

PERFIL NUTRICIONAL DE ADULTOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE CABEDELO, PB

Autor (1): Isabella Rolim de Brito; Orientador (2): Pamela Rodrigues Martins Lins

¹Nutricionista graduada pela Universidade Federal da Paraíba

²Docente da Universidade Estadual da Paraíba

(Universidade Federal da Paraíba, isabellarb@hotmail.com)

Resumo: Desde os anos 90 o Brasil vem colocando como prioridade ações de alívio da pobreza, para equacionar problemas alimentares e nutricionais da população que ainda sofre com a miséria. Com esse intuito o Governo Federal criou o Programa Bolsa Família (PBF). Porém, se percebe atualmente o crescente aumento nos índices de sobrepeso e obesidade em toda a população, inclusive entre os beneficiários do PBF. A pesquisa trata-se de um estudo transversal, realizada no ano de 2014 em Unidades Básicas de Saúde em Cabedelo (PB) e objetivou avaliar o estado nutricional da população adulta beneficiária do PBF nesse município. Foram entrevistados 295 adultos inscritos no Programa, de 20 a 59 anos que responderam ao questionário socioeconômico e foram submetidos à avaliação do estado nutricional. Foram aferidos peso, altura e circunferência da cintura (CC) e calculados o Índice de Massa Corporal (IMC) e a Razão Cintura-Estatura (RCEst). Os resultados mostraram que 67,1% da população estão com a CC elevada, acima do peso adequado (68,8%) e com a RCEst também elevada (77,3%). Foi possível verificar também associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre a idade e as variáveis de estado nutricional, bem como entre a RCEst e o grau de escolaridade e estado civil. O perfil nutricional dos entrevistados encontra-se inadequado, estando à maioria propícia ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Dados estes alertam para a necessidade da implantação de políticas públicas de conscientização e valorização de hábitos alimentares saudáveis visando a melhoria da saúde e estado nutricional de tal população.

Palavras-chave: Avaliação nutricional, obesidade, adulto.

INTRODUÇÃO

A miséria é um problema que ainda aflige toda a humanidade, apresentando-se há muito tempo como uma realidade sensível e perceptível, a qual desfavorece famílias que passam fome e sofrem de desnutrição. Os mais assolados são aqueles que vivem em situação de pobreza, sobrevivendo em um quadro de insegurança alimentar e nutricional (SPERANDIO, 2016). De acordo com o relatório atual da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, cerca de 815 milhões de pessoas, ou seja, 11% da população mundial sofreu de fome em 2016 (FAO, 2017).

A política social que o Brasil adotou desde os anos 1990 é caracterizada por colocar como prioridade as ações em curto prazo, através da adoção de medidas pontuais de alívio da pobreza, para reduzir o número de pessoas que vivem

(83) 3322.3222

contato@conbracis.com.br

www.conbracis.com.br

em situação de miséria e fome (LEMOS; MOREIRA, 2013). Essas políticas estão voltadas a equacionar os problemas alimentares e nutricionais da população (LIMA et al., 2013).

A abordagem do Governo Federal é voltada à assistência social e tem se voltado à promoção da saúde, da Segurança Alimentar e Nutricional e ao monitoramento e recuperação do estado nutricional dos indivíduos. Com essas finalidades o Governo Federal optou por investir nos programas de Transferência Condicionada de Renda, surgindo, assim, o Programa Bolsa Família (PBF), que foi iniciado no ano de 2003 (BRASIL, 2014).

Estudos indicam, porém, que apesar das famílias atendidas por esses programas usarem uma parcela importante do benefício concedido com a aquisição de alimentos, essas aquisições não necessariamente auxiliam na diminuição da insegurança alimentar ou bem-estar nutricional das famílias (COTTA; MACHADO, 2013).

Alguns fatores interferem na escolha dos alimentos, como questões econômicas, nível de conhecimento sobre as escolhas saudáveis de alimentos e a disseminação de propagandas de produtos de baixo valor nutricional e calóricos, os quais têm preços relativamente acessíveis. A compra de alimentos não saudáveis pelas famílias que recebem o recurso financeiro do PBF indica a possível causa do aumento de sobrepeso e obesidade nessa população (COTTA; MACHADO, 2013).

Dados da última pesquisa da Vigitel evidencia que mais da metade da população brasileira encontra-se com excesso de peso e 18,9% estão obesos (BRASIL, 2017). O que se torna cada vez mais preocupante, uma vez que o sobrepeso e a obesidade são fatores de risco para agravos à saúde, tais como diabetes mellitus e hipertensão arterial (FERNANDES et al., 2013).

Desta forma, diante da transição nutricional e do quadro atual da população brasileira, é imprescindível que se analise essa nova situação instalada. Além disso, tendo em vista a escassez de estudos com a população adulta beneficiária inscrita no Município de Cabedelo ressalta-se a fundamental importância do presente trabalho para se investigar o perfil nutricional de tal população. Assim, a pesquisa teve como objetivo avaliar o estado nutricional da população adulta beneficiária do Programa Bolsa Família, no Município de Cabedelo – PB.

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, de cunho quantitativo e de corte transversal, realizada no município de Cabedelo – PB.

POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi representada pelos adultos inscritos no PBF no ano de 2014 do município de Cabedelo (Paraíba). A população de Cabedelo é composta por 64.360 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2015) sendo 4978 o número de famílias beneficiárias do PBF, segundo informações cedidas pela Coordenação de Atenção Básica do Município em setembro de 2014 (IBGE, 2015).

O Município de Cabedelo (PB) é compartilhado em Distritos Sanitários, cuja demarcação territorial corresponde à divisão do espaço geográfico em administrações regionais. A rede municipal de saúde é composta por 20 Unidades Básicas de Saúde de acordo com dados cedidos pela Coordenação de Alimentação e Nutrição do município de Cabedelo.

Para determinar o tamanho da amostra, segundo os dados do Município de Cabedelo, havia 4958 usuários cadastrados no PBF no ano de 2014. Considerando prevalência do desfecho igual a 17,5% (segundo os dados do Vigitel 2013 de prevalência de obesidade na população brasileira adulta), intervalo de confiança de 95% e efeito de desenho (deff) igual a 1, o tamanho mínimo da amostra ficou estabelecido em 208 usuários, número que foi acrescido de 10% para compensar possíveis perdas e recusas, resultando em uma amostra final de 229 usuários do PBF.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO NO ESTUDO

Foram incluídos os adultos residentes do município de Cabedelo - PB, que são beneficiários do Programa Bolsa Família, que tinham entre 20 a 59 anos e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aceitando participar da pesquisa. Foram excluídos da amostra gestantes ou pessoas com imobilizações bem como limitações, que impossibilitariam a mensuração das medidas antropométricas.

COLETA DE DADOS

Os entrevistados foram convidados a participar do estudo, a fim de responder voluntariamente ao questionário socioeconômico e de serem submetidos ao procedimento de avaliação do estado nutricional. Todos os participantes do projeto foram entrevistados nas Unidades Básicas de Saúde para coleta dos dados sociodemográficos e antropométricos, aferidos de acordo com as Orientações para Coleta e

Análise de Dados em Serviços de Saúde (BRASIL, 2011). Foram coletadas informações em um formulário para descrever o perfil socioeconômico da população, tais como idade, estado civil, ocupação, número de moradores no domicílio, procedência e escolaridade do entrevistado.

Os participantes foram pesados utilizando-se de balança eletrônica, digital, portátil Líder, com capacidade máxima para 200kg e sensibilidade de 100g. A altura dos mesmos foi determinada com estadiômetro, com precisão de 1 mm, acoplada à Balança profissional mecânica Welmy. A circunferência da cintura foi mensurada com fita métrica inextensível com largura inferior a 1,0 cm e unidade mínima de 0,1 cm, no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.

Os equipamentos foram previamente calibrados, garantindo o seu perfeito funcionamento e localizados em lugar que não prejudicasse a correta aferição dos dados. Bem como, para realizar todos esses procedimentos a pesquisadora foi previamente treinada. Foram obtidos os dados antropométricos de peso, altura, circunferência da cintura. As medidas foram realizadas em duplicata e, quando havia diferença de 10% nos valores, era tomada uma terceira, calculando-se a média aritmética das mesmas.

A classificação do estado nutricional dos adultos foi realizada a partir dos indicadores de Índice de Massa Corporal (IMC), a partir dos pontos de corte da WHO (1995) preconizados pelo Ministério da Saúde, e a Circunferência de Cintura (CC) foi classificada de acordo com os parâmetros da WHO (2000). Já para a classificação da Razão Cintura-Estatura (RCEst) utilizou-se o ponto de corte sugerido de $\geq 0,5$ para homens e mulheres (PITANGA; LESSA, 2006).

PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

O banco de dados foi estruturado no software Microsoft excel for Windows, utilizando-se para as análises estatísticas o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows versão 21.0. Aplicou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov para avaliar a normalidade da distribuição das variáveis estudadas. Para a avaliação da correlação dos dados socioeconômicos com as variáveis antropométricas (CC, RCEst e IMC) foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. Adotou-se como nível de significância estatística o valor de $p < 0,05$. As análises de associação entre variáveis categóricas foram efetuadas mediante aplicação do teste de Qui-quadrado de Pearson para heterogeneidade ou tendência linear, enquanto a comparação entre médias foi efetuada por meio do teste “t”, considerando um nível de significância de 5%.

ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi enviado ao Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba para apreciação e foi aceito através do protocolo 04105/14.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 295 adultos beneficiários do Programa Bolsa Família do município de Cabedelo (PB), sendo que a grande maioria (98,6%) corresponde a pessoas do sexo feminino. A faixa etária média foi de 35,53 ($\pm 9,86$) anos, com a maior parcela dos beneficiários estando entre 31 a 40 anos (35,7%). Quanto ao estado civil, a maioria dos entrevistados preferiu viver com companheiro (37,6%) ou estarem solteiros (31,5%). Os dados estão representados na tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos adultos beneficiários do Programa Bolsa Família do município de Cabedelo, PB, Brasil, 2014 (n = 295).

Características sociodemográficas	N	%
Sexo		
Masculino	04	1,40
Feminino	291	98,6
Idade		
20 a 30 anos	96	32,5
31 a 40 anos	105	35,7
41 a 50 anos	65	22,0
51 a 60 anos	29	9,80
Estado Civil		
Solteiro (a)	93	31,5
Casado (a)	68	23,1
Separado (a)	23	7,80
Vive com companheiro (a)	111	37,6
Procedência		
Cabedelo	108	36,6
João Pessoa	64	21,7
Outros	123	41,7
Ocupação		
Do lar	186	63,1
Atividade remunerada	109	36,9
Número de Moradores		
1 a 3	121	41,0
4 a 6	142	48,2
6 ou mais	32	10,8
Escolaridade		
Analfabeto (a)	13	4,40
Fundamental incompleto	141	47,8

Fundamental completo	18	6,10
Médio incompleto	39	13,2
Médio completo	75	25,5
Superior incompleto	06	2,0
Superior completo	03	1,0

Foi possível verificar ainda que grande parte da população do estudo não é natural da cidade de Cabedelo (41,7%) e que maioria dos adultos pronunciou ter como ocupação atividades do lar (63,1%). Identificou-se também que quanto a quantidade de moradores, foi de aproximadamente 4 o número de pessoas por domicílio (média=3,9±1,47), sendo que a maior parte das famílias possuíam de 4 a 6 pessoas habitando no mesmo lar (48,2%). Verificou-se que, em relação ao grau de escolaridade, a maioria (47,8%) dos participantes possuía ensino fundamental incompleto.

No tocante ao estado nutricional desta população (Tabela 2), observou-se que a média da circunferência da cintura dos homens foi de 90,87 cm ($\pm 12,49$) e a das mulheres de 86,26 ($\pm 12,34$), indicando que o grupo feminino se encontrava com o parâmetro de circunferência da cintura elevado. Os dados também apontam que do total de adultos, 67,1% está com a circunferência da cintura elevada. A média do IMC é 28,46 kg/m² ($\pm 6,12$), no entanto a maioria absoluta dos beneficiários está acima do peso adequado (68,8%). Já a média da razão cintura-estatura é de 0,55 ($\pm 0,08$) e a grande parcela dos entrevistados está com a RCEst elevada (77,3%).

Tabela 2. Classificação do estado nutricional dos adultos beneficiários do Programa Bolsa Família do município de Cabedelo, PB, Brasil (n = 295).

Características antropométricas	N	%
Circunferência da Cintura		
Normal	97	32,9
Elevada	198	67,1
Índice de Massa Corporal		
Desnutrição	08	2,70
Eutrofia	84	28,5
Sobrepeso	97	32,9
Obesidade	106	35,9
Razão cintura-estatura		
Normal	67	22,7
Elevada	228	77,3

Houve uma associação estatisticamente significativa entre a idade e as variáveis do estado nutricional: Circunferência da cintura (p=0,00), IMC (p=0,00) e RCEst (p=0,00), como demonstrado na

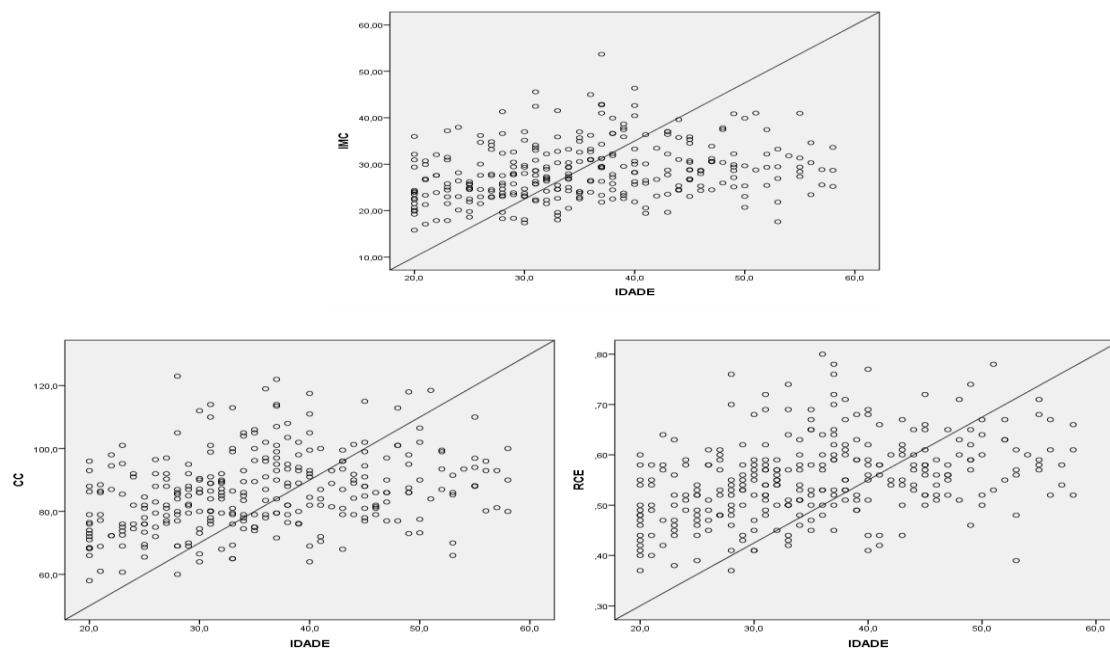
Tabela 3, evidenciando que idades maiores apresentaram maiores frequências destes parâmetros nutricionais alterados. As figuras 1, 2 e 3 abaixo exibem a correlação entre a idade e as variáveis de estado nutricional.

Tabela 3. Associação da Idade e as Variáveis Antropométricas dos adultos beneficiários do Programa Bolsa Família do município de Cabedelo, PB, Brasil (n = 295).

Variáveis Antropométricas	Idade (anos)				*p
	20 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	
IMC					
Desnutrição	05	02	00	01	0,00
Eutrofia	41	27	12	04	
Sobrepeso	26	34	22	33	
Obesidade	24	42	31	11	
RCE					
Normal	41	18	06	02	0,00
Elevada	55	87	59	27	
CC					
Normal	47	32	13	04	0,00
Elevada	49	73	52	25	

*Qui-quadrado de Pearson $p < 0,05$.

Figura 1, 2 e 3. Correlação da Idade com as variáveis antropométricas de obesidade central e geral dos adultos beneficiários do Programa Bolsa Família do município de Cabedelo, PB, Brasil.



A RCEst foi o parâmetro que mais obteve associação estatística significativa entre as variáveis sociodemográficas, mostrando-se associado a escolaridade e ao estado civil (Tabela 4). A associação entre a RCEst e a escolaridade ($p=0,034$) evidencia que quanto menor o grau de escolaridade maior a frequência de RCEst elevada. Já a associação positiva entre o estado civil ($p=0,027$) e a RCEst indica que indivíduos que possuem companheiros ou são casados tiveram maior frequência de RCEst elevada do que os solteiros ou separados. Não se identificou, porém, associação significativa entre o IMC, CC e RCEst e as demais variáveis sociodemográficas.

Tabela 4. Associação do Estado Civil e Escolaridade e a Razão Cintura-Estatura dos adultos beneficiários do Programa Bolsa Família do município de Cabedelo, PB, Brasil ($n = 295$).

Variáveis Sociodemográficas	RCE		*p
	Normal	Elevada	
Estado Civil			
Solteiro (a)	29	64	0,027
Casado (a)	16	52	
Separado (a)	01	22	
Vive com companheiro (a)	21	90	
Escolaridade			
Analfabeto (a)	00	13	0,034
Fundamental Incompleto	27	114	
Fundamental Completo	01	17	
Médio Completo	13	26	
Médio Incompleto	23	52	
Superior Incompleto	02	04	
Superior Completo	01	0	

*Qui-quadrado de Pearson $p<0,05$.

DISCUSSÃO

Lima et al. (2013) em estudo sobre o perfil nutricional de usuários do PBF em Curitiba (PR) concluíram que a maioria dos entrevistados foi considerada eutrófica (cerca de 40%) segundo padrões de IMC, diferentemente do que foi encontrado na presente pesquisa, na qual a maioria encontra-se com obesidade. Já com relação à CC os resultados foram semelhantes, mostrando a alta prevalência dessa medida elevada, o que denota um risco aumentado ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Já Rosa (2011) constatou que 72,3% dos entrevistados estão com excesso de peso, associando este resultado à falta de uma alimentação adequada e balanceada, bem como baixo

consumo de frutas, verduras, legumes, feijão e leite, produtos esses considerados caros em detrimento ao baixo poder aquisitivo de tal população.

Os estudos de Maschio, Oliveira e Gregoletto (2014) e Cabral (2013) também descreveram um maior percentual da população de beneficiários pesquisada com excesso de peso e risco cardiovascular aumentado, dados esses, similares ao estudo mencionado anteriormente, que também corroboram com o presente estudo.

Florêncio et al. (2012) em seu estudo cita que apesar do PBF melhorar em 40% a renda das famílias estudadas e favorecer a maior aquisição de bens alimentícios, esse quadro de obesidade encontrado aponta para a necessidade de uma educação nutricional integrada de modo a garantir uma alimentação adequada, evitar morbidades, promover a saúde e bem-estar.

Berria, Petroski e Minatto (2013) ao ponderar associações entre a circunferência de cintura e as variáveis sociodemográficas averiguaram haver significância estatística entre a circunferência de cintura elevada e o fato de não possuir atividade remunerada. Além disso, observaram que mulheres de nível intermediário de ocupação apresentaram maior prevalência de obesidade abdominal de acordo com a RCEst, quando comparadas às de nível superior.

Soares e Barreto (2014) também notaram que as prevalências de sobrepeso e obesidade abdominal foram menores entre os que trabalhavam, levando à suposição que indivíduos que trabalham tendem a ter maiores níveis de atividade física no trabalho, podendo levar a um maior gasto energético. Já Volochko e Batista (2009) acreditam que o tipo de atividade laboral parece exercer influência, apontando que a vinculação de mulheres com o trabalho doméstico diminui o seu tempo livre para a realização de atividade física. Nenhuma das pesquisas corroborou com o presente estudo, já que não se encontrou associação entre a circunferência da cintura e a ocupação.

Cabral et al.²³ também encontraram associação estatisticamente significativa entre a idade e a circunferência da cintura. Os autores observaram que adultos com 40 anos ou mais tinham 1,57 vezes mais chance de ter circunferência de cintura elevada. Peres e Freitas (2008) em pesquisa semelhante também identificaram que o percentual de mulheres adultas eutróficas diminui à medida que aumenta as faixas de idade.

Berria, Petroski e Minatto (2013) obtiveram como resultado que a prevalência de excesso de peso e obesidade abdominal aumenta com o avançar da idade. Além disso, verificaram que mulheres casadas e separadas/viúvas apresentaram prevalência de excesso de peso superior às solteiras. A menor prevalência de sobrepeso entre os solteiros também foi encontrada na pesquisa de Soares e Barreto (2014), corroborando com os resultados da atual pesquisa. Os

autores supõem que indivíduos casados ou que vivem com companheiro (a) realizem menos atividade física por disporem de pouco tempo livre ou por gastarem mais tempo cuidando da família e da casa.

Em relação à escolaridade, mulheres com menor grau de escolaridade apresentaram menor probabilidade de ter excesso de peso e obesidade abdominal, de acordo com o IMC, CC e RCEst, quando comparadas às que possuem maior escolaridade, pelo foi analisado no estudo de Berria, Petroski e Minatto (2013). A RCEst elevada está associada ao risco coronariano e à mortalidade, segundo Novaes et al. (2013).

Esse resultado diverge do que foi encontrado pelo atual estudo e corrobora com a pesquisa feita por Soares e Barreto (2014), os quais indicam que ter baixa escolaridade foi um fator que elevou a chance de obesidade abdominal, julgando que indivíduos com menor escolaridade geralmente têm menor acesso às informações e orientações sobre saúde e prevenção de doenças.

Fernandes et al. (2013) e Balbinot (2014) legitimam as consequências que podem originar o excesso de peso, entre elas estão o desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e dislipidemias. Tendo em vista os malefícios já tão consolidados do excesso de peso, bem como o considerável impacto atribuível a esse quadro, a promoção de saúde e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para esse tema tornam-se fundamentais.

Nesse sentido, as informações supracitadas são de extrema importância para as autoridades responsáveis, uma vez que indicam o panorama atual do estado nutricional da população adulta beneficiária do Programa Bolsa Família e incitam a necessidade de mudanças e novas estratégias para driblar o alto índice de excesso de peso nesses indivíduos.

CONCLUSÃO

O perfil nutricional dos adultos beneficiários do Programa Bolsa Família no município de Cabedelo (PB) encontra-se muito aquém do indicado pela Organização Mundial da Saúde, uma vez que a maioria da população encontra-se com parâmetros elevados e inadequados, estando mais propícios ao desenvolvimento de diversas doenças metabólicas associadas. Os resultados ora apresentados também foram encontrados de forma semelhante ao do atual estudo em todo o país, o que mostra a necessidade de uma intervenção a nível nacional.

Dados estes preocupam bastante, revelam-se como um subsídio para a constituição e implantação de políticas públicas nacionais e alertam para a situação vigente, tornando necessárias e fundamentais campanhas e políticas públicas de conscientização e valorização de hábitos

alimentares saudáveis e de atividade física, visando à melhoria da saúde e estado nutricional de tal população, à qual esse benefício foi conferido com a finalidade de tirá-la da fome e da pobreza.

REFERÊNCIAS

- BERRIA, J.; PETROSKI, E. L.; MINATTO, G. Excesso de peso, obesidade abdominal e fatores associados em servidores de uma Universidade Federal Brasileira. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. Santa Catarina, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**. Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Série G: Estatística e Informação em Saúde. Brasília, 2011.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate À Fome. Brasil, 2014a. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. **Breve nota sobre a natureza multifacetada e multidimensional da pobreza na concepção da abordagem multisetorial de programas e ações do Plano Brasil Sem Miséria**. Estudo Técnico N.º 07/2014. Brasília – DF, 2014.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=250320>> Acesso em 26 de janeiro de 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL). **Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016**. Estatística e Informação em Saúde. Brasília, 2017.
- CABRAL, M. J.; VIEIRA, K. A.; SAWAYA, A. L.; FLORENCIO, T. M. M. T. Perfil socioeconômico, nutricional e de ingestão alimentar de beneficiários do Programa Bolsa Família. **Estudos avançados**. 27 (78). Maceió (AL), 2013.
- 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**. 33(1):54–60. Viçosa, 2013.
- FERNANDES, L. C.; COTOVICZ, L. SORIANO, K. C. O.; ALMEIDA, E. A.; ZIMMERMANN, M. H. Prevalência de obesidade entre os participantes do Dia Mundial do Rim 2013. **5º Congresso Internacional de Educação, Pesquisa e Gestão**. Ponta Grossa, 2013.
- FLORENCIO, et al. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Avaliação de Políticas Públicas: Contribuições Acadêmicas sobre o Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Segurança Alimentar e Nutricional. **Perfil nutricional de beneficiários do Programa Bolsa Família: moradores de Favelas em Maceió – Alagoas**. Sumário Executivo. Alagoas, 2012.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **O repto da fome**. October, 2017.

LEMOS, J. O. M.; MOREIRA, P. V. L. Políticas e Programas de Alimentação e Nutrição: Um Passeio pela História. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. 17(4):377-386. João Pessoa, 2013.

LIMA, F. E. L. de; FISBERG, R. M.; UCHIMURA, K. Y.; PICHETH, T. Programa Bolsa-Família: qualidade da dieta de população adulta do município de Curitiba, PR. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 16 (1): 58-67. Curitiba, 2013.

MASCHIOA, M. S.; OLIVEIRA, N. F. GREGOLETTO, M. L. Estado Nutricional dos Beneficiários do Programa Bolsa Família em uma Unidade Básica de Saúde de Caxias Do Sul. **II Congresso de Pesquisa e Extensão da Faculdade Da Serra Gaúcha (FSG)**. Caixas do Sul, 2014.

PERES, E. C.; FREITAS, C. A. S. L. Estado Nutricional dos Beneficiários do Programa Bolsa Família no Município de Sobral, Ceará, Brasil. **Sanare**. v. 07, n. 01, p. 56-63. Sobral, jan/jun., 2008.

PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Razão cintura-estatura como discriminador do risco coronariano de adultos. **Rev Assoc Med Bras**. 52(3): 157-61. Lauro de Freitas, 2006.

ROSA, J. A. O. da. Estado nutricional e consumo de alimentos de beneficiários do Programa Bolsa Família em uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre –RS. **Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011.

SOARES, D. A.; BARRETO, S. M. Sobrepeso e obesidade abdominal em adultos quilombolas, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**.30(2):341-354. Rio de Janeiro, fevereiro de 2014.

SPERANDIO N. Impacto do Programa Bolsa Família no estado nutricional e consumo alimentar: estudo das regiões Nordeste/Sudeste. **Tese de Doutorado**. Viçosa, 2016.

VOLOCHKO, A.; BATISTA, L. E. **Saúde nos quilombos**. Instituto de Saúde. Secretaria Estadual da Saúde de São Paulo. (Temas em Saúde Coletiva, 9). São Paulo, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical Status**: the use and interpretation of anthropometry. Geneva, Switzerland: WHO, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity**: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO consultation on obesity. (WHO Technical Report Series n. 894). Geneva, Switzerland: WHO, 2000.