Programa Bolsa Família e o significado local. 2008. Disponível em: < http://www.ipc-undp.org/publications/mds/14P.pdf>. Acesso em Agosto de 2015.

SEGALL-CORRÊA, A.M.; SALLES-COSTA, R. Novas possibilidades de alimentação a caminho? Democracia Viva, 2008; 39:68-73.

SILVA, G.A., COSTA, K.A., GIUGLIANI, E.R. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2016.02.006>. Acesso em: maio de 2016.

SOTERO, A.M., CABRAL, P.C., SILVA, G.A.P. Fatores socioeconômicos, culturais e demográficos maternos associados ao padrão alimentar de lactentes. **Revista Paulista de Pediatria,** São Paulo, v. 33, n. 4, p. 445-452, 2015

STATA Corp. 2013. *Stata Statistical Software: Release 13*. College Station, TX: StataCorp LP.

TABORDA, A.A. *Sentidos e significados do benefício do programa bolsa família para mulheres titulares residentes no município de duque de caxias*. 112 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia Nutricional) - Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

USHIMURA, K.Y; BOSI, M.L.M; LIMA, F.E.L; DOBRYKOPF, V.F. Qualidade da alimentação: percepções de participantes do programa bolsa família. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol 17, n.3, p.687-694, 2012.

7 CONCLUSÃO

De acordo com resultados encontrados, pode-se concluir que:

- Beneficiários do PBF possuem maior número de moradores no domicílio, menor acesso ao tratamento da água de consumo, menos anos de estudo, menor renda familiar *per capita* e percentual elevado de insegurança alimentar moderada e grave;
- Há consumo excessivo de açúcar, doces e bebidas açucaradas, embutidos e café em crianças de 6 a 30 meses;
- O PBF não se associa com o consumo alimentar de crianças de 6 a 17 meses;
- O PBF tem associação direta com o consumo de arroz e inversa com o consumo de queijos e iogurtes em crianças de 18 a 30 meses;
- A escolaridade do chefe da família contribui para o maior consumo de alimentos saudáveis, como FLV, leites e derivados entre as crianças;
- A aglomeração de moradores no domicílio tem associação com a piora na qualidade do consumo alimentar de crianças, com maior ingestão de café e menor consumo de leite;
- A presença do tratamento de água no domicílio contribui para maior consumo de alimentos saudáveis, como FLV, e não saudáveis, como açúcar, doces e alimentos/bebidas açucaradas.
- Pertencer a melhores classes socioeconômicas, contribui para a compra de alimentos básicos e também de alimentos mais caros, como carnes e ovos.

- A menor gravidade de insegurança alimentar e a segurança alimentar, assim como a presença do tratamento de água, têm associação com maior consumo de açúcar, doces e alimentos/bebidas açucaradas.
- O aumento da renda *per capita* reduz o consumo de leite e café entre as crianças menores de 17 meses e aumenta o de leite e reduz o consumo de pães, cereais e tubérculos entre aquelas de 18 a 30 meses.

Acredita-se que este estudo possa contribuir para o fortalecimento do PBF, como garantia da alimentação básica, mas também para investimentos em outras políticas públicas e formulação de programas para orientação de alimentação complementar e promoção da alimentação saudável para a população.

REFERÊNCIAS

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica, 2008. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em julho de 2015.

ANTUNES, M.M.L; SICHIERI, R.*;* SALLES-COSTA, R. Consumo alimentar de crianças menores de três anos residentes em área de alta prevalência de insegurança alimentar domiciliar. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n.8, p.1642-1650, 2010.

ARRUDA, B.K.G.D.; ARRUDA, I.K.G.D. Marcos referenciais da trajetória das políticas de alimentação e nutrição no Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, vol.7, n.3, p. 319-326, 2007.

BARROSO, G.D.S., SICHIERI, R.; SALLES-COSTA, R. Relationship of socio-economic factors and parental eating habits with children's food intake in a population-based studyin a metropolitan area of Brazil. **Public Health Nutrition**, vol. 17, n.1, p. 156–161, 2012.

BRASIL. Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 jan. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.836.htm>. Acesso em janeiro de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Brasília: MS, 2005. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_criancas_menores_2anos.pdf >. Acesso em: maio de 2016.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 set. 2006. Disponível em: <www.planalto.gov.br/consea>. Acesso em fevereiro de 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. **Avaliação de políticas e programas do MDS: resultados.** Brasília: MDS, 2007.

BRASIL. Portaria GM/MDS nº 321, de 29 de setembro de 2008. Regulamenta a gestão das condicionalidades do Programa Bolsa Família, revoga a portaria GM/MDS nº 551, de 9 de novembro de 2005, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30 set. 2008. Disponível em: < http://www.mds.gov.br>. Acesso em junho de 2015.

BRASIL. Ministério de Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Manual de Orientações sobre o Bolsa Família na Saúde.** Brasília: MS, 2010a.

BRASIL. Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional -SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 ago. 2010b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm>. Acesso em maio de 2016.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Relatório da Oficina Técnica para Análise da Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar. Nota técnica Nº 128/2010. Brasília, 2010c.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Bolsa Família**. Brasília: MDS; 2011.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate – N. 17.** Brasília: MDS, 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Brasil Sem Miséria**, 2015a. Disponível em: <http://www.brasilsemmiseria.gov.br> Acesso em abril de 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Relatório de Informações Sociais: Bolsa Família e Cadastro Único, 2015b. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/RIv3/geral/index.php>. Acesso em Junho 2015**.**

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Bolsa família**, 2016. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>. Acesso em abril 2016.

BURLANDY, L. Transferência condicionada de renda e segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.6, p.1441-1451, Dezembro, 2007.

CEPAL. Comissão Econômica para América Latina e Caribe. Observatório da igualdade de Gênero da America Latina e Caribe. Relatório Anual 2012: O bônus na mira - Aporte e carga para as mulheres. Santiago de Chile: Nações Unidas, 2013. p. 109.Disponível em: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35446/S2013192_pt.pdf?sequence=1>. Acesso em março 2016.

CONSEA. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Documento de Orientação e Referência. Comidade de verdade no campo e na cidade: por direitos e soberania!. 4ª Conferência Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sutentável, 2015.

CORREA, C. Participação do Programa Bolsa Família nas modificações do consumo alimentar de famílias beneficiadas pelo programa. 2008. Disponível em: <http://www.ipc-undp.org/publications/mds/28P.pdf> Acesso em: maio de 2016

COTTA, R.M.M; MACHADO, J.C. Programa Bolsa Família e Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v.33, n.1, p.54-60, 2013.

DUQUE DE CAXIAS (RJ). Prefeitura Municipal. Departamento de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável. Diagnóstico situacional do Município de Duque de Caxias/Departamento Geral de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável – Duque de Caxias, RJ: DESANS, 2012.

FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. **O estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. Um retrato multidimensional.** Brasília: FAO, 2014. Disponível em: <https://www.fao.org.br/download/SOFI_p.pdf>. Acesso em junho de 2015.

FONSECA, A. M. M.; VIANA, A. L. A.. Direito à saúde, atenção básica e transferências condicionadas de renda na América Latina. **Ciência saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p. 1505-1512, 2007.

GARCÉS, M.; GIRALDEZ, S.; GOLDAR, M.R; ALBUQUERQUE, M.C.; RIQUELME, Q.; BURONI, T. In: Democracia Y Ciudadanía En El Mercosur. Páis: LOM Ediciones, 1ª ed., 2006, 637p.

HACKETT, M.; MELGAR-QUIÑONEZ, H.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SEGALL-CORRÊA, A.M. Gender of respondent does not affect the psychometric properties of the Brazilian Household Food Security Scale. **International Journal of Epidemiology**, vol. 37, p.766–774, 2008.

IBASE. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. **Repercussões do Programa Bolsa Família na segurança alimentar e nutricional das famílias beneficiadas.** Documento síntese. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/backup/teste/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/cisternas/arquivos/pesquisa-ibase-pbf-seguranca-alimentar.pdf>. Acesso em fevereiro de 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 – POF**. Rio de Janeiro, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativa da População 2011-2014. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em abril de 2015.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM): Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília: IPEA, 2014, 208p.

LIGNANI J.B., SICHIERI R.; BURLANDY L.; SALLES-COSTA R. Changes in food consumption among the ProgramaBolsaFamília participant families in Brazil. **Public Health Nutrition**, vol. 14, n.5, p.785–792, 2010.

MARIANO, S.A; CARLOTO, C.M. Gênero e Combate à pobreza: Programa Bolsa Família. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, vol. 17, n.3, p.312, 2009.

MARTINS, A.P.B; CANELLA, D.S.; BARALDI, L.G.; MONTEIRO, C.A. Transferência de renda no Brasil e desfechos nutricionais: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, vol.47, n.6, p. 1159-71, 2013.

MONNERAT, G.L. *Transferência condicionada de renda, saúde e intersetorialidade: lições do Programa Bolsa Família*. 283f. Tese (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2009.

MONTEIRO, I.R. *Integração de políticas sociais : um estudo de caso sobre o Bolsa Família*. 132 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Bens Culturais e Projetos Sociais). Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil-CPDOC/Fundação Getúlio Vargas – FGV, Rio de Janeiro, 2011.

MONTEIRO, F.; SCHMIDT S.T.; DA COSTA, I.B; ALMEIDA, C.C.B.; MATUDA, N.S. Bolsa Família: insegurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 19, n.5, p.1347-1358, 2014.

MOREIRA, P; SANTOS, S; PADRÃO, P *et al.* Food Patterns According to Sociodemographics, Physical Activity, Sleeping and Obesity in Portuguese Children. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, vol.7, n.3, p.1121–1138, 2010.

OSÓRIO, M.M.; RIBEIRO, M.A.; COSTA, E.C.; SILVA, P.O.; FERNANDES, C.E. Disponibilidade familiar de alimentos na Zona da Mata e Semi-Árido do Nordeste do Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol. 22, n.3, p. 319-329, 2009.

PANIGASSI, G.; SEGALL-CORRÊA, A.M.; MARIN-LEÓN, L.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; MARANHA, L. K.; SAMPAIO, M.F.A. Insegurança intrafamiliar e perfil de consumo de alimentos. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol.21, suplemento, p.135s-144s, 2008.

PIRES, F.F. Comida de criança e o Programa Bolsa Família: moralidade materna e consumo alimentar no semiárido. **Revista de Ciências Sociais**, Paraíba, n. 38, pp. 123-135, 2013.

Programa de Apoio a Nutrição – NutWin [software] (2005). Departamento de Informática em Saúde. Universidade Federal de São Paulo.

REGO, W.L.; PINZANI, A. Vozes do Bolsa Família: autonomia, dinheiro e cidadania, São Paulo, Editora Unesp, 2013.

SALDIVA, S.R.D.M; SILVA, L.F.F.; SALDIVA, P.H.N. Avaliação antropométrica e consumo alimentar em crianças menores de cinco anos residentes em um município da região do semiárido nordestino com cobertura parcial do programa bolsa família. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol.23, n.2, p.221-229, 2010.

SALLES-COSTA, R., ANTUNES, M.M.L.; MELLO, M.A.; SICHIERI, R. Comparação de dois programas computacionais utilizados na estimativa do consumo alimentar de crianças. Revista Brasileira de Epidemiologia, vol., n. , p. 267-75, 2007.

SALLES-COSTA, R., PEREIRA, R.A., VASCONCELLOS, M.T.L. *et al*. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, vol. 21(Suplemento), p.99s-109s, 2008.

SALLES-COSTA, R.; BARROSO, G.D.S; DE MELLO, M.A.; ANTUNES, M.M.L; YOKOO, E.M. Sources of variation in energy and nutrient intakes among children from six to thirty months old in a population-based study. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 26, n.6, p. 1175-1186, 2010.

SANTOS, J.C. Direito ou Privilégio:o Programa Bolsa Família e o significado local. 2008. Disponível em: < http://www.ipc-undp.org/publications/mds/14P.pdf>. Acesso em Agosto de 2015.

SEGALL-CORRÊA, A.M.; MARIN-LEON, L.A Segurança Alimentar no Brasil: Proposição e Usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, vol.16, n.2, p.1-19, 2009.

SEGALL-CORRÊA, A.M.; SALLES-COSTA, R. Novas possibilidades de alimentação a caminho? Democracia Viva, 2008; 39:68-73.

SILVA, G.A., COSTA, K.A., GIUGLIANI, E.R. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2016.02.006>. Acesso em: maio de 2016.

SOTERO, A.M., CABRAL, P.C., SILVA, G.A.P. Fatores socioeconômicos, culturais e demográficos maternos associados ao padrão alimentar de lactentes. **Revista Paulista de Pediatria,** São Paulo, v. 33, n. 4, p. 445-452, 2015 .

STATA Corp. 2013. *Stata Statistical Software: Release 13*. College Station, TX: StataCorp LP.

TABORDA, A.A. *Sentidos e significados do benefício do programa bolsa família para mulheres titulares residentes no município de duque de caxias*. 112 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia Nutricional) - Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

USHIMURA, K.Y; BOSI, M.L.M; LIMA, F.E.L; DOBRYKOPF, V.F. Qualidade da alimentação: percepções de participantes do programa bolsa família. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol 17, n.3, p.687-694, 2012.

ANEXOS

ANEXO 1 – Questionário Módulo Domicílio

SANDUC

GRUPO DE PESQUISAS SOBRE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM DUQUE DE CAXIAS

MÓDULO DOMICÍLIO

1ª VISITA

Duque de Caxias
SANDUC

Identificação do domicílio |__|__|__|

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS MORADORES DA FAMÍLIA

01. Contando com você e excluindo empregados que trabalham na sua residência e pessoas que alugam quartos, quantas pessoas da sua família moram nessa residência, inclusive as crianças?
|__|__| pessoas

02. Agora eu gostaria que você me dissesse o nome de todas as pessoas de sua família que moram nessa residência (LISTAR TODOS OS MORADORES DA FAMILIA. QUANDO HOUVER MAIS DE UMA FAMILIA, LISTAR A QUE MORA HA MAIS TEMPO NA RESIDENCIA. O Nº DE MORADORES DEVE SER IGUAL AO Nº FINAL DA PERGUNTA ANTERIOR, OU SEJA, DEVE-SE EXCLUIR EMPREGADOS E QUEM ALUGA QUARTOS).

02.1. Nº de ordem	02.2. Nome	02.3. Condição na família	02.4 Sexo 1. Masculino 2. Feminino	02.5. Data de nascimento (dia/mês/ ano)	02.6 Idade	02.7. Recusa 1. Sim 2. Não	02.8. Qual a série e grau do último ano concluído? ATENÇÃO, ASSINALAR SEPARADAMENTE A SÉRIE E O GRAU. CASO A PESSOA NÃO TENHA ESTUDADO, MARCAR ZERO (0) NAS DUAS OPÇÕES.	02.9. As crianças e adolescentes (menores de 19 anos): Atualmente, _____ frequenta creche ou escola? 1. Sim – Indicar o nome da escola 2. Não 3. Não se aplica
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	
							Série _____ Grau ____	

Condição na família (EM RELAÇAO AO CHEFE DE FAMILIA)

1- Chefe
2- Cônjuge
3- Filho(a) biológico(a)
4- Filho(a) não biológico
5- Enteado(a)
6- Neto
7- Irmão(ã)
8- Pai
9- Mãe
10- Genro
11- Nora
12- Outro parente
13- Agregado

Identificação do domicílio |__|__|__|__|__|

03. INFORMAÇÕES SOBRE PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO

N° de ordem: |___|___| Nome do morador:_____

01. Nos últimos 6 meses você recebeu algum benefício como... (PODE-SE ASSINALAR MAIS DE UMA RESPOSTA)

1 ☐ Bolsa família

2 ☐ BPC (benefício de prestação continuada

3 ☐ Governo

4 ☐ Igreja

5 ☐ Uma Entidade filantrópica ou ONG

6 ☐ Não recebo outro ou nenhum benefício

7 ☐ Outro(s). Qual(is)?_____

04. INFORMAÇÕES SOBRE VIOLÊNCIA/ESTRESSE FAMILIAR

01. No Rio de Janeiro tem sido registrado um alto índice de roubos, assaltos e assassinatos. Em relação a essas violências, você e sua família:

1 ☐ Sentem-se ameaçados ou amedrontados sempre que saem de casa.

2 ☐ Sentem-se ameaçados ou amedrontados somente quando saem de casa à noite.

3 ☐ Sentem-se ameaçados ou amedrontados mesmo sem sair de casa.

4 ☐ Nunca se sentem ameaçados ou amedrontados

02. Nos últimos 12 meses, você ou alguém de sua família foi assaltado(a) ou roubado(a), isto é, teve dinheiro ou algum bem tomado, mediante uso ou ameaça de violência?

1 ☐ Sim **2.1. Quando foi a última vez que isso aconteceu?**

1 ☐ Há menos de 1 mês

2 ☐ Entre 1 e 6 meses atrás

3 ☐ Entre 7 e 12 meses atrás

2 ☐ Não

03. Nos últimos 12 meses, você ou alguém da sua família foi vítima de alguma agressão física?

1 ☐ Sim **3.1. Quando foi a última vez que isso aconteceu?**

1 ☐ Há menos de 1 mês

2 ☐ Entre 1 e 6 meses atrás

3 ☐ Entre 7 e 12 meses atrás

2 ☐ Não

04. Nos últimos 12 meses, você ou alguém da sua família sofreu algum acidente de trânsito, seja como motorista, passageiro ou pedestre?

1 ☐ Sim **4.1. Quando foi a última vez que isso aconteceu?**

1 ☐ Há menos de 1 mês

2 ☐ Entre 1 e 6 meses atrás

3 ☐ Entre 7 e 12 meses atrás

2 ☐ Não

Identificação do domicílio |__|__|__|__|__|

05. Algum dos seus familiares está sofrendo alguma doença grave?

1 ☐ Sim **1.1 Quem?** _____

1.2 Qual o grau de parentesco em relação ao chefe da casa? _____

2 ☐ Não

06. Algum dos seus familiares morreu nos últimos 12 meses?

1 ☐ Sim **1.1 Quem?** _____

1.2 Qual o grau de parentesco em relação ao chefe da casa? _____

2 ☐ Não

05. SEGURANÇA ALIMENTAR PARA ADULTO RESPONSÁVEL PELA ALIMENTAÇÃO DA FAMÍLIA

F1 01. Nos últimos 3 meses, você teve preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que tivesse condição de comprar mais comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

02. Nos últimos 3 meses, a comida acabou antes que você tivesse dinheiro para comprar mais?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F2 03. Nos últimos 3 meses, você ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

Aplique a pergunta 4 somente em domicílios com moradores menores de 18 anos (crianças e/ ou adolescentes). Senão, vá para a próxima instrução antes da questão 5.

F4 F3 04. Nos últimos 3 meses, você teve que se basear em apenas alguns poucos tipos de alimentos para alimentar os moradores com menos de 18 anos, porque o dinheiro acabou?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

Se código 2 ou 3 em <u>todas</u> as perguntas anteriores (1, 2, 3, 4), vá para 17. Se código 1 em pelo menos uma dessas questões (1, 2, 3, 4), aplique 5 em diante.

F5 05. Nos últimos 3 meses, você ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições, porque não havia dinheiro para comprar a comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

Identificação do domicílio |__|__|__|__|__|

F6 06. Nos últimos 3 meses, você ou algum adulto em sua casa pulou refeições, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F7 07. Nos últimos 3 meses, você alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro o suficiente para comprar comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F8 08. Nos últimos 3 meses, você alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não podia comprar comida suficiente?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F9 09. A) Nos últimos 3 meses, você perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não VÁ PARA 10

3 ☐ Não sabe ou recusa VÁ PARA 10

B) A quantidade de peso que você perdeu foi: (resposta estimulada)

1 ☐ Pequena

2 ☐ Média

3 ☐ Muita

4 ☐ Não sabe ou recusa

F10 10. Nos últimos 3 meses, você ou qualquer outro adulto em sua casa ficou alguma vez, um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não havia dinheiro para comprar a comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

Aplique 11 a 16 somente em domicílios com moradores menores de 18 anos (crianças e/ou adolescentes). Senão, vá para 17.

F11 11. Nos últimos 3 meses, você não pode oferecer a algum morador com menos de 18 anos, uma alimentação saudável e variada, porque não tinha dinheiro?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

Identificação do domicílio |__|__|__|__|__|

F12 12. Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos não comeu em quantidade suficiente, porque não havia dinheiro para comprar comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F13 13. Nos últimos 3 meses, você, alguma vez, diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F14 14. Nos últimos 3 meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar a comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F15 15. Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos teve fome, mas você simplesmente não podia comprar mais comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

F16 16. Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos ficou sem comer por um dia inteiro, porque não havia dinheiro para comprar comida?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sabe ou recusa

17. A) alguma vez, faltou alimentos em sua residência?

1 ☐ Sim aplique B

2 ☐ Não vá para 18

B) o que vocês fizeram para se alimentar? (espontânea - marcar até 3 opções)

1 ☐ Pediram alimentos emprestados a parentes e amigos

2 ☐ Prestaram pequenos serviços a parentes e amigos em troca de alimentos

3 ☐ Compram fiado

4 ☐ Deixaram de comprar alimentos supérfluos (biscoitos, refrigerantes,...)

5 ☐ Deixaram de comprar carnes

6 ☐ Deixaram de comprar frutas, verduras e legumes

7 ☐ Aproveitaram sobras de alimentos

8 ☐ Xeparam em feiras e mercados

9 ☐ Recorreram a políticos

10 ☐ outros: _____

(anotar)

18 ☐ Nunca ocorreu esta situação

Identificação do domicílio |__|__|__|__|__|

06. INFORMAÇÕES SOBRE A FAMÍLIA E CARACTERÍSTICAS DA UNIDADE DOMICILIAR

01. O abastecimento de água dessa residência é feito através de ...

1 ☐ ...Rede pública,

2 ☐ Poço ou nascente,

3 ☐ Carro-pipa

4 ☐ ou outro(s), qual(is)? _____

02. Na sua casa tem banheiro (ou vaso sanitário)?

1 ☐ Sim, privativo da família

2 ☐ Sim, coletivo, ou seja, de uso comum para mais de uma famíla

3 ☐ Não

03. A água para beber é filtrada, fervida ou tratada com algum produto?

1 ☐ Sim

2 ☐ Não

3 ☐ Não sei dizer se a água é tratada

04. Nessa residência tem... (marcar com "X" a quantidade correspondente de cada item)

1	Geladeira simples?	0	1	2	3	4+
2	Geladeira duplex?	0	1	2	3	4+
3	Freezer?	0	1	2	3	4+
4	Máquina de lavar roupa?	0	1	2	3	4+
5	Vídeo cassete ou DVD?	0	1	2	3	4+
6	Rádios	0	1	2	3	4+
7	Banheiros (exclusivo da família)	0	1	2	3	4+
8	TV a cores	0	1	2	3	4+
9	Empregadas mensalistas	0	1	2	3	4+
10	Automóveis	0	1	2	3	4+

05. Em geral, qual a renda total aproximada da sua família incluindo salários, aposentadorias, pensões e outros rendimentos como aluguéis?

R$ |__|__|. |__|__|__|

06. Quantas pessoas dependem desta renda, ou seja, precisam desta renda para o dia a dia? |__|__|

ANEXO 2 – Recordatório de 24 horas - crianças

1º RECORDATÓRIO DE 24 HORAS – CRIANÇAS DE 6 A 24 MESES

N° de ordem: |___|___|___|___|___|

Nome da criança de 6 a 24 meses: _____

Data da avaliação: ____/____/_____ Dia da semana: ☐Dom ☐Seg ☐Ter ☐Qua ☐Qui ☐Sex ☐Sab

ATENÇÃO:

1) PERGUNTAR A MÃE DA CRIANÇA TODOS OS ALIMENTOS CONSUMIDOS NO DIA ANTERIOR
2) IDENTIFICAR AS MEDIDAS CASEIRAS E TODOS OS DETALHES REFERENTES AOS ALIMENTOS OFERECIDOS (Ex. copo, colher de sopa, colher de sobremesa, prato fundo...)
3) ANOTAR O NOME DADO A CADA REFEIÇÃO ANTES DE INCLUIR OS ALIMENTOS ESPONTÂNEAMENTE (Ex. café da manhã, lanche, merenda, almoço ...)

HORÁRIO	ALIMENTO/PREPARAÇÃO	QUANTIDADE
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		
____:_____ h		

ANEXO 3 – Aprovação do inquérito pelo Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER Nº71 / 2009
PROCESSO Nº01/2009

Projeto de Pesquisa: Variação da insegurança alimentar e nutricional, do consumo dietético e de medidas antropométricas no período de 2008 a 2009 em Duque de Caxias".

Pesquisadora: Roxana Salles da Costa

O Comitê de Ética em Pesquisa, tendo em vista o que dispõe a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, resolve APROVAR o presente projeto.

Informamos que o CEP está à disposição do pesquisador para quaisquer esclarecimento ou orientação que se façam necessários no decorrer da pesquisa.

Lembramos que o pesquisador deverá apresentar relatório da pesquisa no prazo de um ano a partir desta data.

Cidade Universitária, 18 de maio de 2009.

Maria Palacios
Coordenadora CEP/UESC

Recebido em 23/04/2009

ANEXO 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade Federal do Rio de Janeiro – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Universidade Federal Fluminense – IBGE

Título do Estudo: Variação de Insegurança Alimentar e Nutricional, do consumo dietético e de medidas antropométricas no período de 2005 a 2009 em Duque de Caxias.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- PARA ADOLESCENTES e ADULTOS (INDIVIDUAL)

Este documento lhe dará informações e pedirá o seu consentimento para participar de uma pesquisa que está sendo desenvolvida por um grupo de pesquisadores Instituto de Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro, do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal Fluminense, Instituto Nacional do Câncer e IBGE.

O estudo pretende avaliar possíveis associações da alimentação e estado nutricional com alterações na saúde como a hipertensão (pressão alta), dos moradores do segundo distrito de Duque de Caxias. Ela será realizada através de questionários com perguntas sobre a alimentação, saúde e informações condições de moradia, renda familiar, idade entre outras, e de exames complementares (medida do peso, altura e pressão sanguínea).

Sua casa será visitada por entrevistadores, identificados com uso de crachá. Eles realizarão um questionário com crianças, adolescentes e adultos que morarem na sua casa. Neste dia, o peso, a altura e as medidas das circunferências da cintura e do quadril das pessoas com idade acima de doze anos serão avaliados, através de balanças e fitas próprias para as medidas. Você será informado se estas medidas estão adequadas para sua idade e seu sexo.

Também será avaliada a medida de pressão sangüínea neste dia sendo este procedimento totalmente sem risco para as pessoas, sendo informado logo após a medida da pressão o valor encontrado. Caso sua medida de pressão arterial esteja fora do padrão, você será informado imediatamente e receberá informações de como proceder para procurar um serviço de saúde para ajuda de um profissional especializado. Se você quiser, poderá entrar em contato com os profissionais de nutrição no telefone que consta no final do impresso que está escrito o valor do peso, da altura e da sua pressão sanguínea, para obter maiores informações.

Garantimos que todos os procedimentos que serão realizados, ou seja, medida de peso, altura, pressão arterial, não oferecerão riscos para a sua saúde.

Esclarecemos ainda que não haverá remuneração ou recompensa de qualquer espécie decorrente da sua participação no estudo. Sua participação neste estudo é

completamente voluntária. Você pode decidir não participar desse estudo ou desistir de participar a qualquer momento.

As informações coletadas serão mantidas em sigilo e não serão divulgadas em qualquer hipótese, sendo os resultados apresentados em conjunto, não sendo possível a identificação das pessoas que participaram do estudo.

Com Quem Você Deve Entrar em Contato em Caso de Dúvida:

Se você tem alguma questão ou dúvidas sobre a pesquisa você pode entrar em contato com a Dra. Rosana Salles da Costa no Instituto de Nutrição, Av. Brigadeiro Trompowsky, s/número, Centro de Ciências da Saúde, Bloco J, 2° andar, telefone: 21-2562-6679, ou por e-mail: rosana_salles@terra.com.br

Suas dúvidas podem também ser enviadas para o Comitê de Ética do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, da UFRJ, Praça Jorge Machado Moreira,100. Cidade Universitária – Ilha do Fundão/Rio de Janeiro – RJ Tels: (21) 2598-9328 - www.iesc.ufrj.br.

Declaração de Consentimento:

Declaro que li e entendi o documento de consentimento e o objetivo do estudo, bem como seus possíveis benefícios e riscos. Tive oportunidade de perguntar sobre o estudo e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas. Entendo que estou livre para decidir não participar desta pesquisa.

Receberei uma cópia assinada e datada deste documento.

_____

Nome do Participante

_____

Assinatura do Participante (ou seu representante legal)

Data:_____

Atenção – para os adolescentes de 12 a 17 anos, o responsável deverá assinar.

_____

Assinatura da pessoa que explicou o consentimento informado
Data:_____

Coordenação: Dra. Rosana Salles da Costa – Av. Brigadeiro Trompowsky, s/número. Centro de Ciências da Saúde. Instituto de Nutrição, 2° andar – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Tel: 2562-6679