

INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES RESIDENTES EM MUNICÍPIO DE AMAZÔNIA LEGAL BRASILEIRA

Jackeline Corrêa França de Arruda¹
Mariano Martinez Espinosa²
Maria Aparecida de Lima Lopes³
Lenir Vaz Guimarães⁴
Maria Silvia Amicucci Soares Martins⁵
Lúcia Dias da Silva Guerra⁶

RESUMO

A segurança alimentar e nutricional (SAN) corresponde ao direito que todo indivíduo tem a uma alimentação de qualidade e em quantidade suficiente, desde que este acesso não venha interferir em outras necessidades essenciais, e ainda de modo relevante, que este respeite as diferenças culturais, sendo econômica e ambientalmente sustentável ao meio ao qual o indivíduo está inserido. **Objetivo** - Avaliar a prevalência de insegurança alimentar e nutricional e fatores associados em domicílios com adolescentes do município de Alta Floresta – MT, área de influência da BR 163. **Métodos** - O presente estudo faz parte de uma pesquisa de base populacional, observacional do tipo transversal, realizada no ano de 2007, intitulada “Segurança Alimentar e Nutricional da população residente na área de influência da BR 163”. A amostra foi composta por 121 adolescentes e 84 domicílios do município de Alta Floresta-MT. A segurança alimentar e nutricional foi investigada através da Escala Brasileira de Segurança Alimentar-EBIA.

Palavras-chave: segurança alimentar; adolescentes; estado nutricional.

ABSTRACT

Food and Nutrition Security (FNS) is the right of every individual has a quality food in sufficient quantity provided that such access will not interfere with other essential needs, and yet in a relevant way, that it respects differences cultural, and economically and environmentally sustainable to the environment to which the individual belongs. To assess the prevalence of food and nutrition insecurity and factors associated in households with teenagers in the municipality of Alta Floresta - MT, area of influence of the BR 163. This study is part of a population-based research, observational cross-sectional held in 2007, entitled "Food Security and Nutrition of the population residing in the area of influence of the BR 163". The sample consisted of 121 adolescents and 84 households in the municipality of Alta Floresta-MT. The food and nutrition security was investigated by Brazilian Scale of Food Safety - EBIA.

Keywords: food security; adolescents; nutritional status.

1. Introdução

¹Mestre em Saúde Saúde Coletiva, Nutricionista, Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande.

²Doutor em Ciências e Engenharia de Materiais, Mestre em Estatística, Professor efetivo da Universidade Federal de Mato Grosso.

³Mestre em Saúde Coletiva, Especialista em Alimentação Institucional e Avaliação Educacional, Nutricionista, Professora Assistente da Faculdade de Nutrição UFMT

⁴Doutora, Professora do Instituto de Saúde Coletiva da UFMT

⁵Doutora, Professora do Instituto de Saúde Coletiva da UFMT

⁶Programa de Pós-Graduação de Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Mestre em Saúde Coletiva.

A segurança alimentar e nutricional (SAN) corresponde ao direito que todo indivíduo tem a uma alimentação de qualidade e em quantidade suficiente, desde que este acesso não venha interferir em outras necessidades essenciais, e ainda de modo relevante, que este respeite as diferenças culturais, sendo econômica e ambientalmente sustentável ao meio ao qual o indivíduo está inserido (CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - CONSEA, 2004).

O termo segurança alimentar surgiu inicialmente com a 1ª Guerra Mundial (1914-1918), tendo seu significado uma relação direta com a questão da soberania da nação e a sua capacidade em gerar sua própria alimentação, devido a razões políticas ou militares. Porém foi com a 2ª Guerra Mundial (1939-1945) e a criação da Organização das Nações Unidas - ONU (1945) que esse termo ganhou força.

Com o fim da Segunda Guerra, a segurança alimentar foi hegemonicamente tratada como uma questão de insuficiente disponibilidade de alimentos, onde países com dificuldades de produzir sua própria alimentação eram considerados mais suscetíveis a situações de insegurança alimentar (BURITY et al., 2010).

Intimamente relacionada à temática de alimentação e nutrição (COSTA, 2008), a SAN, atualmente, engloba o conjunto de constituintes que influenciam diretamente na promoção da saúde seja no âmbito individual ou coletivo. Esta promoção engloba uma concepção ampliada de saúde que, mais do que ausência de doença, é um direito que deve ser garantido e preservado, sendo determinada pelo acesso à renda, moradia, alimentação, educação, trabalho, lazer, saúde, transporte e serviços em geral, tendo reflexo também, nas atitudes e escolhas cotidianas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Estes fatores devem ser garantidos a todos os indivíduos e em todas as etapas de sua vida, principalmente na infância, adolescência e na terceira idade.

A adolescência, etapa da vida compreendida entre a infância e a fase adulta, é marcada por um complexo processo de crescimento e desenvolvimento biopsicossocial que requerem um aumento nas necessidades de energia e de nutrientes, mas esbarram no surgimento de novos hábitos de consumo que estão intimamente relacionados com valores apreendidos na família e entre amigos, incluindo a autonomia para escolher o que comer e vestir, assim como adquirir outros hábitos relacionados ao estilo de vida, como praticar atividade física e consumir bebidas alcoólicas (MCNAUGHTON et al., 2008).

Logo, não apenas fatores biológicos, mas diversas outras circunstâncias que circundam a vivência do adolescente podem influenciar na garantia da segurança alimentar e nutricional, tais como conflitos psicossociais, carência de recursos financeiros, escolha inadequada de

alimentos, inadequação de horários para realização das refeições, influência das propagandas de produtos alimentícios industrializados na escolha dos alimentos, problemas de convivência familiar, dentre outros. Sendo assim, investigar a segurança alimentar e nutricional em adolescentes contribui para o conhecimento da situação do estado de saúde dessa faixa etária.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de insegurança alimentar e nutricional e fatores associados em domicílios com adolescentes do município de Alta Floresta – MT, área de influência da BR 163.

2. Desenvolvimento

a. Métodos

O presente estudo faz parte de uma pesquisa de base populacional, observacional do tipo transversal, realizada no ano de 2007, intitulada “Segurança Alimentar e Nutricional da população residente na área de influência da BR 163”, realizada pelo GESAN (Grupo de Estudos sobre Segurança Alimentar e Nutricional) do Instituto de Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Mato Grosso. Foram levantados dados por meio de questionários que continham informações sobre domicílio, família, segurança alimentar, consumo alimentar e medidas antropométricas nas famílias residentes em municípios (Alta Floresta, Diamantino, Sinop e Sorriso) da área de influência da BR 163, Mato Grosso.

A amostra deste trabalho é formada por informações de famílias com adolescentes, da área urbana do município de Alta Floresta - MT, município de abrangência da BR 163. No projeto maior considerou-se no cálculo da amostra os seguintes parâmetros: nível de confiança de 95%, uma proporção de 0,5 ($p = 0,5$), com erro de estimação de 3,5% ($d = 0,035$). Foi determinado um número de 3.076 pessoas; esta amostra foi calculada segundo a distribuição da população de cada município por faixa etária. O número de domicílios por municípios (neste caso Alta Floresta) foi determinado dividindo o número de moradores (772) pela média de moradores por domicílios (3,70). Sendo que o número de domicílios por setor foi obtido pela razão entre o número total de domicílios (210) e o número de setores de cada município (49). Diante disso, número total de domicílios do município de Alta Floresta considerado na pesquisa foi de 210.

Para coleta dos dados foram utilizados questionários que continham: características da entrevista, identificação da família, caracterização dos moradores, variáveis relativas ao domicílio, alimentação (programa de alimentação, segurança alimentar, produção de alimentos no domicílio, consumo de alimentos por grupo, recordatório de 24 horas), saúde da criança, estilo de vida e medidas antropométricas. Dos 210 domicílios, utilizou-se na

investigação deste estudo 84 e o número de adolescentes foi de 135, no entanto, cinco se recusaram a responder os questionários, sete estavam ausentes no momento da entrevista e duas eram gestantes, totalizando 121 adolescentes.

Todos os indivíduos com idade ≥ 10 anos e < 20 anos e família, de domicílios do município de Alta Floresta, foram incluídos na amostra, sendo estes selecionados segundo os critérios estabelecidos no projeto matriz.

Foram excluídas as adolescentes gestantes, uma vez que seus dados antropométricos serão superestimados devido ao atual estado fisiológico; e os indivíduos com deficiência física que possuem algumas limitações para a aferição das medidas antropométricas.

Foram consideradas variáveis relacionadas aos adolescentes, as famílias e ao domicílio. Considerou-se como variável dependente a situação de insegurança alimentar e nutricional, medida em escala categórica: segurança alimentar e a insegurança alimentar e nutricional considerando seus níveis de intensidade: leve, moderada e grave (IBGE, 2006).

As variáveis independentes do adolescente são sexo, idade, peso, estatura e IMC. As variáveis independentes relacionadas às famílias e o domicílio são: renda familiar *per capita* mensal, escolaridade do chefe do domicílio e condições ambientais de moradia (tipo de domicílio, abastecimento de água, coleta de lixo, esgoto sanitário, tratamento da água).

Para o diagnóstico do estado nutricional dos adolescentes utilizou-se o Índice de Massa Corporal – IMC. Este é obtido dividindo o peso (kg) pela estatura² (m). Para a classificação foi utilizado o critério proposto pela *National Health and Nutrition Examination Survey - NHANES II* (WHO, 2006), indicado pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Para mensurar a segurança alimentar e nutricional, utilizou-se 15 perguntas centrais fechadas (ANEXO 1) e a pontuação para classificação dos domicílios da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar-EBIA (SEGALL-CORRÊA, 2007) que apresentam respostas do tipo **Sim** ou **Não**, nos últimos três meses, sendo que cada resposta afirmativa representa um ponto e a somatória desses pontos avalia a insuficiência alimentar em diferentes níveis de intensidade. Essas pontuações são diferentes para domicílios com pelo menos um morador de menos de 18 anos de idade e domicílios com somente moradores de 18 anos ou mais de idade (IBGE, 2006).

Foram atribuídas três classes para caracterização da renda familiar *per capita* ($<0,5$; $\geq 0,5$ a < 1 ; ≥ 1 salário mínimo). As classes de rendimento monetário mensal familiar *per capita*, foram criadas a partir da razão entre a estimativa do rendimento e o total de pessoas que compõem a unidade de consumo (IBGE, 2004). O salário mínimo considerado foi o valor

de R\$ 380,00 (trezentos e oitenta reais) vigente a partir de 1º de abril de 2007, ano referencial da pesquisa.

Os dados obtidos na investigação foram digitados e processados no Programa *Epi-Info* versão 3.5.1 e analisados no SPSS versão 15.0, segundo técnicas estatísticas descritivas e inferenciais.

O projeto “Segurança Alimentar e Nutricional da população residente na área de influência da BR 163” foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa envolvendo seres humanos do Hospital Universitário Júlio Muller sob o número de protocolo 230/CEP-HUJM/06, sendo respeitadas as normas regulamentadoras expressas na Resolução CNS 196/96 do Ministério da Saúde.

b. Resultados e Discussão

No presente estudo foram estudados 121 adolescentes dos quais 52,1% (n=63) eram do sexo masculino e 47,9% (n=58) do sexo feminino (Tabela 1). Quanto à idade, a maioria encontrava-se na primeira fase da adolescência que compreende de 10 a 14 anos, correspondendo 56,2% da população estudada (Tabela 1). Ao verificar a idade por sexo, notou-se que os meninos são mais velhos que as meninas, sendo que destas, a maioria possui idade entre 13 e 14 anos, enquanto os meninos possuem idade média de 15 anos. Em relação à saúde dos adolescentes, o diagnóstico do estado nutricional, evidenciou que 76% encontravam-se eutróficos enquanto 15% com baixo peso (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos adolescentes segundo sexo e fase da adolescência, Alta Floresta – MT, área de influência da BR 163, 2007.

Variáveis	Categorias	N	%
Sexo	feminino	58	47,9
	masculino	63	52,1
Fase da Adolescência (em anos)	fase inicial (10 - 14)	68	56,2
	fase final (15 - 19)	53	43,8
Estado nutricional	Desnutrido	18	15,0
	Eutrófico	92	76,0
	Sobrepeso	7	6,0
	Obesidade	4	3,0

Ao estudar adolescentes de 10 a 19 anos matriculados em uma escola pública do município de Guaraniáçu, Paraná, LIEBER (2006) verificou que 77,2% dos adolescentes

estavam eutróficos e 7,7% estavam com baixo peso. Os resultados contrapõem-se aos verificados na literatura apenas quando se trata da prevalência de sobrepeso e obesidade, pois os percentuais aqui encontrados são inferiores (BRANCO et al., 2006; LIEBER, 2006).

Segundo CAMPINO (1986), o poder de compra da família é provavelmente a variável isoladamente mais importante na determinação do estado nutricional e este poder está diretamente relacionado à renda da família, sendo que os gastos com a alimentação aumentam à medida que ocorre incremento da renda familiar, principalmente em famílias com renda muito baixa. Esse fato pode ser evidenciado nos resultados da Pesquisa de Orçamento Familiar-POF, realizada em 2002 e 2003 pelo IBGE, onde os gastos com alimentação ocuparam o segundo lugar na participação da despesa total familiar, representando, na média nacional, 21% dos gastos com despesas de consumo e 17% dos gastos totais das famílias, sendo superados apenas pelas despesas com habitação, 35% (IBGE, 2004).

Observou-se que a mediana de IMC das meninas é inferior à dos meninos (Figura 1). De acordo com os resultados da POF 2008-2009, a prevalência de excesso de peso é maior em adolescentes do sexo masculino que do feminino, principalmente quando associado à renda (IBGE, 2010). Segundo FONSECA et al. (1998), as meninas têm o hábito de fazer “regime pra emagrecer” determinando níveis de ingestão inferiores aos recomendados, padrões alimentares inadequados e consequentemente estado nutricional prejudicado.

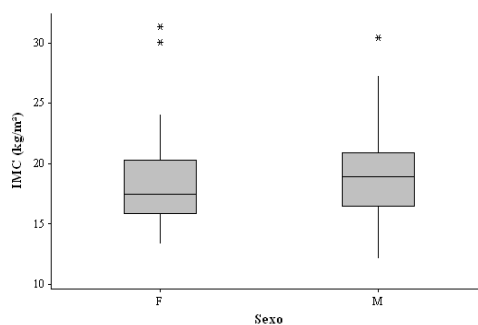


Figura 1 - Box-Plot do IMC por sexo de adolescentes residentes em Alta Floresta-MT, área de influência da BR 163, 2007.

Foram investigados 84 domicílios contendo adolescentes, sendo que apenas 28,6% eram de alvenaria acabada (Tabela 2). A maioria dos domicílios possuía abastecimento de água (63,1%) e coleta de lixo (98,8%) realizado pela rede pública, porém nenhum possuía esgoto sanitário público (Tabela 2). Observou-se que 33,3% dos domicílios não consumiam água tratada.

Os resultados verificados neste estudo confirmam os dados levantados na Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, onde 82,1% dos domicílios da região Centro-Oeste não tinham rede pública de esgoto sanitário (IBGE, 2002). Dados de abastecimento de água semelhantes foram observados por SALLES-COSTA et al. (2008) que observaram em 64,3% dos domicílios investigados a presença da rede pública no abastecimento. Quanto ao tratamento da água, resultados semelhantes foram encontrados por VEIGA E BURLANDY (2001), onde 39,6% das famílias com crianças e adolescentes de um assentamento do Rio de Janeiro ingeriam água não tratada. Estudo realizado com participantes do Programa Bolsa Família em Viçosa encontraram melhores condições de saneamento, onde a maioria dos domicílios apresentavam lixo com coleta pelo serviço público, abastecimento de água pela rede pública, água tratada por filtração e rede pública para o destino do esgoto (NUNES DE SOUZA, 2012).

Tabela 2 - Informações sobre a unidade domiciliar e a família de adolescentes residentes em Alta Floresta - MT, área de influência da BR 163, 2007.

Variáveis*	Categorias	N	%
Tipo de domicílio	alvenaria acabada	24	28,6
	outro tipo	60	71,4
Abastecimento de água	rede pública	53	63,1
	outro tipo	31	36,9
Coleta de lixo	rede pública	83	98,8
	outro tipo	1	1,2
Esgoto sanitário	outro tipo	84	100,0
Tratamento de água	com tratamento	56	66,7
	sem tratamento	28	33,3
Escolaridade do chefe da família**	alfabetizado ou nenhum	11	13,1
	1° grau	52	61,9
	ensino médio ou mais	20	23,8
Renda familiar per capita mensal (salários mínimos)	< 0,5	34	40,5
	≥ 0,5 a < 1	29	34,5
	≥ 1	21	25,0
Níveis de insegurança alimentar e nutricional	Segurança alimentar		47,6
	Insegurança alimentar		52,4
	Insegurança alimentar leve		23,8
	Insegurança alimentar moderada		17,9

*(n = 84); **(n — NR = 83). Sendo que, NR significa que o indivíduo não respondeu.

Essas informações demonstram que o país não apresenta condições de saneamento de forma homogênea, indicando que muitos indivíduos apresentam situação precária de saúde devido ao ambiente ao qual está inserido, uma vez que o saneamento constitui papel importante e determinante do processo saúde-doença.

Condições higiênico-sanitárias adequadas são essenciais para a manutenção da saúde de indivíduos e populações, sendo que displicências observadas nos serviços responsáveis pela garantia dessas condições podem ocasionar risco à saúde pública, quanto ao surto de morbidades infecciosas (doenças diarreicas e verminoses), bem como déficit no estado nutricional e ainda condição de insegurança alimentar e nutricional, considerando o conceito ampliado deste tema (HACKETT et al., 2009; KEPPLER et al., 2011).

Com relação à família, verificou-se que apenas 23,8% dos responsáveis pelos domicílios possuíam ensino médio ou mais, sendo que a maioria (61,9%) possuía no máximo até o 1º grau (Tabela 2). Dos domicílios investigados, 75% possuíam 1 salário mínimo ou menos como renda familiar *per capita* mensal (Tabela 2). Segundo dados da PNAD (IBGE, 2008), 31,6% dos domicílios do Mato Grosso possuem renda per capita de ½ a 1 salário mínimo.

Com relação a situação alimentar, observou-se que 52,4% dos domicílios com adolescentes viviam em situação de insegurança alimentar e nutricional, sendo predominante a insegurança alimentar leve (23,8%), seguido da insegurança moderada (17,9%) e insegurança grave (10,7%). Esses resultados contrapõem-se aos verificados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, realizada pelo IBGE em 2004, que encontrou prevalência de segurança alimentar em 66,9% dos domicílios particulares do Estado de Mato Grosso enquanto que 33,1% encontravam-se em insegurança alimentar, sendo que 18,4% apresentaram IAL, 10,4% IAM e 4,3% IAG (IBGE, 2004).

Ao analisar a relação entre a situação de segurança alimentar e nutricional nos domicílios e as variáveis relacionadas à unidade familiar e as condições de moradia (Tabela 3), observou-se associação estatisticamente significativa com a renda familiar *per capita* mensal, escolaridade do chefe da família, tipo de domicílio e tratamento da água.

De acordo com a Tabela 3, a prevalência de IAN foi de 76,5% (p=0,000) em domicílios com adolescentes cuja renda familiar *per capita* mensal era inferior a meio salário

mínimo. Adolescentes que residiam em domicílios com renda familiar per capita mensal inferior a 1 salário mínimo apresentaram maior chance de estar em situação de insegurança alimentar e nutricional quando comparados aos que residiam em domicílios com renda igual ou superior a 1 salário mínimo. Logo, renda mais baixa caracteriza-se como possível fator de risco para a insegurança alimentar no domicílio.

Tabela 3 - Prevalência, razão de prevalência, intervalo de confiança e p-valor da situação de segurança alimentar e nutricional segundo informações dos domicílios com adolescentes do município de Alta Floresta – MT, área de influência da BR 163, 2007.

Variáveis*	Categorias	N	IAN %	SAN %	RP	p-valor (X ²)	IC (95%)
Renda familiar per capita mensal (salários mínimos)	< 0,5	34	76,5	23,5	8,03	0,000	2,12-30,40
	≥ 0,5 a < 1	29	55,2	44,8	5,79	0,001	1,49-22,54
	≥ 1	21	9,5	90,5	1,00	-	-
Escolaridade do chefe de família**	alfabetizado/nenhum	52	51,9	48,1	1,73	0,094	0,84-3,55
	1º grau	11	100,0	0,0	3,33	0,000^a	1,71-6,51
	ensino médio ou mais	20	30,0	70,0	1,00	-	-
Tipo de domicílio	outro tipo	60	61,7	38,3	2,11	0,007	1,10-4,07
	alvenaria acabada	24	29,2	70,8	1,00	-	-
Abastecimento de água	outro tipo	31	51,6	48,4	0,98	0,914	0,64-1,50
	rede pública	53	52,8	47,2	1,00	-	-
Tratamento de água	sem tratamento	28	78,6	21,4	2,11	0,001	1,10-4,07
	com tratamento	56	39,3	60,7	1,00	-	-

*(n = 84); **(n — NR = 83), sendo que, NR significa que o indivíduo não respondeu; ^a: Teste exato de Fischer.

Com o objetivo de estimar a prevalência de insegurança alimentar em famílias de Duque de Caxias, SALLES-CORRÊA et al. (2008), encontrou que à medida que a renda familiar aumentava, a proporção de famílias em segurança alimentar também aumentava, chegando a 76,9% entre as que tinham renda *per capita* de um salário-mínimo ou mais. Por outro lado, a proporção de famílias em insegurança alimentar grave reduziu-se com o incremento da renda. Estudo realizado com famílias de pré-escolares de uma zona rural do Ceará encontraram resultados semelhantes, onde as maiores frequências de insegurança ocorreram em indivíduos com renda menor que um salário mínimo (AIRES et al., 2012).

Observando a distribuição da segurança alimentar a partir da escolaridade do chefe da família, nota-se que a escolaridade é também fator determinante do estado de situação de segurança alimentar, uma vez que indivíduos cujos chefes de família possuíam apenas o 1º grau apresentaram três vezes mais chance ($p=0,000$) de estar em situação de insegurança alimentar e nutricional. Resultados semelhantes foram verificados pela literatura (FÁVARO et al., 2007; SALLES-CORRÊA et al., 2008; AIRES et al., 2012).

Quanto às características do domicílio, observou-se que residir em moradias cuja construção não é de alvenaria acabada ($p=0,007$) e que não há tratamento da água ($p=0,001$) consumida, aumentou em 2 vezes a chance de presença de insegurança alimentar e nutricional.

Ao analisar os dados da PNAD (2004), HOFFMANN afirma que o acesso a serviços, que são dependentes do Estado, como água encanada, luz elétrica e esgoto sanitário, reduzem a probabilidade da ocorrência de insegurança alimentar nos domicílios (HOFFMANN, 2008). Segundo PANIGASSI (2008), a insegurança alimentar é mais evidente em famílias com menor renda, maior número de membros no domicílio, expostas a condições de saneamento básico e cujos responsáveis possuem baixa escolaridade. Ele afirma ainda que as variáveis que melhor explicam a situação de insegurança alimentar são renda *per capita* abaixo de dois salários mínimos, moradia construída de forma precária e aglomeração intradomiciliar.

Foi realizada regressão logística para verificar a associação da segurança alimentar e nutricional com as demais variáveis que na análise bivariada apresentaram $p<0,05$ (renda familiar per capita mensal, escolaridade do chefe do domicílio, tipo de domicílio, tratamento de água e coleta de lixo). Na Tabela 4 apresenta-se o modelo final da análise da regressão logística, com as variáveis que se mantiveram associadas de maneira estatisticamente significativa à situação de insegurança alimentar e nutricional.

Tabela 4 - Modelo final da regressão logística: variáveis associadas à situação de insegurança alimentar e nutricional em domicílios com adolescentes de Alta Floresta - MT, área de influência da BR 163, 2007.

Variáveis	Categorias	OR	IC (95%)	p-valor (X ²)
Renda familiar per capita mensal (salários mínimos)	≥ 1	1,00	-	-
	≥ 0,5 a <1	15,96	2,61-97,68	0,003
	< 0,5	28,15	4,65-170,30	0,000
Tratamento de água	com tratamento	1,00	-	-
	sem tratamento	7,36	1,83-29,66	0,005

As variáveis escolaridade do chefe da família e tipo de domicílio perderam associação estatística significativa na regressão logística, podendo estar havendo interação com a variável renda, uma vez que rendas mais altas são indicativos de melhores condições de vida e acesso a bens e serviços.

3. Conclusão

Conclui-se que houve alta prevalência de insegurança alimentar e nutricional (52,4%) nos domicílios com adolescentes em Alta Floresta.

Dos adolescentes estudados, a maioria era do sexo masculino, estavam na fase inicial da adolescência, apresentavam estado nutricional de eutrofia, porém com um prevalência levemente alta de baixo peso. Quanto as condições de moradia, apesar da maioria possuir coleta de lixo pela rede pública, uma parcela considerável apresentou outras condições de moradia e saneamento insuficientes. Já com relação à unidade familiar, observou-se baixa renda nos domicílios e baixa escolaridade nos chefes de família.

A situação de insegurança alimentar e nutricional como a interação de um conjunto de fatores de ordem social, econômica, nutricional, condições de moradia e saneamento apresentaram neste estudo associação com a renda familiar *per capita* mensal e o tratamento da água.

Os resultados obtidos revelam a importância da distribuição de renda e o direito à educação de qualidade bem como de condições satisfatórias de moradia, pois a população estudada era predominantemente de baixa escolaridade e renda, e viviam em condições

precárias de saneamento. Esses fatores afetaram diretamente a situação de insegurança alimentar e nutricional em que os adolescentes viviam em seus domicílios.

Recomenda-se que sejam feitos estudos que possam investigar a relação entre a segurança/insegurança alimentar e nutricional com produção de alimentos e consumo alimentar, uma vez que estes são determinantes da segurança alimentar e nutricional e o hábito alimentar da população é determinante no diagnóstico de morbimortalidades. Sugere-se que seja avaliado o estado nutricional dos membros das famílias analisadas em estudos da verificação da segurança alimentar e nutricional para que se possa constatar relação com a situação alimentar do domicílio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIRES, J. S.; MARTINS, M. C.; JOVENTINO, E. S.; XIMENES, L. B. (In) Segurança alimentar em famílias de pré-escolares de uma zona rural do Ceará. **Acta Paul Enferm**, v. 25, n. 1, p. 102-8, 2012.
- BRANCO, L. M.; HILÁRIO, M. O. E.; CINTRA, I. P. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. **Rev. Psiq. Clín.**, v. 33, n. 6, p. 292-6, 2006.
- BURITY, V.; FRANCESCHINI, T.; VALENTE, F.; RECINE, E.; LEÃO, M.; CARVALHO, M. F. Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional. Brasília, DF: ABRANDH, 2010.
- CAMPINO, A. C. C. Aspectos sócio-econômicos da desnutrição do Brasil. **Rev. Saúde públ.**, v. 20, p. 83-101, 1986.
- CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: 2004.
- COSTA, C. G. A. Segurança Alimentar e Nutricional – significados e associações. [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2008.
- FÁVARO, T.; RIBAS, D. L. B.; ZORZATTO, J. R.; SEGALL-CORRÊA, A. M.; PANIGASSI, G. Segurança alimentar em famílias indígenas Teréna, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p. 785-93, 2007.
- FONSECA, V. M.; SICHIERI, R.; VEIGA, G. V. Fatores associados à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, p. 541-9, 1998.
- HACKETT, M.; MELGAR-QUIÑONEZ, H.; URIBE, M. C. A. Household food insecurity associated with stunting and underweight among preschool children in Antioquia, Colombia. **Rev Panam Salud Publica**, v. 25, n. 6, p. 506-10, 2009.
- HOFFMANN, R. **Determinantes da Insegurança Alimentar no Brasil: Análise dos Dados da PNAD de 2004**. Segurança Alimentar e Nutricional. v. 15, n. 1, p. 49-61, 2008.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares. POF 2002-2003. Rio de Janeiro: 2004.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares. POF 2008-2009. Rio de Janeiro: 2010.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. PNAD Segurança alimentar 2004. Rio de Janeiro; 2006.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Síntese de Indicadores 2007. Rio de Janeiro; 2008.

KEPLLE, A.W.;GUBERT, M.B.;SEGALL-CORRÊA,A.M. **Instrumentos de Avaliação de Segurança Alimentar e Nutricional.** In: TADDEI,J. Á.;LANG,R. M. F.;LONGO-SILVA,G.;TOLONI,M. H. A. *Nutrição em Saúde Pública.* Rio de Janeiro: Rubio; 2011; 73-97.

LIEBER,R. F.;SILVA,R. Estado nutricional e hábitos alimentares de adolescentes de escola pública do município de Guaraniáçu-PR [relatório de iniciação científica].

MCNAUGHTON, A. S.; BALL, K.; MISHRA, G. D.; CRAWFORD,D. A. Dietary patterns of adolescents and risk of obesity and hypertension. **J Nutr**, v. 138, n. 2, p. 364-70, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Obesidade. Cadernos de Atenção Básica. SérieA. **Normas e Manuais Técnicos.** 1. ed. n. 12. Brasília: 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde. Série B. **Textos Básicos de Saúde.** Brasília, DF: 2008.

NUNES DE SOUZA , N; DIAS, M. M.; SPERANDIO, N.; FRANCESCHINI, S. C. C. ; PRIORE, S. E. Perfil socioeconômico e insegurança alimentar e nutricional de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família no município de Viçosa, Estado de Minas Gerais, Brasil, em 2011: um estudo epidemiológico transversal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 21, n. 4, p. 655-662,2012.

PANIGASSI, G.; SEGALL-CORRÊA, A. M.; MARIN-LEÓN, L.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SAMAPAI, M. F. A.; MARANHA, L. K. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n. 10, p. 2376-84, 2008.

SALLES-COSTA, R.; PEREIRA, R.A.; VASCONCELLOS, M. T. L.; VEIGA, G. V.; MARINS, V. M. R.; JARDIM, B. C.; GOMES, F. S.; SICHIERI, R. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Rev. Nutr**, v. 21, p. 99-109, 2008.

SEGALL-CORRÊA,A. M. Indicadores de Medida da Magnitude e Insegurança Alimentar no Brasil: Fundamentos para uso de uma escala. JORNADAS CIENTÍFICAS DO NÚCLEO INTERDEPARTAMENTAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL-NISAN 2004/2005. I Jornada de Segurança Alimentar e Inclusão Social. São Paulo: **Manole**, 2007.

VEIGA,G. V.;BURLANDY,L. Indicadores sócio-econômicos, demográficos e estado nutricional de crianças e adolescentes residentes em um assentamento rural do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Pública**, v. 17, p. 1465-72, 2001.

WHO - World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva,**Technical Report Series**, 854, p. 4-36, 1995.

Anexos

Anexo 1 - Síntese dos itens da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

-
1. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) teve a preocupação que a comida acabasse antes

 2. Nos últimos 3 meses, a comida acabou antes que o a(o) Sra. (Sr.) tivesse dinheiro a para

 3. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) ficou sem dinheiro para ter uma ter uma

 4. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) teve que se arranjar com apenas alguns alimentos

 5. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) não pôde oferecer à(s) criança(s)/adolescente(s),

 6. Nos últimos 3 meses, a(s) criança(s)/o(s) adolescente(s), menores de 18 anos, não comeu

7. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez,

8. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) alguma vez comeu menos do que achou que devia

9. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não

10. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente

11. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) ou qualquer outro adulto em sua casa ficou,

12. Nos últimos 3 meses, a (o) Sra. (Sr.) alguma vez diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de sua(s) criança(s)/seu(s) adolescente(s), menores de 18 anos, porque não

13. Nos últimos 3 meses, alguma vez, a (o) Sra. (Sr.) teve que deixar de fazer uma refeição

14. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança(s)/seu(s) adolescente(s), menores de 18 anos, teve

15. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança(s)/seu(s) adolescente(s), menores de 18 anos, ficou
