

**Jaqueline Ferreira**

Nutricionista – Centro Universitário Campo Real  
jaquee\_016@hotmail.com

**Patrícia Chiconatto**

Docente – Centro Universitário Campo Real  
pattichic@hotmail.com

**Thiécla Katiane Rosales Silva**

Docente - Universidade Estadual do Centro-Oeste  
thieclarosales@gmail.com

**Caryna Eurich Mazur**

Docente - Universidade Estadual do Centro-Oeste  
carynanutricionista@gmail.com

## FAMÍLIAS DE PRODUTORES RURAIS E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UMA RELAÇÃO POSSÍVEL?

### RESUMO

A proposta desse trabalho foi estabelecer as prevalências de insegurança alimentar em seus diferentes níveis, bem como avaliar a associação entre os indicadores socioeconômicos, demográficos e descrever o estado nutricional do chefe das famílias de produtores rurais do município de Pitanga, Paraná. Trata-se de um estudo analítico transversal. O levantamento dos dados foi no mês de setembro de 2015, abrangendo 21 famílias de produtores rurais. O instrumento utilizado foi um questionário sobre as condições socioeconômicas, demográficas, alimentares e de segurança alimentar de famílias de produtores rurais. Os dados foram analisados por estatística descritiva e testes de associação. Em 52,4% das famílias o homem era o chefe, todos da pesquisa eram cadastrados em programas governamentais. Cerca de 47% dos chefes estavam em excesso de peso. A segurança alimentar e nutricional (SAN) estava presente em 61,9% dos domicílios. A maioria das famílias eram produtores de alimentos orgânicos (n=11) e os chefes das famílias em sua maioria (n=16) não possuíam diagnóstico de doença. Assim, a SAN plena esteve presente na maioria dos domicílios e não houve associação entre esse parâmetro com os indicadores socioeconômicos, demográficos e de estado nutricional.

**Palavras-chave:** Alimentação. Agricultores. Nutrição.

## FAMILIES OF FARMERS AND FOOD SECURITY: A RELATIONSHIP POSSIBLE?

### ABSTRACT

The proposal of this article to establish the prevalence of food insecurity at different levels, and to assess the association between socioeconomic indicators, demographic and describe the nutritional status of head of families of farmers in the municipality of Pitanga, Paraná, Brazil. This cross-sectional analytical study. The survey data was in September 2015, covering approximately 21 families of farmers. A direct interview with head of the family in the form of a standardized questionnaire on socio-economic, demographic, food and food security. Data were analyzed using descriptive statistics and association tests. 52.4% the man was the head of the family, all were registered in government programs. Some 47% were overweight. The food security (FS) was present in 61.9% of households. Most families did not use genetically modified seeds (n=11) and household heads in their majority (n=16) did not have any disease. Thus, The FS was present in most households and there was no association between this parameter and the socio-economic indicators, demographic and nutritional status.

## 1. INTRODUÇÃO

A segurança alimentar e nutricional (SAN) é pautada pelo direito humano à alimentação adequada (DHAA), está relacionada à disponibilidade de acesso aos alimentos de qualidade, em quantidade, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a soberania alimentar local (BRASIL, 2006). A SAN constitui um desafio para sociedade atual e uma meta governamental a ser alcançada e enraizada (RIGON, 2004).

É papel dos governos municipal, estadual e federal, por meio do diagnóstico da insegurança alimentar, definir políticas públicas que visem garantir o DHAA e a diminuição da desigualdade social e pobreza com práticas agroecológicas, de saúde e de nutrição (PEREIRA et al., 2006).

Nesse sentido, as necessidades nutricionais de indivíduos e populações constituem outro ponto importante no conceito de SAN, pois, tanto o déficit quanto o excesso de nutrientes são prejudiciais para o estado nutricional, caracterizando, portanto, uma das características da insegurança alimentar (MONTEIRO et al., 2014).

Os produtores rurais realizam uma importante função com contribuição social e econômica e podem cooperar para geração de empregos, diminuição do êxodo rural, aumento na oferta de alimentos orgânicos, expansão na produção agropecuária e a elevação do nível de

renda, com conseqüente melhoria na qualidade de vida de suas famílias, garantindo assim, possivelmente, a SAN plena. A alimentação dos produtores rurais e suas famílias podem estar associadas ao plantio e à colheita realizada pelos mesmos, utilizando o uso de algumas variáveis indicativas como, renda, escolaridade, etnia, características de moradia, preocupação com a falta de alimento e consumo de determinados grupos alimentares (PANIGASSI et al., 2008).

Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar as prevalências de insegurança alimentar em seus diferentes níveis, bem como avaliar a associação entre os indicadores socioeconômicos, demográficos e apresentar o estado nutricional do chefe de famílias da área rural do município de Pitanga, Paraná.

## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo analítico transversal. O levantamento dos dados foi realizado no mês de dezembro de 2015, abrangendo 21 famílias por amostragem aleatória de produtores rurais da cidade de Pitanga – PR. O instrumento utilizado foi entrevista direta com chefe da família, na forma de questionário padronizado sobre as condições socioeconômicas, demográficas, participação em programas governamentais e de segurança alimentar. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da

Universidade Estadual do Centro-Oeste (CAAE: 50555515.0.0000.0106; parecer número 1.332.637/2015), portanto os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) foi escolhida para ser aplicada por ser um indicador eficiente para a identificação e o acompanhamento de grupos populacionais sob risco (nutricional, alimentar, de fome e insegurança alimentar), permitindo classificar/estimar a Insegurança Alimentar nas seguintes categorias: Segurança Alimentar (SA); Insegurança Alimentar Leve (IAL); Insegurança Alimentar Moderada (IAM); Insegurança Alimentar Grave (IAG) (BIKEL et al., 2000; PEREZ-ESCAMILLA et al., 2004). O questionário da EBIA é um instrumento validado, que identifica a população de risco e deve ser alvo de programas públicos de caráter emergencial e situações relacionadas à fome no âmbito familiar e apresenta aplicação em toda população brasileira, seja ela rural ou urbana (PEREIRA et al., 2006). Para padronização dos dados houve dicotomização (padronização em dois grupos) em SAN plena ou insegurança alimentar.

Os dados antropométricos (peso e altura) do chefe da família foram auto-relatados. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado considerando-se a razão peso atual (Kg) e o quadrado da estatura (m<sup>2</sup>). Para classificação e diagnóstico do estado nutricional segundo o IMC, foram utilizados os pontos de corte para adultos propostos pelo World Health Organization (2000). Para idosos foram utilizados os valores de referência segundo Lipschitz (1994).

Após a coleta, os dados foram tabulados

em planilhas do *software* Microsoft Excel®. As variáveis quantitativas do estudo foram expressas por estatística descritiva. Para a descrição das variáveis segundo gênero e idade, foram apresentados valores médios, desvio-padrão e frequências relativas (%). A razão de chances (*odds ratio*), juntamente com seu intervalo de confiança no nível de 95%, foi calculada para associar o gênero à SAN e agricultura. O nível de significância utilizado foi de 5%. A análise estatística foi realizada com programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®) versão 22.0.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 21 famílias avaliadas, 52,4% (n=11) o homem era o chefe da família, a idade variou de 45 a 61 anos. Aproximadamente 95% (n=20) eram aposentados, todos cadastrados em programa governamental (100%; n=21), a saber: Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) ou Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e, também, todos estavam ligados à cooperativa e/ou associação. Cerca de 85,7% (n=18) não tinha vínculo empregatício com carteira assinada. A maioria (90,5%; n=19) nunca residiu em zona urbana. Todos os participantes da pesquisa já tinham ouvido falar do termo “segurança alimentar e nutricional”.

O PAA é uma política pública desenvolvida para incentivar a agricultura familiar, promover a inclusão social no campo e garantir alimento às populações em situação de insegurança alimentar, por meio da compra da produção familiar (BRASIL, 2003). Bem como, PNAE que a partir de junho de 2009, Lei nº 11.947 determinou

que pelo menos 30% (trinta por cento) do valor destinado à alimentação escolar brasileira deve ser investido na compra direta de produtos da agricultura familiar (BRASIL, 2003; FNDE, 2011).

E o PRONAF, segundo Gazolla (2013) gera o fortalecimento da agricultura familiar e é avaliado nas suas modalidades de crédito e na apreciação das atividades produtivas e econômicas que o programa financia junto aos agricultores. Portanto, esses programas governamentais que os produtores da pesquisa participam atendem aos aspectos intrínsecos das cadeias produtivas, políticas de apoio, visando melhorar a comercialização dos produtos da agricultura familiar (SILVA, 2011).

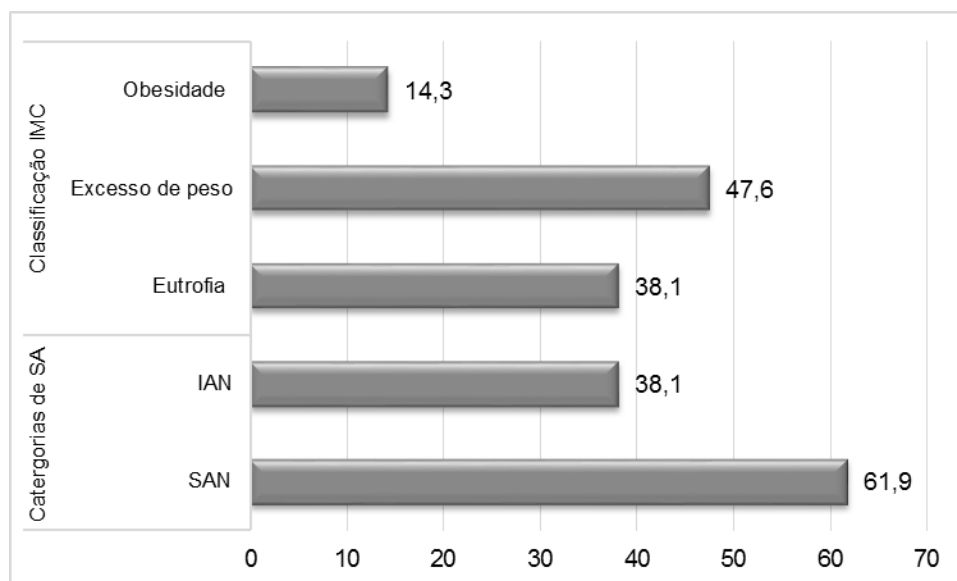
Corroborando com o presente estudo, Karam (2004) com o conjunto das famílias pesquisadas verificou que em 70% dos estabelecimentos os homens eram os responsáveis pelo sistema de produção na agricultura e eram considerados chefes da família. Segundo Melo (2011) a função do homem como perfil principal da agricultura familiar reflete a cultura que o elegeu como responsável pelo exercício das atividades desenvolvidas

“fora de casa”. A ideia de que a mulher não faz parte do trabalho na agricultura familiar está, muitas vezes, processada nas mentes não apenas dos homens, mas das próprias mulheres. Em compensação, o papel feminino vem sendo reconhecido como efetivo e primordial, sendo um dos pilares de contextualização dos preceitos da SAN (MELO, 2002; KARAN, 2004).

Paulilo (2004) lembra, ainda, que a inserção feminina no mercado de trabalho agrícola como objeto de estudos “de gênero” não encontra o mesmo interesse que a inserção feminina em atividades ou ocupações “urbanas”, talvez como efeito de uma tradição.

Em relação à classificação do IMC, a maioria dos chefes das famílias estavam com excesso de peso (47,6%; n=10) ou obesidade (14,3%; n=3). A SAN fez-se presente em 61,9% (n=13) dos domicílios pesquisados (gráfico 1). O qual caracteriza-se por um processo de acumulação de gordura corporal, causando prejuízo à saúde, tanto na qualidade de vida, como na sobrevivência (WHO, 2000).

**Gráfico 1** – Percentuais de classificação do índice de massa corporal e categorias de segurança alimentar



Nota: \*Excesso de peso engloba sobrepeso no adulto; IMC = índice de massa corporal; SA = segurança alimentar; IAN = insegurança alimentar e nutricional; SAN = segurança alimentar e nutricional plena

Para Porazzi (2013) a alimentação e a saúde de uma população estão associadas à uma rede complexa de fatores que muitas vezes estão interligados como, por exemplo, a produção de alimentos, a urbanização, a indústria alimentícia, a etnia, a classe social, etc. Assim, considera-se que o perfil nutricional destes chefes de famílias, não pode ser avaliado de forma isolada, então as predominâncias são dos fatores entre produção e

consumo, dados que não foram avaliados nesse estudo.

Quando separa-se os grupos de acordo com a classificação de SAN segundo o EBIA, conforme é notado na tabela 1, pode-se observar que há uma sutil diferença entre os gêneros, onde os homens estavam em SAN plena quando comparados às mulheres chefes de família.

**Quadro 1** – Comparação das variáveis sociodemográficas e nutricionais com a segurança alimentar e nutricional

	<i>Total (n=20)</i>	<i>SAN (n=13)</i>	<i>IAN (n=8)</i>
<b><i>Gênero</i></b>			
Masculino	11	7	4
Feminino	10	6	4
<b><i>Escolaridade</i></b>			
EFI	10	5	5
EFC	10	7	3
ES	1	1	-
<b><i>Utilização de agrotóxicos</i></b>			
Sim	3	2	1
Não	7	4	3
Às vezes	11	7	4
<b><i>Sementes transgênicas</i></b>			
Sim	10	6	4
Não	11	7	4
<b><i>Possui crédito rural</i></b>			
Sim	14	10	4
Não	7	3	4
<b><i>Possui alguma doença</i></b>			
Sim	5	3	2
Não	16	10	6
<b><i>IMC</i></b>			
Eutrofia	8	6	2
Excesso de peso	10	6	4
Obesidade	3	1	2
<b><i>Prática de atividade física</i></b>			
Sim	8	4	4
Não	13	9	4

**Nota:** SAN = segurança alimentar e nutricional; IAN= insegurança alimentar e nutricional; EFI= ensino fundamental incompleto; EFC = ensino fundamental completo; ES = ensino superior; IMC= índice de massa corporal.

A SAN fez-se presente na maioria dos domicílios pesquisados. Segundo o estudo realizado por Teixeira (2007) sem SAN não há como pensar em suprir necessidades básicas de uma população,

principalmente se tratando de agricultores. Estudo de Gazolla (2004) também enfatizou que muitos agricultores tinham conseguido suprir suas necessidades de SAN, ou seja, boa parte de sua alimen-

tação eram de sua plantação.

A Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) faz a definição oficial da SAN e que a agricultora familiar é importante eixo para diminuição da obtenção da plenitude desse conceito, expõe ainda que a agricultura familiar está se desenvolvendo e hoje em dia, é responsável por 70% dos alimentos consumidos internamente no país. Os investimentos em políticas para apoiar os agricultores familiares somaram R\$ 17,3 bilhões em 2013; o orçamento do programa de crédito rural do PRONAF aumentou dez vezes entre 2003-2013 (FAO, 2014).

De tal modo, observou-se também de forma indireta que os produtores que apresentaram a SAN fazem autoconsumo do que se é produzido em suas propriedades, justificando uma alimentação mais variada, dado não avaliado nesse estudo.

Apesar da EBIA não capturar outras extensões da SAN, como contaminação microbiológica ou com metais pesados e pesticidas, e de ser restrita para o enfrentamento das condições que causam a insegurança alimentar, localizadas nos eixos da produção e acesso físico e econômico aos alimentos, é um ótimo instrumento para a predição desse conceito (PEREIRA et al., 2006).

Foi evidenciado que a maioria (25%; n=5) dos chefes de família de produtores rurais não apresentaram nenhuma doença. Entretanto, as doenças mais frequentes foram hipertensão e diabetes *mellitus*.

Nesse sentido, na comparação entre os gêneros com outras variáveis, de acordo com o demonstrado no Quadro 2, foi evidenciado que as mulheres chefes de família não têm o hábito de utilizar transgênicos na lavoura ( $p < 0,05$ ).

**Quadro 2** – Comparação entre gêneros em relação ao estado nutricional, segurança alimentar e agricultura transgênica

Variáveis		Total (n=21)	Feminino (n=10)	Masculino (n=11)	OR-IC*
IMC	Eutrofia	8	5	3	1
	Excesso de peso	13	5	8	0,61 (0,23-1,64)
SAN	SAN	13	6	7	1,07 (0,46-2,54)
	IAN	8	4	4	1
Transgênicos	Sim	10	2	8	1
	Não	11	8	3	0,34 (0,12-0,94)**

\*OR-IC = Odds Ratio; IC = Intervalo de confiança.

\*\*  $p < 0,05$

Nota: IMC= Índice de Massa Corporal; SAN= Segurança alimentar e Nutricional

Mazur e Navarro (2015) destacam que fatores que influenciam na ingestão de alimentos estão aprofundados na cultura de cada povo, abordando fatores econômicos e psicológicos associados com a experiência de longo tempo da pobreza. Ainda neste estudo de revisão, há evidências que mulheres com insegurança alimentar estão associadas ao risco de obesidade, isto pode justificar que as mesmas ainda estão condiciona-

das no lar prezando o cuidado com a família e assim sendo suscetíveis a este dado.

Foi observada pouca prevalência de doenças crônicas entre os chefes de família. Dados semelhantes foram encontrados por Neves (2014), em seu estudo realizado com população urbana na clínica de nutrição de uma faculdade federal de Minas Gerais, onde a doença mais prevalente foi à hipertensão seguida de hiperco-

lesterolêmia e diabetes *mellitus*. No estudo de Morais, Rodrigues e Gerhardt (2008) na zona rural de uma cidade do Rio Grande do Sul, as principais morbidades encontradas em famílias rurais foram hipertensão e reumatismo, tendo predominância em mulheres.

Segundo Lopes (2008) as comunidades rurais refletem as desigualdades em saúde existentes no país como um todo e ainda maximizam certas características crônicas de acesso aos serviços de saúde. Para Mazur e Navarro (2015) seguindo os princípios da SAN é possível a prevenção de doenças carências e doenças crônicas degenerativas.

Grisolia (2005) ressalta que dentre as doenças relacionadas ao trabalho rural, as com

#### 4. CONCLUSÃO

Foi observado que a maioria das famílias dos agricultores rurais estava em SAN plena. A SAN associou-se com o uso de sementes transgênicas e doenças apresentadas pelos chefes da família. Foi possível observar, também, a predominância de homens chefes de família e que a maioria apresentava sobrepeso. Os dados aqui expostos demonstram a importância de ações que envolvam a promoção da SAN e saúde no meio rural. Novos estudos deverão ser desenvolvidos com essa temática a fim de contribuir na averiguação das inúmeras condições que podem influenciar na nutrição e saúde das famílias de produtores rurais e com isso serem determinantes da SAN.

#### 5. AGRADECIMENTOS

maior relevância e impacto negativo são as intoxicações agudas e crônicas relacionadas aos agrotóxicos, seja pela inalação ou uso tópico, pela falta de equipamentos de proteção. Gasparini e Freitas (2013) estimam que, aproximadamente vinte e cinco milhões de trabalhadores/ano são contaminados por agrotóxicos. Corroborando com isso, Cavalli (2001) e Boziki et al. (2011) apontam que com o uso de agrotóxicos e sementes transgênicas, não há vantagens para o consumidor, apenas o produtor que tem vantagens econômicas e perigos para a própria saúde quando utilizando esses meios.

À Prefeitura Municipal de Pitanga, PR, especialmente à Secretaria de Agricultura por aceitarem a coleta dos dados com os agricultores.

#### REFERÊNCIAS

BICKEL, G.; NORD, M.; PRICE, C.; HAMILTON, W.; COOK, J. **Guide to measuring household food security**: revised 2000. Alexandria: United States Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, 2000.

BOZIKI, D.; BEROLDT, L.S.; PRINTE, R.C. Situação atual da utilização de agrotóxicos e destinação de embalagens na área de proteção ambiental estadual rota sol, Rio Grande de Sul Brasil. **Revista VITAS**, n.1, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). **Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional (Losan). Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2014.

BRASIL. **Ministério do desenvolvimento Social e Combate a Fome PRONAF - 2003**. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br>>. Acesso: em 10/10/2018.

CAVALLI, S.B. Segurança alimentar: a abordagem dos alimentos transgênicos- Departamento de Ciências da Saúde, Curso de Nutrição, Universidade Regional do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). **Revista de Nutrição**, v.14 (suplemento 1), p.41-46, 2001

FOOD AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). **O estado da segurança alimentar e nutricional no Brasil: Um retrato multidimensional**. Relatório 2014. Brasília, 2014.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Resolução/CD/FNDE nº 44, de 25 de agosto de 2011. **Estabelece critérios, prazos e procedimentos para atender as disposições do Decreto nº 7.507, de 27 de junho de 2011**, e dá outras providências. Brasília, 2011.

GASPARINI, M.F.; FREITAS, C.M. Trabalho rural, saúde e ambiente: as narrativas dos produtores de flor frente aos riscos socioambientais. **Ambiente e Sociedade**, v.16, n.3, 2013.

GAZOLLA, M. **Agricultura Familiar, Segurança Alimentar e Políticas Públicas: Uma Análise a partir da Produção para Autoconsumo no Território do Alto Uruguai/RS**. Dissertação Mestrado, 112-190, Porto Alegre, 2004.

GAZOLLA, M. Qual "fortalecimento" da agricultura familiar? Uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.51, n.1, 2013.

GRISOLIA, C.K. **Agrotóxicos – mutações, reprodução e câncer**. Brasília. Editora Universidade de Brasília, v.392, 2005.

KARAM, K.F. A mulher na agricultura orgânica e em novas ruralidades. **Estudos Feministas, Florianópolis**, v.12, n.1, p.303-320, 2004.

LIPSCHITZ, D.A. Screening for nutritional of status in the elderly. **Primary care**, v.21, n.1, p.55-67, 1994.

LOPES, M.J. **Gravidez e maternidade na adolescência em municípios de pequeno porte e em áreas rurais na metade sul do Rio Grande do Sul**, 2008. Projeto de Pesquisa-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

MAZUR, C.E.; NAVARRO, F. Insegurança alimentar e obesidade em adultos: Qual a relação? **Saúde (Santa Maria)**, v.41, n.2, p.35-44, 2015.

MELO, L.A. Injustiças de Gênero: o trabalho da mulher na agricultura familiar. **Resumos Expandidos do XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais**, Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil, 2002.

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

MORAIS, E.P.; RODRIGUES, R.A.P.; GERHARDT, T.E. Os idosos mais velhos no meio rural: realidade de vida e saúde de uma população do interior gaúcho. **Texto contexto - enfermagem**, v.17, n.2, p.374-383, 2008.

NEVES, F.S. **Prevalência e fatores de risco associados à hipertensão arterial em adolescentes e adultos**. Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Nutrição - Juiz de Fora - Minas Gerais, 2014.

PANIGASSI, G.; SEGALL-CORRÊA, A.M.; MARIN-LEÓN, L.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SAMPAIO, M.F.A.; MARANHA, L.K. Insegurança Alimentar como indicador de iniquidade: Análise de inquérito populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v.24, n.10, p.2376-2384, 2008.

PAULILO, M.I. Trabalho familiar: uma categoria esquecida de análise. **Revista Estudos Feministas**, v.12, n.1, p.229-252, 2004.

PEREIRA, D.A.; VIEIRA, V.L.; FIORE, E.G.; MANCUSO, A.M. Insegurança alimentar em região de alta vulnerabilidade social da cidade de São Paulo. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v.13, n.2, p.34-42, 2006.

PEREZ-ESCAMILLA, R.; SEGALL-CORRÊA, A.M.; MARANHA, L.K.; SAMPAIO, M.F.A.; MARÍN-LEÓN, L.; PANIGASSI, G. An adapted



version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity Module is a valid tool for assessing household food insecurity in Campinas, Brazil. **Journal of Nutrition**, v.135, p.1923-8, 2004.

**PORAZZI, F. Agricultores ecológicos e relações entre estado nutricional, alimentação e agrobiodiversidade.** Florianópolis, 2013. 117p.

RIGON, S.A. Segurança Alimentar e Nutricional construir a segurança alimentar e nutricional e uma vida sustentável no planeta – os desafios de nosso tempo. **Seminário UEPG.** Brasil, 2004.

**SILVA, K.R.D. Análise da comercialização e do impacto do PAA e PNAE na condição de vida das famílias agricultoras de bananeiras, na Paraíba.** (Curso De Especialização em Gestão Pública Municipal). Universidade Federal da Paraíba; João Pessoa, 2011.

**TEIXEIRA, I.B.C. O desafio da segurança alimentar e nutricional (SAN) para as famílias rurais” o que temos no nordeste?** São Luís – MA, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Report of a WHO consultation. World Health Organization Technical Report Series, v. 894, p.1-253, 2000.

---

**Jaqueline Ferreira**

Nutricionista graduada pelo Centro Universitário Campo Real

---

---

**Patrícia Chiconatto**

Nutricionista. Mestre em Desenvolvimento Comunitário. Docente do Centro Universitário Campo Real

---

---

**Thiécla Katiane Rosales Silva**

Nutricionista. Mestre em Agronomia. Doutoranda em Ciência dos Alimentos pela UNICAMP.

---

---

**Caryna Eurich Mazur**

Nutricionista. Mestre em Segurança Alimentar e Nutricional. Doutoranda em Medicina Interna pela UFPR. Docente da Universidade Estadual do Centro-Oeste.

---