

# Hábitos de saúde de adolescentes beneficiários do Bolsa Família: Estudo exploratório

## Health habits of adolescents on Bolsa Família: an exploratory study

Erik Vinicius de Orlando Dopp<sup>1\*</sup>, Wedson Guimarães Nascimento<sup>1</sup>, Daniela Gomes Martins Bueno<sup>2</sup>, Inaian Pignatti Teixeira<sup>3</sup>, Priscila Missaki Nakamura<sup>1,2</sup>

- Núcleo de Atividade Física, Esporte e Saúde NAFES. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita-Filho" – UNESP Rio Claro, São Paulo, Brasil
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais IFSULDEMINAS- Muzambinho
- <sup>3</sup> Universidade de São Paulo Escola de Artes, Ciências e Humanidades EACH-USP, São Paulo, Brasil
- \* Correspondência: erikvinicius06@gmail.com

Resumo: Objetivo: Objetivou-se comparar o peso corporal, hábitos alimentares e nível de atividade física de adolescentes beneficiários e não beneficiários do Programa Bolsa Família (PBF). Métodos: Os participantes foram adolescentes com idade entre 14 a 17 anos moradores de uma cidade do Sul de Minas Gerais, categorizados em beneficiários e não beneficiários e avaliados o peso, estatura, hábito alimentar e nível de atividade física pelo IPAQ (versão longa). Foi realizado o teste t no programa Stata e adotado um p<0,05. Resultado: Participaram 16 adolescentes beneficiários (15,4±0,8 anos) e 16 adolescentes não beneficiários (15,1±1,0 anos) de ambos os sexos. Todos caracterizados com IMC normal, mas quanto ao nível de atividade física, o grupo de beneficiários apresentou maior tempo de atividade física no transporte e total (816,5 min/semana e 1953,7 min/semana), já os não beneficiários, maior comportamento sedentário durante a semana (552,5 min/dia). Com relação aos hábitos alimentares, os não beneficiários apresentaram uma ingestão de leites e derivados nos finais de semana (5,2 vezes/dia) significativamente maior quando comparados aos beneficiários do programa (3,3 vezes/dia). Conclusão: Assim, não obteve diferença no peso corporal e alimentação, porém beneficiários apresentaram maior nível de atividade física.

**Palavras-chave**: Atividade Física, Estado Nutricional, Política Pública, Adolescente, Comportamentos relacionados com a saúde.

**Abstract:** Objective: The objective was to compare the body weight, eating habits and physical activity level of adolescents of the Bolsa Família Program (PBF). *Methods*: Participants were adolescents categorized in beneficiaries and non-beneficiaries and evaluated their weight, height, eating habits and level of physical activity. The t test was performed in the Stata program and a p <0.05 was adopted. *Outcome*: Participants were 16 adolescents (15.4  $\pm$  0.8 years) and 16 non-beneficiary adolescents (15.1  $\pm$  1.0 years) of both sexes. All patients with normal BMI, the group of beneficiaries presented greater physical activity time in the transport and total (816.5 min / week and 1953.7 min / week), and not beneficiaries, greater sedentary behavior in the week (552.5 min

Citação: Dopp. E. V. O.; Nascimento. W. G.; Bueno. D. G.M.; Teixeira. I. P.; Nakamura. P. M. Hábitos de saúde de adolescentes beneficiários do Bolsa Família: Estudo exploratório. Arq Cien do Esp 2021, 9.

Recebido: maio/2020 Aceito: setembro/2020

Nota do Editor: A revista "Arquivos de Ciências do Esporte" permanece neutra em relação às reivindicações jurisdicionais em mapas publicados e afiliações institucionais



Copyright: © 2021 pelos autores. Enviado para possível publicação em acesso aberto sob os termos e condições da licença de Creative Commons Attribution (CC BY) (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Arq. Cien do Esp, 2021, 9. 2 de 12

/day). Non-recipients had a significantly higher intake of milks and derivatives at weekends (5.2 times / day) when compared to program beneficiaries (3.3 times / day). *Conclusion*: Thus, there was no difference in body weight and diet, but beneficiaries had a higher level of physical activity.

Keywords: Physical Activity, Nutritional Status, Public Policy, Adolescent, Health Behaviors

## 1. Introdução

Como forma de combate à desnutrição prevalente em regiões brasileiras, em 2003 o governo federal brasileiro readéqua ações e cria o Programa Bolsa Família (PBF), considerado o maior programa de transferência direta de renda do mundo, para famílias que vivem em condições de pobreza e extrema pobreza. O PBF se constrói a partir de três pilares centrais, sendo estes a transferência de renda, as condicionalidades e os programas complementares. De caráter bastante ambicioso, o programa concede de forma regular, cerca de 11milhoes de benefícios mensais<sup>1,2</sup>.

Porém, após 14 anos de implementação do PBF, estudos demonstram uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças no estado de Sergipe³, Rio Grande do Sul e Acre⁴ que receberam o auxílio. Além disso, a prevalência de obesidade infantil vem aumento, tanto a nível nacional⁵.6, quanto a nível mundial⁵.7.8. O Sistema de Vigilância Alimentar Nutricional (BRASIL/SISVAN), aponta um total de 4.310.428 adolescentes de baixa renda no Brasil. Destes, 183.918 (4,26%) encontravam-se em estado de desnutrição, sendo que, 24.898 (4,21%) estão no estado de Minas Gerais⁵.

Entendemos a obesidade como um grave problema de saúde pública e um dos principais fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis, sendo alguns deles, o baixo nível de atividade física e a inadequada educação alimentar por parte não só do adolescente, mas como também do círculo familiar<sup>10</sup>.

Entretanto, não há indícios se o problema da obesidade infantil atinge de forma distinta os beneficiários do auxílio do PBF daquelas que não recebem esse auxílio. Dessa forma, surge o objetivo do estudo, comparar a influência do PBF no Índice de Massa Corporal (IMC), hábitos alimentares e nível de atividade física de adolescentes beneficiários e não beneficiários em uma cidade do Sul de Minas Gerais.

## 2. Métodos

O trabalho é um estudo exploratório de cunho transversal, realizado em uma cidade do sul do estado de Minas Gerais, no período de Maio a Outubro de 2016.

Segundos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, a cidade em questão apresentava 49.430 habitantes no ano de 2010, assim como um Índice de Desenvolvimento Humano e Mortalidade (IDHM) de 0,751, possuindo uma densidade demográfica de 172,59 hab/km². A principal fonte de economia da cidade é agrícola, sendo o café o principal produto de cultivo. De acordo com o CENSO 2010, o número de adolescentes entre 10 e 19 anos habitantes na cidade era de 5.797¹¹.

O atual trabalho foi aprovado em Comitê de ética do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, sob parecer nº 1.595.497. Todos os

Arq. Cien do Esp, 2021, 9. 3 de 12

participantes do estudo foram notificados quanto a objetivos e metodologia e assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido antes da realização da coleta de dados. Os adolescentes foram autorizados pelos pais ou responsáveis após assinatura do termo de consentimento.

## **Participantes**

Participaram do presente estudo adolescentes com idade entre 14 a 17 anos, de ambos os sexos residentes na zona urbana e rural do município avaliado. Para escolha desses adolescentes, foi levado em consideração o local de mais fácil acesso a essa população, o ambiente escolar.

Foi realizado levantamento das escolas na cidade a partir do site da prefeitura municipal. A cidade conta com 12 escolas de nível municipal (Ensino infantil e fundamental 1), cinco escolas de nível estadual (Ensino Fundamental 2 e Médio) e quatro escolas particulares (todos os níveis), totalizando 21 escolas, que apresentavam adolescentes da faixa etária abrangida na pesquisa.

A partir de contato na secretaria municipal de educação da cidade, foi distribuído a todos diretores destas, uma cópia da carta de apresentação do estudo, um termo de compromisso e um termo de consentimento livre e esclarecido para a realização do estudo. Dessa forma, foram convidadas cinco escolas para o estudo, todas elas de nível estadual, contando com a participação final de apenas duas, sendo estas as que aceitaram participar do estudo desde o início. As escolas particulares retiraram a participação do estudo.

Os adolescentes autorizados a participarem do estudo, foram divididos em dois grupos para análise dos dados. O primeiro grupo composto por Beneficiários do PBF, atendidos no ano de 2015. Após a seleção desses alunos, o grupo controle (Não Beneficiários do PBF) foi pareamento da seguinte forma: o aluno beneficiário, escolhia dentro do seu contexto de sala de aula, outro aluno, não beneficiário, que morasse o mais próximo de sua casa, da mesma faixa etária (com tolerância de um ano para mais ou para menos) e este adequar-se da melhor forma o estilo de vida do aluno que era beneficiário, levando em consideração, ambiente e regionalização, já que estes deveriam se apresentar como indivíduos envolvidos no mesmo ambiente.

Foi adotado como critério de exclusão para o estudo, os adolescentes apresentarem alguma deficiência física, ou características que o impedissem de responder os questionários e fazer as avaliações.

O cronograma do trabalho em questão daria início no mês de Março/2016, na qual seria feita toda a listagem e a seleção dos beneficiários do programa que participariam da pesquisa, assim como grupo controle. Este fato ocorreu com bastante demora devido às dificuldades encontradas na gestão municipal do programa.

Desta forma, iniciaram-se os desafios, já que a cidade possui um centro apenas para serviços referentes ao PBF, porém este centro encontra-se localizado junto a Secretaria de Assistência Social. Na secretaria, fomos recebidos pela coordenadora do programa na cidade, onde nos explicou o mecanismo de funcionamento do programa, evidenciando o trabalho intersetorial entre as secretarias de Educação, Saúde e Assistência Social.

Arq. Cien do Esp, 2021, 9. 4 de 12

Fomos levados a recorrer a Secretaria de Saúde e Secretaria de Educação municipal, sendo autorizados a realizar a coleta em nosso público alvo, os adolescentes de 14 a 17 anos, porém, a fim de facilitar o encontro a esses adolescentes, nos foi indicado que as coletas fossem feitas nas escolas.

Após esse momento, recebemos a resposta das cinco escolas, na qual apenas duas aceitaram o convite, enquanto as outras apontavam não poderem participar, pelo fato de exporem seus alunos. Sendo então coletados os dados de apenas 2 escolas, uma delas em região central da cidade enquanto a outra se estabelecia em uma região mais periférica do município, porém ambas recebem alunos de baixa renda e bairros mais periféricos e zona rural da cidade.

A perda total de alunos, envolvendo os que não retornaram o TCLE, chegou a 57 alunos, assim, a participação da amostra foi de 21,9%, abrangendo 16 adolescentes beneficiários dos 73 passíveis de participação. Posteriormente, estes participantes foram pareados aos seus respectivos adolescentes não beneficiários, totalizando 32 alunos, beneficiários das escolas participantes.

## Avaliações Antropométricas

Foram realizadas no período de Maio a Outubro de 2016, dentro dos ambiente escolar, em uma sala contendo dois avaliadores responsáveis pela aplicação do questionário e coleta antropométrica.

Foram coletados peso corporal (Kg) e a altura (m) por meio da Balança Digital e Analisador corporal da Marca WISO CARE, modelo W721, para cálculo para o IMC. Foi realizado a equação: Massa corporal total (kg) dividida pela estatura (m) ao quadrado (kg/m²). Após calculado o IMC, seguindo a mesma proposta de classificação do *Center for Disease Control and Prevention* (CDC), os adolescentes foram classificados de acordo com o percentil: baixo peso (percentil<5), normal (percentil>5-percentil<85), sobrepeso (percentil>95) e obesidade (percentil>95)¹².

## Questionários

Os adolescentes responderam um questionário de identificação, com questões sobre idade, sexo, estado civil, nível de escolaridade e presença de doenças. Adicionalmente, responderam o *International Physical Activity Questionnaire*- IPAQ Versão longa, composto por 27 questões relacionadas com as atividades físicas, realizadas na semana, com intensidade vigorosa, moderada e leve distribuídas em quatro dimensões de atividade física (trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer) e do tempo despendido por semana na posição sentada<sup>13</sup>.

Para avaliar os hábitos alimentares, foi criado um questionário de acordo com as recomendações do guia alimentar para a população brasileira. Buscando facilitar a aplicação e o entendimento, foi levado em consideração o número de vezes que os indivíduos ingeriam certo grupo de alimentos diariamente, e não quantas porções. O grupo alimentares foram: Cereais, Hortaliças, Frutas, Leguminosas, Carnes e Ovos, Leite e Derivados, Doces e Açúcares, Gorduras e Óleos. Foi analisada a ingestão durante a semana (Segunda a Quinta Feira) e nos fins de semana (Sexta Feira a Domingo). Ao final do questionário, os participantes responderam questões sobre à sua percepção de ingestão

Arq. Cien do Esp, 2021, 9. 5 de 12

de alimentos, baseados em escala de Likert, classificados de 1- Péssima a 5- ótima, além de sua percepção da saúde alimentar de uma forma geral, também em escala citada.

Pensando em uma forma de dinamizar o processo de coleta das informações, foi utilizado o software Open Data Kit ODK, com funcionamento equivalente a uma nuvem de informações de código aberto que ajudam as organizações a dados ou pesquisa. Estes foram respondidos por meio de dois tablets Samsung, modelo Tab E 7.0 com sistema Android 4.4, disponibilizados pela instituição.

## **Análises Estatísticas**

Os dados foram apresentados por média, desvio padrão e porcentagem. Para verificar a diferença entre as variáveis estudadas do grupo beneficiário e dos não beneficiários foi realizado o Test-T Student para amostras independentes. Todas as análises foram realizadas no Stata versão 12.0.l e adotado um p<0,05.

## 3. Resultados

Foram contactadas 5 escolas públicas na cidade com a população estipulada, totalizando 4682 adolescentes, sendo 904 beneficiários do PBF. Destas, apenas 2 escolas se prontificaram na participação, sendo que a população do estudo passou a ser de 32 adolescentes, 16 beneficiários e outros 16 não beneficiários do programa.

Frente aos participantes, os resultados indicam uma idade média de  $15.4 \pm 0.8$  anos e  $15.1 \pm 1.0$  anos para grupos de beneficiários e não beneficiários respectivamente, apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Idade, Peso	, Estatura	de adolescentes	beneficiários	e não	beneficiários (	n=32
adolescentes, MG).						

Variáveis	Beneficiários		Não Beneficiários		
	Média	DP	Média	DP	
Idade (anos)	15,4	0,8	15,1	1,0	
Peso (kg)	66,0	19,4	59,0	7,4	
Estatura (cm)	166,4	9,4	164,5	7,8	

Frente aos resultados de IMC dos adolescentes levando em consideração a classificação proposta pelo CDC, adolescentes beneficiário do PBF e não beneficiários, a grande parcela destes foram classificados com IMC normal, como resultados expostos na Tabela 2.

Dentre os 32 alunos avaliados, 17 eram do sexo feminino (53%) e 15 do sexo masculino, (47%), sendo todos abrangidos entre o 5º e 9º anos de ensino e atualmente exercendo apenas atividades de estudo. Referente ao nível socioeconômico, 30 (94%) destes alunos são considerados de baixa renda ou vulneráveis, com manutenção de valores de 1 salários mínimo ou menos para necessidades da família. Os alunos restantes (6%), possuíam renda entre 2 a 3 salários mínimos, classificados em baixa classe média, sendo eles do grupo não beneficiário.

Arq. Cien do Esp, 2021, 9. 6 de 12

**Tabela 2**: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) referente aos grupos Beneficiários e Não Beneficiários (n=32 adolescentes, MG).

	IMC Normal - Eutrofia N (%)	IMC Elevado- Sobrepeso/obesidade N (%)
Beneficiários	13 (81%)	3 (19%)
Não Beneficiários	16 (100%)	-

A Tabela 3 demonstra os dados do nível de atividade física nos quatros domínios e tempo no comportamento sedentário de ambos os grupos. O grupo beneficiários apresentou maior tempo de atividade física no transporte (816,5 x 335,3 min/sem) e na atividade física total (1953,7 x 850,3 min/sem) e menor tempo no comportamento sedentário durante a semana (487,5 x 552,5 min/sem) quando comparado com o grupo não beneficiário, respectivamente.

**Tabela 3**: Nível de atividade física total e nos quatros domínios e tempo no comportamento sedentário em adolescentes beneficiários e não beneficiários (n=32, MG).

Domínio de atividade física	В	Beneficiários			Não Beneficiários			
lisica	N (%)	Média	DP	N (%)	Média	DP		
Transporte	16	816,5	960,7	16	335,3	602,5	0,04*	
(min/sem)	(50%)			(50%)				
Lazer	16	347,8	303,6	16	291,2	281,6	0,44	
(min/sem)	(50%)			(50%)				
Doméstico	16	789,3	1230,9	16	223,7	292,5	0,08	
(min/sem)	(50%)			(50%)				
Trabalho	0	-	_	1	320	-	-	
(min/sem)	(0%)			(3,1%)				
Total de AF	16	1953,7	1560,3	16	850,3	702,4	0,01*	
(min/sem)	(50%)	·	•	(50%)	•		-	
Sedentário	16	487,5	155,8	16	552,5	169,7	0,01*	
semana (min/dia)	(50%)	·	·	(50%)				

Arq. Cien do Esp, **2021**, 9. 7 de 12

Sedentá	rio	16	320,6	268,4	16	298,7	234,7	0,79
final	de	(50%)			(50%)			
semana								
(min/dia	1)							
(* p<0,05)								

A Tabela 4 nos traz os resultados referentes ao consumo de grupos alimentares pelos adolescentes, sendo avaliado os dias da semana, compreendendo de segunda-feira a quinta-feira, e posteriormente os dias do final de semana, de sexta-feira a domingo. Frente aos resultados, o único valor que se mostrou significativo, foi a ingestão de leites e derivados durante os finais de semana, considerando a ingestão do grupo de não beneficiários superior à do grupo de beneficiários. As outras variáveis não apresentaram diferença significativa. Os valores estão representados pelas vezes que aquele grupo alimentar foi ingerido durante a semana e fim de semana.

**Tabela 4**: Índice de ingestão de grupos alimentares por adolescentes beneficiários e não beneficiários (n=32, MG).

Variáveis	Benefic	iários	Não Bene	P	
	Média	DP	Média	DP	
Semana					
Cereais	9,2	2,7	8,6	1,8	0,34
Hortaliças	2,6	2,9	2,8	3,1	0,79
Frutas	1,9	2,6	4,8	5,7	0,08
Legumes	2,1	3,1	2,6	3,2	0,59
Leite derivados	5,2	4,1	6,6	3,9	0,22
Carnes e ovos	5,7	2,6	7,5	2,6	0,11
Doces	8,8	9,6	7,7	5,2	0,68
Óleos e gorduras	3,6	3,5	2,5	2,8	0,39
Final de Semana					
Cereais	6,0	2,0	6,1	0,5	0,90
Hortaliças	2,2	2,4	2,3	2,4	0,89
Frutas	1	1,6	2,5	3,2	0,12
Legumes	1,1	2,0	2	2	0,24
Leite derivados	3,3	3,0	5,2	2,8	0,01*
Carnes e ovos	7,1	6,0	4,7	1,9	0,17
Doces	6,6	5,0	6,7	4,4	0,96
Óleos e gorduras	4,1	5,0	4,5	4,8	0,78

(\*p<0,05)

Diretamente a percepção de alimentação por grupos alimentares, assim como a percepção de saúde alimentar de uma forma geral, buscando a autoavaliação por parte dos

Arq. Cien do Esp, 2021, 9. 8 de 12

participantes do estudo, acerca de sua alimentação, a Tabela 5 apresenta respectivamente os resultados das questões, para adolescentes, beneficiários e não beneficiários.

Ambos os grupos de adolescentes quando questionados sobre consumo de grupos alimentares isolados, a grande maioria de beneficiários e não beneficiários (57,5% e 62,5% respectivamente), consideram sua ingestão boa/ ótima, porém quando perguntados sobre sua saúde alimentar, ainda que permanecendo como boa/ ótima, essa porcentagem passa a ser menor em ambos os grupos, (37,5% e 50,% respectivamente), isso se dá na dificuldade de compreensão e auto avaliação no consumo de uma alimentação boa ou ótima.

**Tabela 5**: Percepção alimentar acerca de grupos alimentares e percepção de saúde alimentar de adolescentes beneficiários e não beneficiários (n=32, MG).

Variáveis	Benef	iciários	Não Ber	eficiários
	N	%	N	%
Percepção alimentar por				
grupos alimentares				
Péssima/ ruim	2	12,5%	0	0%
Regular	5	31%	6	37,5%
Boa/ótima	9	57,5%	10	62,5%
Total	16	100%	16	100%
Percepção de saúde				
alimentar				
Péssima/ ruim	5	31,25%	2	12,5%
Regular	5	31,25%	6	37,5%
Boa/ótima	6	37,5%	8	50%
Total	16	100%	16	100%

#### 4. Discussão

Pautado no objetivo de verificar a diferença do IMC, hábitos alimentares e o nível de atividade física entre adolescentes beneficiários e não beneficiários, a hipótese do nosso estudo, se firmava que os beneficiários do PBF apresentassem menor prevalência de sobrepeso/obesidade quando comparado com adolescentes não beneficiários do programa. Frente a nossos achados, foi possível identificar que não houve relação direta de obesidade e o adolescente ser beneficiário do programa. Apenas o nível de AF e consumo de leite foram distintos entre os grupos, sendo que o grupo beneficiário apresentou maior tempo de AF no transporte e total e o grupo não beneficiário maior tempo no comportamento sedentário e maior consumo de leite e derivados.

Frente aos resultados apresentados em nosso estudo, os adolescentes não se encontram com sobrepeso ou obesidade em ambos os grupos, nos inquietando a pensar sobre a situação, levando a recorrer a literatura para explicar tal fato. Poucos estudos com baixa prevalência foram encontrados, porém assim como o presente, realizado com uma pequena parcela na amostra, o que não faz se construir algo representativo. Grandes

Arq. Cien do Esp, 2021, 9. 9 de 12

estudos apontam grande prevalência dessa situação, porém realizado com uma população bem mais expressiva em números <sup>3,14</sup>.

Foi possível identificar que os adolescentes, sejam estes beneficiários do programa ou não, atingem as recomendações propostas pela WHO, que se trata de 60 minutos diários de atividade física moderada – vigorosa, acumulando 300 minutos de atividade por semana<sup>15</sup>.

Apresentam diferenças significativas referentes à atividade física no domínio de transportes e atividade física total no caso de beneficiários. Estudo verificou uma maior proporção de adolescentes que adotavam algum meio de transporte ativo para ida a escola, como por exemplo a bicicleta. Como a coleta de dados foi realizada em contexto escolar este pode ser algo que influenciou a resposta dos alunos<sup>16</sup>.

A atividade física geral, considerada a partir da soma de todos os domínios de atividade física, tende a elevar em jovens que venham a desenvolver um maior tempo de atividades no lazer, uma forma de locomoção mais ativa, assim como maior auxílio nas tarefas domésticas, deixando pouco sustentado o trabalho fora de casa, algo que pode ser evidenciado em nossos achados.

Em estudo realizado por Lucena et al.<sup>17</sup>, levando em consideração diferentes classes econômicas para se analisar tempo de tela, a autora evidenciou "a maior exposição dos adolescentes de classe econômica mais alta (A/B) ao tempo excessivo de tela [...]" podendo estar associado ao maior acesso dessa população a videogames, televisores e acesso à internet. Em estudo de revisão, outro autor nos mostra que em pesquisas realizadas na Austrália, Estados unidos e Canadá, também foi possível identificar uma grande associação entre maior renda e maior tempo de tela, aumentando o tempo de comportamento sedentário<sup>18</sup>.

Os autores apresentam ainda em seu estudo, que apenas uma fração de tempo sedentário total pode estar atribuída ao tempo sentado na escola e no trânsito, mostrando que a prevalência de adolescentes que passam pelo menos 2 horas por dia frente à televisão já chega a "78%, sendo 79,2% do sexo feminino e 76,7% do sexo masculino" <sup>18</sup>.

Estes resultados podem ser atribuídos aos nossos achados quando nos referimos aos adolescentes não beneficiários do PBF, nos quais apresentam valores significativamente maiores de tempo sedentário quando comparados a adolescentes beneficiários do programa.

Diante os resultados apresentados nos questionários de hábitos alimentares, tanto para adolescentes beneficiários e não beneficiários do PBF, foi possível identificar que a ingestão de doces e alimentos que obtém óleos e gorduras encontram-se bastante elevados. Santos, Camargo e Queiroz¹9, corroboram com nossos achados e ainda apontam que "a adolescência é uma fase de mudanças corporais, e a modificação do hábito alimentar para alimentos oferecidos em redes de *fast food* podem ser uma forma de também manifestar estas mudanças". Houve aumento na quantidade e na variedade dos alimentos consumidos e na compra de alimentos de que as crianças e adolescentes gostam, por outro lado, os autores identificaram que houve um aumento do consumo de alimentos de maior densidade energética e menor valor nutritivo como biscoitos, alimentos industrializados e

Arq. Cien do Esp, 2021, 9.

açúcares. Justificando tal ponto, Toral, Conti e Slater<sup>20</sup>, nos trazem que as "práticas alimentares adotadas atualmente na adolescência têm correspondido a dietas ricas em gorduras, açúcares e sódio, com pequena participação de frutas e hortaliças".

O trabalho de Cabral et al.<sup>21</sup>, aponta que os principais itens adquiridos com o dinheiro repassado pelo PBF foram "arroz, feijão e frango, alimentos nutricionalmente adequados do ponto de vista qualitativo". Somos voltados aos nossos resultados, que apontam uma ingestão de alimentos parecida entre os grupos, porém o grupo de beneficiários encontra-se com IMC classificado em sobrepeso, evidenciado possivelmente pelo consumo de alimentos com alta densidade calórica e alto índice glicêmico, como biscoito, farinhas e macarrão.

Em vista dos argumentos apresentados durante todo percurso da pesquisa, foi possível encontrar aspectos limitantes da execução ao produto final esperado, influenciado pelas dificuldades das pesquisas em políticas públicas a nível municipal. O PBF necessita de uma abordagem intersetorial, para que as práticas sejam articuladas, facilitando a realização de ações necessárias, e sua avaliação deve ser uma prática recorrente, oportunizando acesso a dados públicos da política.

Desta forma, as coletas foram prejudicadas, pois não houve apoio das secretarias, fazendo com que a amostra, diminuísse de forma drástica, não nos deixando escolhas, a não ser o trabalho com uma população extremamente menor ao esperado.

## 5. Conclusão

Com base nos resultados analisados, podemos concluir que o PBF não influenciou o IMC desses adolescentes, pois tanto beneficiários quanto os não beneficiários, se encontram na faixa normal para sua idade.

Frente aos dados, adolescentes beneficiários foram considerados mais ativos que não beneficiários tanto em AF no transporte quanto AF total, e por sua vez, adolescentes não beneficiários realizam maior tempo no comportamento sedentário. Quanto aos hábitos alimentares, não foi apresentada nenhuma influência relevante acerca da alimentação em cada um dos grupos, afirmando assim, os resultados encontrados acerca da percepção de ingestão alimentar e saúde nutricional.

Assim, visualizando o aprofundamento na pesquisa, faz-se necessária a realização de novas buscas em políticas como o PBF, realizando através de acompanhamento longitudinal, melhor compreensão desse processo, culminando em resultados acerca da influência do PBF nos níveis de sobrepeso e obesidade, além de outras variáveis de saúde.

Contribuição dos autores: EVOD, coleta e análise dos dados. Redigiu as versões preliminares e final; WGN, coleta de dados e contribuição com comentários ao texto; DGMB, contribuição com comentários ao texto; IPT, contribuição com comentários ao texto; PMN, análise dos dados e redação das versões preliminares e final.

Arq. Cien do Esp, 2021, 9.

**Financiamento da pesquisa:** Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG), pelo financiamento do projeto a partir do edital nº41/2015, oportunizando sua execução a partir da concessão Bolsa de Iniciação Científica.

**Aprovação Ética:** Comitê de ética do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, sob parecer nº 1.595.497.

Conflito de Interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

#### Referências

- BRASIL. Datasus. Ministério da Saúde. Bolsa Família. 2004. Disponível em: <a href="http://bolsafamilia.datasus.gov.br/w3c/bfa.asp">http://bolsafamilia.datasus.gov.br/w3c/bfa.asp</a>. Acesso em: 18 jun. 2015.Brasil - Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. Repercussões do Programa Bolsa Família na segurança alimentar e nutricional das famílias beneficiadas. Rio de Janeiro: IBASE; 2008.
- 2. Moraes VD, Machado CV. O Programa Bolsa Família e as condicionalidades de saúde: desafios da coordenação intergovernamental e intersetorial. Saúde debate [Internet]. 2017; 41(spe3): 129-143.
- 3. Silva DAS. Sobrepeso e obesidade em crianças de cinco a dez anos de idade beneficiárias do Programa Bolsa Família no estado de Sergipe, Brasil. Rev. paul. pediatr. 2011 Dec; 29(4): 529-535.
- 4. Freitas AG, Lima DG, Bortolini MJS, Meneguetti DUO, Santos EFS, Junior HM, Silva RPM. Comparison of the nutritional status in children aged 5 to 10 years old on the Conditional Cash Transfer Programme in the States of Acre and Rio Grande do Sul, Brazil. Comparison of the nutritional status in children aged 5 to 10 years old on the Conditional Cash Transfer Programme in the States of Acre and Rio Grande do Sul, Brazil. 2017;27(1):35-41.
- 5. Gupta N, Goel K, Shah P, Misra A. et al. Childhood Obesity in Developing Countries: Epidemiology, Determinants, and Prevention. Endocrine Reviews, 2012; 33(1):48-70.
- 6. Niehues JR, Gonzales AI, Lemos RR, Bezerra PP, Hass P, Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adolescents from the Age Range of 2 to 19 Years Old in Brazil. International Journal Of Pediatrics, [s.l.] 2014, p.1-7.
- 7. Marie NG, et al., Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. The Lancet, [s.l.], 2014, v. 384(9945); 766-781.
- 8. Center For Disease Control And Prevention. CDC; 2016. Adolescent Obesity Prevalence: Trends Over Time. United States. Hyaltsville. Disponível em: <a href="https://www.cdc.gov/healthyschools/obesity/obesity-youth.htm">https://www.cdc.gov/healthyschools/obesity/obesity-youth.htm</a>. Acesso em: 20 set. 2017
- 9. BRASIL Ministério da Saúde [homepage on the Internet]. SISVAN Bolsa Família. Relatório do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice Abrangência [cited 2015 mai 28]. Available from: http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios\_publicos/relatorio-acomp-nutri.view.php, 2014.
- 10. World Health Organization; 2000. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO. (WHO Technical Report Series, nº 894).
- 11. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades: Guaxupé. 2015. Disponível em: <a href="http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoes-completas>">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312870&search=minas-gerais|guaxupe|infograficos:-informacoe
- 12. Centers for Disease Control and Prevention. CDC; 2002 National Center for Health Statistics. 2000 CDC growth charts: United States. Hyaltsville.

Arq. Cien do Esp, 2021, 9.

13. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Fisica (I PAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Pelotas, 2001; 6(2); 5-18.

- 14. Guedes DP, Neto M, Tolentino J, Almeida MJ, Impacto de fatores sociodemográficos e comportamentais na prevalência de sobrepeso e obesidade de escolares. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, Santa Catarina, 2010; 12(4); 221-231.
- 15. Who. World Health Organization; 2011. Global Recommendations on Physical Activity for Health: 5–17 years old. Disponível em: <a href="http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-5-17years.pdf">http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-5-17years.pdf</a>. Acesso em: 06 dez. 2016.
- 16. Hallal PC, Bertoldi AD, Gonçalves H, Victora CG, Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2006; 22(6);1277-1287.
- 17. Lucena JMS, Cheng LA, Cavalcante TLM, Silva VA, Farias Júnior JC, Prevalência de tempo excessivo de tela e fatores associados em adolescentes. Revista Paulista de Pediatria, São Paulo, 2015; 33(4); 407-414.
- 18. Guerra PH, Farias Júnior JC, Florindo AA, Sedentary behavior in Brazilian children and adolescents: a systematic review. Revista de Saúde Pública, São Paulo, 2016; 50(1); 1-15.
- 19. Santos JM, Camargo MLM, Queiroz NS, Consumo De Fast Foods: Um Caminho Para Obesidade Na Adolescência?. In: V Enec Encontro Nacional De Estudos Do Consumo I Encontro Luso-Brasileiro De Estudos Do Consumo Tendências E Ideologias Do Consumo No Mundo Contemporâneo, 5., 2010, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: Enec, 2010. p. 1 18.
- 20. TORAL, N.; CONTI, M. A.; SLATER, B. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2009; 25(11); 2386-2394.
- 21. Cabral MJ, Vieira KA, Sawaya AL, Florêncio TMMT. Perfil socioeconômico, nutricional e de ingestão alimentar de beneficiários do Programa Bolsa Família. Estudos Avançados, São Paulo, 2013; 27(78);71-87.