

Williany Isis Santos
Mestra em Ciências da Nutrição pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)
willianyisis_@hotmail.com

Murilo Mateus Soares de Matos
Mestra em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)
murilo.1460@gmail.com

Silvia Maria Voci
Professora Adjunta do Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Sergipe (UFS)
smvoci2@gmail.com

RESUMO

Objetiva-se analisar a relação entre produção e disponibilidade domiciliar de alimentos em Sergipe de 2008 a 2018 à luz da soberania e segurança alimentar e nutricional. Estudo de caso sobre a produção agrícola e aquisição domiciliar de alimentos em Sergipe, utilizando-se de dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os resultados mostram significativa redução no quantitativo de alimentos produzidos, destacando-se a fava (-74,09%), tomate (-74,03%), feijão (-73,22%), melancia (-67,89%) e predominância de monoculturas com a cana de açúcar, laranja e o coco da baía. A disponibilidade domiciliar evidenciou redução de alimentos importantes para identidade alimentar de Sergipe, como farinha de mandioca (-55,7%), cuscuz (-42,5%), milho (-34,9%), laranja (-38,4%), feijão (-29,9%) e arroz (-10,2%). A relação entre a produção e disponibilidade aponta como maiores discrepâncias o coco da baía (501,40), laranja (78,00) e milho (27,08) e ainda a insuficiência produtiva de tomate (0,06), mamão (0,39) feijão (0,48) e melancia (0,58). Concluímos que há ameaça à soberania e segurança alimentar e nutricional dos sergipanos, dependência por importações de alimentos-chave para a cultura alimentar e afetação sistemática da lógica agroexportadora de commodities.

Palavras-chave: Política Pública; Segurança Alimentar e Nutricional; Inquéritos Populacionais.

ABSTRACT

The objective is to analyze the relationship between production and household availability of food in Sergipe from 2008 to 2018 in the light of food and nutrition sovereignty and security. Case study on agricultural production and home purchase of food in Sergipe, using secondary data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics. The results show a significant reduction in the quantity of food produced, highlighting the fava (-74.09%), tomato (-74.03%), bean (-73.22%), watermelon (-67.89%). As for the largest production volumes, there are sugar cane, orange and coconut from the bay. The availability of food at home showed a reduction of important foods for Sergipe's food identity, such as cassava flour (-55.7%), couscous (-42.5%), corn (-34.9%), orange (-38.4%), bean (-29.9%) and rice (-10.2%). The foods sweet



potato (62.9%), lemon (56.3%) and tangerine (51.0%) were those that presented significant increase in 10 years. Finally, the relationship between production and availability points as the biggest discrepancies in coconuts from the bay (501.40), oranges (78.00) and corn (27.08) and also the insufficiency of production of tomatoes (0.06), papaya (0.39) bean (0,48) and watermelon (0.58). We conclude that there is a risk to the sovereignty and food and nutritional security of Sergipe people, dependence on imports of essential foods for food culture and systematic influence of the agro-export logic of commodities.

Keywords: Public Policy; Food Security; Population Surveys.

RESUMEN

El objetivo es analizar la relación entre la producción y la disponibilidad de alimentos en los hogares de Sergipe en el período de 2008 a 2018 a la luz de la soberanía y la seguridad alimentaria y nutricional. Estudio de caso sobre producción agrícola y adquisición de alimentos en los hogares en Sergipe, utilizando datos secundarios del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Los resultados muestran una importante reducción en la cantidad de alimentos producidos, destacándose habas (-74,09%), tomates (-74,03%), frijoles (-73,22%), sandía (-67,89%) y predominio de monocultivos con caña de azúcar. naranjas y cocos de la bahía. La disponibilidad de los hogares mostró reducción de alimentos importantes para la identidad alimentaria de Sergipe, como harina de yuca (-55,7%), cuscús (-42,5%), maíz (-34,9%), naranja (-38,4%), frijol (-29,9%) y arroz (-10,2%). La relación entre producción y disponibilidad señala las mayores discrepancias en coco de bahía (501,40), naranja (78,00) y maíz (27,08) y también la insuficiente producción de tomate (0,06), papaya (0,39) y frijol (0,48). y sandía (0,58). Concluimos que existe amenaza a la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional de Sergipe, dependencia de las importaciones de alimentos claves para la cultura alimentaria y afectación sistemática de la lógica agroexportadora de commodities.

Palabras clave: Política Pública; Seguridad Alimentaria; Encuestas de población.

INTRODUÇÃO

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) consiste em dois principais aspectos: a relação com a produção alimentar, sua disponibilidade, qualidade e acesso; e a relação entre o alimento e o indivíduo, suas escolhas e hábitos alimentares, utilização biológica dos nutrientes e interação com a saúde (BRASIL, 2006).

Atualmente, o sistema produtivo de alimentos pautado no modus operandi mercadológico agroexportador se estabelece em escala global com o cultivo de commodities, homogeneizando hábitos alimentares e supervalorizando economicamente essa atividade, (MACHADO; OLIVEIRA; MENDES, 2016). Dentro desse sistema alimentar global, a produção, a distribuição e o consumo dos alimentos são desiguais e injustos, contribuindo para a fome e a violação dos direitos humanos e, conseqüentemente, da soberania alimentar, pois o alimento torna-se objeto de mercadoria e o ato de comer condicionado sob a ótica capitalista (STEDILE; CARVALHO, 2010).

A disponibilidade alimentar é um dos pilares da SAN, e a insegurança alimentar e nutricional também ocorre quando esta disponibilidade é limitada ou quando a capacidade de acesso a alimentos nutricionalmente adequados e seguros está comprometida (SCHOTT et al., 2020). Estudos anteriores de âmbito nacional já apontam que a disponibilidade domiciliar de alimentos apresenta comprometimento quanto à frutas e verduras, e aumento de produtos processados e ultraprocessados (LEVY et al., 2012; MARTINS et al., 2013). Contudo, são escassos na literatura estudos que abordem a relação entre a produção e disponibilidade domiciliar, principalmente em Sergipe. Não se pode pensar nas discussões direcionadas para a garantia da SAN desarticuladas da



soberania. É necessário que essa relação esteja clara para analisar o problema da fome (JALIL, 2009).

Pensar a construção de medidas com base na soberania é despertar a crítica acerca do modelo de desenvolvimento adotado pelo sistema hegemônico, uma vez que este condiciona a distribuição de alimentos para uma parcela da população em exclusão de outra. Com base nas discussões e dados levantados, o presente artigo tem por objetivo analisar a relação entre produção e disponibilidade domiciliar de alimentos em Sergipe de 2008 a 2018 à luz da soberania e segurança alimentar e nutricional.

O trabalho está estruturado inicialmente com os procedimentos metodológicos adotados para a construção do artigo, em seguida com os resultados e discussões no que dizem respeito à produção e disponibilidade de alimentos em Sergipe e a intrínseca relação desses dados para a segurança e soberania alimentar e nutricional no estado. Por último, as considerações finais juntamente com as perspectivas projetadas.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso sobre a produção agrícola e a aquisição domiciliar de alimento em Sergipe, com a utilização de dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) da Produção Agrícola Municipal (PAM) para Sergipe nos anos de 2008 a 2018 (IBGE, 2020a) e da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009 e 2017-2018 (IBGE, 2010; 2020b).

De acordo com o IBGE (2020a), a pesquisa da PAM tem a periodicidade mensal, sendo desenvolvida de janeiro a dezembro de cada ano e abrange geograficamente a totalidade do território brasileiro. Os dados disponibilizados são sobre a área plantada e colhida, quantitativo produzido e o rendimento médio dos gêneros agrícolas selecionados. Para que o produto seja inserido na pesquisa é necessário que o mesmo represente ao menos 1% do valor da produção nacional ou 1% área plantada no âmbito nacional.

Os cultivos divulgados são classificados em temporários quando apresentam uma curta ou média duração, com o ciclo produtivo inferior a um ano e necessidade de um novo plantio após a colheita. Já os permanentes, quando os cultivos apresentam um ciclo longo com colheitas realizadas durante vários anos sem a necessidade de um novo plantio.

No que diz respeito aos cultivos temporários, são disponibilizados os dados de área plantada, colhida, o quantitativo de produção, bem como o rendimento médio. Para os cultivos permanentes são divulgados os dados de área em formação, em produção, área plantada, colhida, o total produzido, além do rendimento médio



O levantamento dos dados da aquisição domiciliar, variável operacional, considerou a base de dados da POF 2008-2009 e 2017-2018 desagregada para o nível de Unidade de Federação, constando respectivamente 1.654 e 1.409 domicílios entrevistados. A amostragem da POF é feita a partir de conglomerados divididos em estágio de estratificações geográficas e estágio de estatísticas das unidades primárias de amostragem que correspondem ao Censo Demográfico de 2000 e 2010, por setores censitários (IBGE, 2010; 2020b).

As POFs consideraram a aquisição alimentar domiciliar per capita a partir da aplicação da Caderneta de Aquisição Coletiva, onde foram registrados, diariamente e durante sete dias consecutivos, a descrição detalhada de cada produto adquirido, a quantidade, unidade de medida, valor em reais, local de compra e a forma de aquisição do produto. Essas informações foram fornecidas pela pessoa que administra tais despesas no orçamento doméstico. Para cada informação de quantidade de itens alimentares adquiridos, o valor anual foi obtido aplicando-se o multiplicador correspondente ao número de dias do ano dividido pelo número de dias pesquisados na Caderneta de Aquisição Coletiva, gerando-se um fator de anualização igual a 52.

Para o presente estudo, consideramos para aquisição somente os alimentos que constaram no levantamento da produção agrícola e ressaltamos que para os alimentos feijão, arroz, milho e açúcar, agregou-se o conjunto de subdivisões (tipos, refinamento).

A sistematização das informações coletadas se deu pela padronização das variáveis em gramas per capita diária, considerando os Censos de 2000 e 2010. Em seguida, foram calculados os coeficientes de variação. Para análise da relação entre as duas dimensões, calculou-se a razão entre essas variáveis a partir do recorte temporal da POF realizada nos anos 2008-2009 e 2017-2018. Portanto, para os dados de produção, foram calculadas as médias entre os referidos anos.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA E SUA EVOLUÇÃO EM SERGIPE

Com base nos dados da PAM do IBGE, nota-se uma diversidade produtiva no estado. Entre os anos 2008 e 2018 ocorreu um conjunto de mudanças no âmbito da produção dos gêneros agrícolas e dentre estas, destaca-se nos anos finais do período estabelecido uma significativa redução no quantitativo dos alimentos produzidos (Ver tabela 1).

**Tabela 1** - Principais gêneros agrícolas produzidos em Sergipe entre 2008 e 2018, Brasil, 2021.

Alimentos	Gramas per capita/dia						CV ¹ (%)
	2008	2010	2012	2014	2016	2018	
Abacaxi	26,38	28,91	28,36	19,41	20,98	33,40	+18,12
Amendoim	2,86	2,52	2,06	2,20	1,20	1,79	-26,59
Arroz	80,28	64,39	34,60	51,49	39,97	38,16	-39,02
Banana	77,06	75,82	54,70	43,57	27,49	27,49	-38,55
Batata doce	58,16	49,68	52,69	49,71	42,42	35,54	-13,14
Cana de açúcar	3.329,26	3.967,56	4.231,53	3.749,25	2.893,69	2.302,95	-18,91
Coco da Baía	385,54	336,00	315,20	295,27	285,67	209,68	-16,97
Fava	0,54	0,45	0,27	0,11	0,02	0,19	-74,09
Feijão	30,49	41,52	8,18	12,56	3,19	2,32	-73,22
Goiaba	6,11	5,89	9,31	9,07	10,21	3,89	+27,75
Laranja	1.057,96	1.67,74	1.066,81	758,17	591,47	426,85	-30,61
Limão	19,04	15,07	14,29	14,70	10,09	17,11	+15,28
Mamão	17,10	22,79	20,76	14,81	5,53	1,15	-55,10
Mandioca	698,49	643,01	584,69	513,38	357,33	184,39	-32,72
Manga	34,11	32,47	27,68	19,85	20,17	22,69	-19,82
Maracujá	60,47	60,88	46,69	38,00	9,01	10,35	-55,18
Melancia	15,41	14,73	13,83	0,56	2,96	4,40	-67,89
Milho	801,33	994,56	377,14	941,15	170,45	128,45	-48,00
Tangerina	11,86	8,72	8,49	7,98	12,53	4,04	-29,21
Tomate	7,24	6,09	5,59	2,01	0,43	1,35	-74,03

¹C.V.: Coeficiente de Variação = desvio padrão dividido pela média dos dados.

Fonte: IBGE, PAM 2020^a; Elaboração: próprios autores

Dentre os principais gêneros agrícolas que apresentaram proporcionalmente uma intensa redução na média quantitativa produzida, destacamos a fava (-74,09%), o tomate (-74,03%), o feijão (-73,22%) e a melancia (-67,89%). Vale também ressaltar o maracujá (-55,18%), o mamão (-55,10%) e o milho (-48,00%), os quais apresentaram uma variação negativa substancial. Embora o último item citado tenha sofrido uma variação negativa no ano de 2018 em decorrência da escassez de pluviosidade pluviométrica, esse alimento representou um crescimento substancial nos anos anteriores. Menezes, Silva e Silva (2019) ressaltam que políticas públicas de fomento à produção no âmbito estadual foram implementadas na metade da década passada, como o Programa Estadual de Distribuição de Sementes e Mecanização Agrícola com o objetivo de viabilizar e fortalecer atividades agrícolas em Sergipe.

Em consequência dessas medidas, com a inserção de pacotes tecnológicos para a utilização de agrotóxicos, fertilizantes, máquinas no cultivo, os dados do IBGE evidenciam que no ano de 2014, o milho apresentou uma produção de 941,15 gramas per capita/diário, maior volume no período analisado para este alimento em Sergipe. Segundo Menezes, Silva e Silva (2019), o fortalecimento dessa lógica produtiva resultou negativamente na diversificação dos alimentos considerados basilares para o consumo da população, como o feijão e a mandioca. Com o aumento



do cultivo de milho, destinaram-se abundantemente áreas para a plantação, bem como para a criação de gado bovino em detrimento da produção de alimentos de gêneros agrícolas fundamentais para a garantia da SAN.

De acordo com Coca (2016), o *modus operandi* do sistema capitalista estabelece a produção de alimentos com uma estratégia mercadológica para viabilizar a extração de lucro para os empresários do agronegócio. As terras estão intensamente destinadas para o cultivo de commodities e, conseqüentemente, a garantia de produção de uma alimentação diversificada e de qualidade fica comprometida sob essas condições.

Castro (1984) assevera em seus estudos que as causas fundamentais para os problemas relacionados à alimentação no país estão atreladas aos interesses econômicos dos capitalistas, que têm atuado no direcionamento desfavorável às necessidades da população e acentuam as dificuldades para o fortalecimento da condição de vida da sociedade. As potencialidades agrícolas não têm sido aproveitadas para o beneficiamento das pessoas para promover a segurança alimentar, por meio de uma distribuição equitativa, tanto de alimentos como de renda.

No tocante aos principais gêneros agrícolas produzidos no estado, os dados destacam que no ano de 2018 a cana de açúcar apontava-se como principal item. Em seguida, apresentam-se a laranja e o coco da baía como importantes cultivos em Sergipe. Conforme Menezes, Silva e Silva (2019), as culturas que prevalecem no estado no âmbito da produção nacional são a laranja e o coco da baía, equivalem a cerca de mais da metade do quantitativo produzido nacionalmente nesse segmento, resultado do incremento de tecnologias de uso agrícola para o aumento da produtividade.

Vale também destacar que, embora a laranja e o coco da baía sejam os principais gêneros agrícolas para o âmbito nacional, estes itens apresentaram uma variação negativa nos anos analisados de -30,61% e -16,97% respectivamente. Essa configuração denota o declínio produtivo que o estado desencadeou em decorrência dos períodos de estiagens, que comprometeram quantitativamente os cultivos, para além da prioridade na produção de commodities em relação a importantes alimentos para o consumo da população.

No que diz respeito à variação anual destes gêneros agrícolas no período estabelecido, a laranja e mandioca foram gêneros agrícolas que oscilaram negativamente nos anos analisados, evidenciando o enfraquecimento da destinação de terras para o cultivo de alimentos fundamentais para o consumo do sergipano.

Por outro lado, os gêneros agrícolas elencados na tabela 1 que apresentaram oscilação positiva foram a goiaba (+27,75%), o abacaxi (+18,12%) e por seguinte o limão (+15,28%). É fundamental ressaltar que, embora ocorra um direcionamento das terras para a produção de commodities, estes gêneros agrícolas se destacam positivamente diante deste contexto. Conforme Menezes, Silva e Silva (2019), o abacaxi, mesmo com os períodos de estiagem que comprometeram



diversas culturas no estado, apresentou um crescimento em área plantada, diferentemente do que ocorreu com outros alimentos.

Dentre os alimentos que oscilaram negativamente, é importante ressaltar que estes compõem a base alimentar da população sergipana, como o feijão, a mandioca, a laranja. Diante dessa lógica agroexportadora evidencia-se o comprometimento da produção dos gêneros agrícolas essenciais para o abastecimento das famílias e, conseqüentemente, para a garantia da segurança alimentar e nutricional.

DISPONIBILIDADE DOMICILIAR DE ALIMENTOS

Em uma década de análise pôde-se observar uma redução na disponibilidade domiciliar de alimentos culturalmente importantes para a identidade alimentar de Sergipe, como observamos na aquisição de farinha de mandioca (-55,73%), cuscuz (-42,47%), milho (-34,92%) e laranja (-38,35%) e para o hábito cultural do Brasil no caso do arroz (-10,24%) e feijão (-29,98%). Por outro lado, o aumento da disponibilidade foi observado para as raízes batata doce (+62,93%) e mandioca (+20,56%), e algumas frutas como o limão (+56,28%), a tangerina (+51,00%), o maracujá (+27,55%) e o abacaxi (+23,37%), conforme a tabela 2.

Tabela 2 - Aquisição domiciliar de alimentos em toneladas por mil habitantes nos anos de 2008-2009 e 2017-2018 em Sergipe, Brasil. 2021.

Alimentos	Gramas per capita/dia		
	2008-2009	2017-2018	CV ¹ (%)
Abacaxi	5,67	7,92	+23,37
Açúcares	43,98	27,65	-32,24
Arroz	37,57	32,50	-10,24
Banana	24,29	25,86	+4,43
Batata doce	3,14	8,18	+62,93
Coco da baía	0,49	0,45	-6,15
Cuscuz	32,73	17,61	-42,47
Farinha de Mandioca	37,72	16,39	-55,73
Feijão	29,75	19,35	-29,98
Goiaba	3,17	3,82	+13,13
Laranja	10,42	5,97	-38,35
Limão	0,57	1,32	+56,28
Mamão	3,91	5,19	+19,92
Mandioca	6,14	8,22	+20,56
Manga	3,81	4,88	+17,45
Maracujá	3,48	5,17	+27,55
Melancia	12,19	8,57	-24,66
Milho	5,65	3,41	-34,92
Tangerina	0,98	2,09	+51,00
Tomate	18,44	22,11	+12,79

¹CV: coeficiente de variação = desvio padrão dividido pela média dos dados.

Fonte: IBGE, POF 2009; 2020b. Elaboração: próprios autores.

Estudos de análises em nível nacional entre as POFs de 2002-2003 e 2008-2009 já revelavam a redução na disponibilidade domiciliar de alimentos básicos tradicionais da dieta



brasileira, o arroz e feijão, mas em contraponto notava-se aumento da participação de frutas e hortaliças (BARBOSA et al., 2020). Embora tais análises não sejam específicas para o estado de Sergipe, e o fato do arroz e feijão serem alimentos menos perecíveis e por isso são facilmente estocáveis, o período analisado no presente estudo permite inferir que a disponibilidade desses alimentos está sendo afetada progressivamente.

O poder aquisitivo do salário mínimo em relação à cesta básica de alimentos no Brasil vem sofrendo deterioração e, atualmente, é incapaz de custear tais despesas, como revela o estudo de Santana e Sarti (2020), o que reforça os achados da redução na aquisição de alimentos básicos da alimentação em Sergipe, podendo expressar uma insegurança alimentar e nutricional (inSAN) quanto à dificuldade do acesso econômico aos alimentos, pois há preocupação com a suficiência da alimentação, ter ou não comida na mesa (BRASIL, 2006).

Nos últimos anos, o Brasil vem sofrendo desmontes em suas políticas de proteção social entre atos de redução de recursos da cobertura de programas estruturais como o Bolsa Família, Aquisição de Alimentos, e Agricultura Familiar, além do congelamento por 20 anos dos gastos públicos com saúde (RIBEIRO-SILVA et al., 2020). O resultado é a volta do país ao mapa da fome e o aumento da inSAN (FAO, 2019; IBGE, 2020c). Somando a isso, a alta nos preços dos alimentos e concomitante redução do poder aquisitivo do salário mínimo resulta na incapacidade de custear as despesas com a cesta básica de alimentos, impactando sobremaneira a disponibilidade domiciliar de alimentos (SANTANA; SARTI, 2020; RIBEIRO-SILVA et al., 2020).

Particularmente sobre a ingestão de frutas pela população brasileira, o estudo de Costa e colaboradores (2021) evidenciou a participação de cerca de 5% da ingestão de calorias diárias, ficando aquém do preconizado pela Organização Mundial da Saúde. Os achados mostraram ainda que homens consomem menos frutas quando comparados às mulheres, e que o incremento dessa ingestão está associado ao aumento da idade, da renda e da escolaridade (COSTA et al., 2021). Algumas barreiras desse acesso não somente atribuem-se aos fatores econômicos, mas também se relacionam com a comercialização local desses alimentos e existência de políticas públicas intersetoriais.

As frutas que apresentaram aumento na disponibilidade domiciliar, como o limão e o maracujá, são majoritariamente consumidas em forma de suco, indo de encontro ao Guia Alimentar para População Brasileira (BRASIL, 2014) que diferencia os benefícios do consumo de frutas inteiras em detrimento de sucos, os quais “não possuem as mesmas propriedades protetoras devido ao menor efeito de saciedade e à perda de fibras e outros nutrientes durante o preparo” (COSTA et al., 2021, p. 1239). Para além, observa-se uma baixa variabilidade no consumo de frutas, o que sugere monotonia da dieta e conseqüente risco para adequação de micronutrientes (COSTA et al., 2021).



Crescente, as evidências apoiam, além, que a substituição de alimento in natura pelos ultraprocessados associam-se a impactos negativos para a saúde da população, aumentando a prevalência de agravos crônicos e não transmissíveis (BESERRA et al., 2020; BARBOSA et al., 2020). Não só para a cultura alimentar, mas tais mudanças na alimentação da população reforçam a tendência crescente de aquisição e consumo de produtos ultraprocessados, que por pior qualidade nutricional pelo excesso de calorias, açúcar, gorduras e sódio, contribuem para o excesso de peso, piora do perfil lipídico e estão inversamente associados ao consumo de frutas, verduras e legumes (COSTA et al., 2021; SILVA et al., 2021).

O estudo de Martins e colaboradores (2013) foi um dos pioneiros a demonstrar que há tendência de aumento da disponibilidade domiciliar de produtos ultraprocessados no país, em todas as classes de renda. Yuba e colaboradores (2013) já encontraram que o preço relativo dos alimentos in natura apresentava tendência de crescimento em contrapartida dos alimentos processados. Esses dados reforçam o aspecto negativo do modus operandi mercadológico da agricultura no país, o qual vê o alimento enquanto mercadoria e eleva a disponibilidade de produtos resultados de aplicação de alta tecnologia e em larga escala, tornando-os disponíveis durante todo o ano e com baixo custo (MACHADO et al., 2016).

Uma revisão sistemática (SCHOTT et al., 2020) constatou que a disponibilidade domiciliar de alimentos pode ser influenciada por diversos fatores como a composição e renda familiar, condições de armazenamento para os alimentos e acesso aos estabelecimentos de comercialização, além da produção para autoconsumo, entre outros. Sendo assim, a baixa renda e escolaridade estiveram associadas negativamente à disponibilidade de alimentos, enquanto a produção para autoconsumo teve associação positiva (SCHOTT et al., 2020).

Os alimentos podem estar disponíveis, mas não acessíveis à população devido às limitações socioeconômicas ou fatores como monopólios alimentares. Em Sergipe, aproximadamente 10% dos estabelecimentos agropecuários ocupam 52% da área total cultivável (OSANES, 2018), e os resultados da produção agrícola do presente estudam apontam para commodities de milho, cana de açúcar (ver Tabela 1). Sabe-se que a agricultura familiar e camponesa tem contribuição de relevância para o abastecimento interno de alimentos, correspondendo a 70% (BRASIL, 2006). Entretanto, a política agrária vem cada vez mais sendo direcionada ao modelo do 'agronegócio', fragilizando políticas públicas de abastecimento interno, de reforma agrária e da agricultura familiar (ROSA; SVARTMAN, 2018).

A CONJUNTURA DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA E DISPONIBILIDADE DOMICILIAR DE ALIMENTOS EM SERGIPE



Após análises independentes quanto à produção agrícola e a disponibilidade domiciliar de alimentos em Sergipe, a relação entre elas apontou que a lógica produtiva no estado está indo em contrário à soberania alimentar (ver tabela 3), destacando-se a razão entre a produção e aquisição do coco da baía (779,88 e 501,40), da laranja (101,82 e 78,00) e do milho (22,87 e 27,08).

Tabela 3 - Razão entre a produção agrícola e a aquisição domiciliar de alimentos em Sergipe em gramas per capita por dia nos anos de 2008-2009 e 2017-2018, Brasil. 2021.

Alimentos	2008 - 2009			2017 - 2018		
	Produção	Aquisição	Razão	Produção	Aquisição	Razão
Abacaxi	26,84	5,67	4,73	33,70	7,92	4,25
Arroz	78,91	37,57	2,10	41,35	32,50	1,27
Batata doce	56,23	3,14	17,89	42,23	8,18	5,16
Banana	76,47	24,29	3,14	29,65	25,86	1,15
Coco da baía	382,14	0,49	779,88	225,63	0,45	501,4
Feijão	34,49	29,75	1,16	9,35	19,34	0,48
Goiaba	6,08	3,17	1,92	7,02	3,82	1,84
Laranja	1.060,99	10,42	101,82	465,68	5,97	78,00
Limão	17,69	0,57	31,04	15,64	1,32	11,85
Mamão	18,43	3,91	4,71	2,02	5,19	0,39
Mandioca ¹	682,52	43,86	15,56	241,14	24,62	9,79
Manga	33,68	3,81	8,85	22,09	4,88	4,53
Maracujá	60,41	3,48	17,35	8,51	5,17	1,65
Melancia	15,68	12,9	1,29	5,01	8,57	0,58
Milho ²	877,68	38,38	22,87	569,37	21,02	27,08
Tangerina	11,96	0,98	12,20	4,97	2,09	1,71
Tomate	6,93	18,44	0,38	1,35	22,11	0,06

¹ Dados de aquisição consideram mandioca somado à farinha de mandioca.

² Dados de aquisição consideram milho em grão, em conserva, espiga, cuscuz em flocos e fubá de milho.

Fonte: IBGE, PAM 2020a; POF, 2009; 2020b. Elaboração: próprios autores.

Os achados corroboram com o relatório de indicadores de SAN do estado de Sergipe, onde concluiu-se que há comprometimento do cultivo de alimentos consumidos pela população sergipana em detrimento do crescimento de commodities como cana-de-açúcar e milho, implicando na redução da produção agrícola de cultivos tradicionais (OSANES, 2018). Os dados reforçam ainda o sistema alimentar global, que é baseado na produção de alimentos em grande parte para animais e carros, pois quase 50% da produção de grãos é para ração e biocombustível, além do desperdício de alimentos, responsável pela perda de um terço do que foi produzido (FAO, 2011).

O modelo de produção do sistema alimentar tem ascendido há anos as discussões sobre o impacto ambiental e sobre dietas sustentáveis, que embora esta pragmaticamente não exista, o modo que comemos precisa sim ser revisto a fim de garantir a sustentabilidade para gerações futuras, pois “o que comemos tem grandes impactos ambientais para que continuemos alheios a essas consequências” (TRICHES; TRICHES, 2020).



Quanto aos alimentos que apresentaram menor razão entre produção e aquisição nos anos de 2017-2018 foram o tomate (0,06), o mamão (0,39), o feijão (0,48) e a melancia (0,58), o que reforça a atual insuficiência produtiva local destes alimentos e consequente ausência de soberania alimentar. Não somente, as consequências de uma produção interna insuficientes podem afetar o preço desses alimentos, sua disponibilidade e acesso, o que acarreta em comprometimento da SAN.

Compreender a SAN parte de uma perspectiva abrangente que engloba não apenas o seu reconhecimento enquanto direito humano e influência da alimentação no processo saúde-doença, mas também o sistema político-econômico mundial e suas relações de trabalho no sistema alimentar, os preços de alimentos, as formas de produção e de comercialização (GUERRA et al., 2019).

Como já mencionado, dentro da estrutura burocrática da administração pública, as políticas públicas necessitam de fortalecimento e continuidade. Maluf e colaboradores (2021) apontam a importância dos atores políticos no processo decisório da PNSAN, o que implica não só conhecer a SAN conceitualmente, mas também considerar a política de alimentos e os espaços em que elas se manifestam. “A percepção dos gestores públicos sobre a SAN pode limitar a sua atuação e processos permanentes de formação devem ser incentivados” (SANTOS et al., 2021, p. 334).

Intersetorialmente, as políticas agrárias sociais dialogam com a PNSAN. Contudo, há desafios para as políticas públicas de fomento à agricultura familiar que se iniciam com a estrutura burocrática da gestão, a qual “configuram limites e possibilidades de ação em um conjunto de práticas, discursos e relações que emanam dessa estrutura” (PORTO, 2021, p. 593). Os atores da gestão pública também são responsáveis nesse processo e seu conhecimento sobre a temática é fundamental (PORTO, 2021).

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, principal política agrária voltada à agricultura familiar, foi inicialmente gerida no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o que, por possuir interesses divergentes das políticas sociais, transformou-se em um programa de crédito agrícola, com um enfoque produtivista e se distanciando da realidade socioeconômica do objeto da política (PORTO, 2021).

Para Ramos Filho (2015), não basta somente que a população de um país tenha uma produção agrícola suficiente para suprir com as necessidades da sociedade ou possuam condições de compra destes alimentos. É necessário que cada país obtenha a garantia de desenvolver e manter a sua capacidade de produção, em consonância com suas características identitárias, culturais e produtivas. É necessário garantir a autonomia dos povos em determinar a forma de produção, o modelo de política agrícola e alimentar desejado.



Não há como discutir modelos sustentáveis de produção e consumo sem mencionar a agricultura camponesa e a agroecologia. Rosa e Svartman (2018) já apontavam que “a aquisição de gêneros alimentícios produzidos pela agricultura local, no âmbito de políticas e programas públicos” é uma ferramenta importante para promover a agroecologia e que “A implementação de um modelo de desenvolvimento rural de base agroecológica em todo o país implica na ruptura com a atual perspectiva de conciliação entre o agronegócio e a agricultura camponesa” (ROSA; SVARTMAN, 2018, p. 20).

A criação de políticas públicas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e ainda a transversal Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tiveram efeitos positivos para o fortalecimento da agricultura familiar, aumento da renda para os pequenos e médios agricultores, modernização do sistema produtivo rural, e ainda promoção da SAN (SAMBUICHI et al., 2020).

Contudo, as políticas públicas de cunho agrário ainda possuem caráter pontual e fragmentado, isolando iniciativas de incentivo à agricultura familiar e reforma agrária ao mesmo tempo que fomenta o agronegócio (ROSA; SVARTMAN, 2018). O estudo de Vieira e colaboradores (2021) constatou que a maioria dos recursos do Pronaf está sendo investida na produção de commodities, reforçando a fragilidade das políticas agrárias do país.

Conforme Silva e colaboradores (2013), a agricultura familiar vivencia inúmeros desafios, como a falta de infraestrutura adequada, ausência de assistência técnica, dificuldades no acesso a novos mercados para a comercialização, e, sobretudo, pelo parco reconhecimento por parte do Estado acerca da importância dessa categoria para a agricultura brasileira. Os agricultores familiares demandam por políticas públicas para promover o fortalecimento dos sujeitos, principais responsáveis pela produção de alimentos que abastecem os mercados e feiras locais, bem como os mercados institucionais para o consumo da população. Essas políticas devem estar direcionadas para impulsionar a manutenção dos sujeitos no espaço rural, em condições adequadas de vida e trabalho, bem como para a consolidação do projeto de soberania alimentar.

A noção de soberania alimentar defendida pela Via Campesina promove a necessidade de articular as várias dimensões, integra a produção de alimentos e bens para reprodução da vida humana e do meio ambiente. A soberania alimentar é uma condição para a segurança alimentar e nutricional, está atrelada à dinâmica do modelo econômico vigente produtor de pobreza e fome (JALIL, 2009). Pensar a construção de políticas públicas com base na soberania, é despertar a crítica acerca do modelo de desenvolvimento adotado pelo sistema hegemônico.

As iniciativas articuladas à soberania alimentar assumem um posicionamento díspar em relação às políticas beneficiadoras da produção de commodities, da agricultura exportadora do agronegócio. Por esse motivo, a soberania significa defender os alimentos de qualidade para



proporcionar saúde humana, fazer o uso de tecnologias apropriadas para a conservação da natureza. É acreditar na possibilidade de construir o território desarticulado da lógica do sistema econômico hegemônico (FERNANDES, 2015). Significa, também, valorizar o trabalho dos homens e mulheres, sem a busca da exploração, para estabelecer o sentido de soberania para os sujeitos responsáveis pela produção de alimentos.

No que se refere ao projeto de soberania alimentar, nesses termos o alimento não é considerado uma mercadoria, mas um indiscutível direito humano. Essa condição está além de estabelecer o acesso da alimentação para a população, mas também que os povos tenham o direito garantido de produzir (STEDILE; CARVALHO, 2010). O conhecimento e o controle acerca da produção são essenciais para a soberania alimentar, para que o acesso aconteça de forma ininterrupta e em consonância com os hábitos alimentares tradicionais.

Fernandes (2015) aborda que a formulação da ideia de soberania alimentar exige a fragmentação do poder, para o estabelecimento de decisões acerca do que produzir e onde produzir. Os governos perderam esta autonomia desde que o agronegócio passou a determinar a forma de como o desenvolvimento seria projetado para o espaço rural no mundo. Esse setor tornou-se soberano e as unidades familiares de produção estão subalternas às decisões das políticas agrícolas. Defender a soberania alimentar é defender a produção local, contrariando os interesses do modelo hegemônico de produção.

Além disso, os elementos centrais presentes na soberania alimentar estão relacionados com a defesa da justa distribuição de terras, a busca por condições favoráveis de comercialização dos alimentos pelos agricultores familiares camponeses, bem como a expansão da oferta de produtos de qualidade para o consumo da população (COCA, 2016). E nesse bojo é fundamental contrapor a lógica que fragiliza a valorização da cultura alimentar dos povos.

A expansão de monoculturas nas últimas décadas no espaço rural brasileiro com base numa lógica de uma produção agroexportadora influenciou modificações nos hábitos alimentares da população. O clássico exemplo é a inserção dos derivados da soja na alimentação da população, reflexo da expansão do capital internacional no mundo, que se tornou um produto básico para o consumo cotidiano (OLIVEIRA, 2016). Essa tendência de homogeneizar a cultura alimentar tem sido fortalecida pelo modelo econômico vigente.

Conforme Oliveira (2016), essa configuração mundial do capital internacional impulsionou a implementação da soja, principalmente, no Brasil. Essa commodity recebeu notoriedade e importância no país, atualmente posiciona-se como o segundo maior produtor do mundo, resultando na modificação da cultura alimentar da população.



Esse movimento de expansão das empresas transnacionais em escala global interfere diretamente na padronização dos hábitos alimentares, bem como as práticas costumeiras das pessoas de escolher o próprio alimento em consonância com a cultura local (STEDILE; CARVALHO, 2010). Essa influência contribui para a homogeneização não somente na questão alimentar, mas também no modo de vida da população, entretanto, as modificações no sentido da alimentação estabelecem novas formas de produção, circulação e consumo.

De acordo com Coca (2016), essa discussão tornou-se centralidade nos mercados em escalas locais, com o objetivo de desassociar da lógica hegemônica a produção e distribuição de alimentos, a qual impulsiona incessantemente o consumo de produtos industrializados de baixa qualidade via a atuação das grandes corporações globais. Esse contraponto é fundamental para a preservação da cultura alimentar tradicional, bem como a valorização do trabalho dos sujeitos.

De acordo com Triches e Werkhausen, “[...] com o advento do processo de globalização, muitas de nossas matrizes culturais se esvaeceram, se hibridizaram ou se contaminaram, construindo cada vez mais paladares homogeneizados e industrializados” (2017, p. 135). A intervenção estatal, nesse sentido, é fundamental para a efetivação de políticas públicas direcionadas no âmbito ao contrapor essa lógica hegemônica. A crescente padronização dos hábitos alimentares com o consumo de produtos industrializados tem atingido a cultura dos povos de várias partes do mundo.

A desvalorização dos alimentos tradicionais, que são preservados durante gerações, é um dos efeitos que essa lógica hegemônica avassaladora tem o objetivo de consolidar (COCA, 2016). Entretanto, na escala global, emergem movimentos contrários a essa lógica que buscam valorizar as culturas locais e a produção de alimentos tradicionais (MENEZES; CRUZ, 2017).

Embora o processo de globalização tenha desencadeado a lógica de homogeneização e padronização dos hábitos alimentares, provocou também, de forma contraditória, um movimento de reafirmação das tradicionalidades locais (PAIVA; FREITAS; SANTOS, 2012), relacionadas com as identidades, saberes e sabores dos povos. Esse fortalecimento consolida a compreensão acerca da importância da diversidade cultural, sobretudo, da cultura alimentar.

Como limitações, apontamos que embora a POF não possua amostragem representativa para o nível estadual, sua relevância enquanto único inquérito de nível nacional foi ponderada para utilização dos dados de Sergipe.

CONCLUSÃO



Concluímos que a produção agrícola de Sergipe apresenta maiores volumes produtivos direcionados aos cultivos de coco da baía, a cana de açúcar, o milho e a laranja. Dentre os gêneros agrícolas produzidos no estado, a fava, o feijão, o tomate e a melancia apresentaram as maiores reduções ao longo de 10 anos. Já a disponibilidade domiciliar de alimentos tradicionais da cultura alimentar do estado tem sido afetada sistematicamente perante a lógica agroexportadora de commodities instaurada no estado, mas especificamente a aquisição de cuscuz, milho, laranja, farinha de mandioca, arroz e feijão.

A relação entre a produção e disponibilidade domiciliar de alimentos apontou a fragilidade na aquisição de gêneros agrícolas locais, o que intensifica a dependência por importações de alimentos que são básicos e culturais para o consumo do sergipano.

A inovação do presente estudo está em analisar a relação da produção agrícola e da disponibilidade domiciliar de alimentos, sendo promissor para as discussões locais da lógica produtiva e o reforço para organização de movimentos sociais com o objetivo de fortalecer modelos sustentáveis de produção e reformular políticas públicas de SAN.

Vale destacar ainda que a crise sanitária global instaurada com a pandemia de COVID-19 no início de 2020 trouxe impactos sociais e econômicos significativos, os quais somente evidenciaram as vulnerabilidades e iniquidades já vivenciadas por uma parcela importante da população brasileira. Nesse sentido, estudos futuros se fazem necessários para analisar o real impacto da pandemia de COVID-19 na produção agrícola e na disponibilidade alimentar, a fim de redirecionar as políticas públicas para enfrentamento da fome e da inSAN no Brasil.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. D.; SOUSA, L. K. M; SCHOTT, E. *et al.*, Disponibilidade domiciliar de alimentos a partir da nova classificação de alimentos e (in)segurança alimentar. **Revista Ciências & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2701–9, 2020.

BESERRA, J. B.; SOARES, N. I. S.; MARREIROS, C. S. *et al.* Crianças e adolescentes que consomem alimentos ultraprocessados possuem pior perfil lipídico? Uma revisão sistemática. **Revista Ciências & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4979–89, 2020.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. 2ª ed. Brasília: MS; 2014.

CASTRO, J. **Geografia da fome: O dilema brasileiro pão ou aço**. 10ª ed. Edições Antares: Rio de Janeiro, 1984.



COCA, E. L. F. **A soberania alimentar através do Estado e da sociedade civil: o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), no Brasil e a rede *Farm to Cafeteria Canada* (F2CC), no Canadá.** Tese (doutorado em geografia), FTC Unesp - Presidente Prudente, 2016.

COSTA, J. C.; CANELLA, D. S.; MARTINS, A. P. B. *et al.* Consumo de frutas e associação com a ingestão de alimentos ultraprocessados no Brasil em 2008-2009. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1233-1244, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.07712019>>

FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations. El estado de la seguridad alimentaria y nutricion en el mundo 2019: protegerse frente a la desaceleracion y el debilitamiento de la economia. FAO, Roma, 2019, 256 p.

FERNANDES, B. M. Soberania Alimentar como território. *In: Conflitos agrários: seus sujeitos, seus direitos.* 1ed. Goiânia. Editora da PUC Goiás., v. 1, p. 29-51, 2015.

GUERRA, L. D. da S.; CERVATO-MANCUSO, A. M.; BEZERRA, A. C. D. Alimentação: Um direito humano em disputa - focos temáticos para compreensão e atuação em segurança alimentar e nutricional. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3369-3394, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.20302017>>

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA, Produção Agrícola Municipal – PAM. 2020a. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>> Acesso em: 28 out. 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos familiares 2017-2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento; 2020b.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos familiares 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento; 2020c.

JALIL, L. M. **Mulheres e soberania alimentar: A luta para a transformação do meio rural brasileiro.** Dissertação. CPDA. Rio de Janeiro. UFRRJ, 2009.

LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MONDINI, L. *et al.* Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 06-15, 2012.

MACHADO, P. P.; OLIVEIRA, N. R. F.; MENDES, A. N. O indigesto sistema do alimento mercadoria. **Revista Saúde Sociedade**, v. 25, n. 2, p. 505-515, 2016.

MALUF, R. S.; ZIMMERMANN, S. A.; JOMALINIS, E. Emergência e evolução da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil (2003-2015). **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 29, n. 3, p. 517-544, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.36920/esa-v29n3-2>>



MARTINS, A. P. B.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M. *et al.* Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 4, p. 656-665, 2013.

MENEZES, S. S. M. CRUZ. F. T. Alimentos tradicionais como manifestação cultural na contemporaneidade. In: MENEZES, S.S.M. CRUZ. F. T. **Estreitando o diálogo entre alimentos, tradição, cultura e consumo**. São Cristóvão: Editora UFS, 2017, p. 25-44.

MENEZES, S. S. M.; SILVA, P. A. S.; SILVA, H. R. C. **Configuração espacial da geografia alimentar em Sergipe**. In: Revista Confins. n. 40, 2019.

OLIVEIRA, A. U. **A mundialização da agricultura**. São Paulo. Iãnde Editora, 2016.

OSANES, Observatório de segurança alimentar e nutricional do estado de Sergipe. **I Relatório de indicadores de segurança alimentar e nutricional do estado de Sergipe**. OSANES, Aracaju: Infographics, 2018. 41 p.

PAIVA, J. B.; FREITAS, M. C. S.; SANTOS, L. A. Hábitos Alimentares Regionais no Programa Nacional de Alimentação Escolar: um estudo qualitativo em um município do sertão da Bahia, Brasil. **Revista de Nutrição**. v. 25, p. 191, 2012.

PORTO, J. R. S. Gestores e burocracias nas políticas públicas da agricultura familiar. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 29, n. 3, p. 574–596, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.36920/esa-v29n3-4>>

RAMOS FILHO, E. S. O campesinato entre a segurança e a soberania alimentar. In: **Estado, políticas públicas e territórios**. 1 ed. São Paulo: Outras Expressões. v. 1, p. 39-64, 2015.

RIBEIRO-SILVA, R. C.; PEREIRA, M.; CAMPELLO, T. *et al.* Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Revista Ciências & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9 p. 3421–30, 2020.

ROSA, M. P.; SYARTMAN, B. P. Agroecología y políticas públicas: Reflexiones sobre un escenario en constantes disputas. **Revista Psicología Política**, v. 8, n. 41, p. 18–41, 2018.

SAMBUICHI, R. H. R.; ALMEIDA, A. F. C. S. de; PERIN, G. *et al.* O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como estratégia de enfrentamento aos desafios da COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 1079–1096, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-761220200258>>

SANTANA, A. B. C.; SARTI, F. M. Avaliação dos indicadores de aquisição, disponibilidade e adequação nutricional da cesta básica de alimentos brasileira. **Revista Ciências & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 4001–12, 2020.

SANTOS, W. I.; SANTOS, A. C. dos; PINTO, F. G. A. *et al.* Food and nutrition security from the perspective of public administrators in Sergipe, Brazil: What is their perception and difficulties for using information on the topic? **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 17, n. 1, p. 326-337, mai-ago/2021.

SCHOTT, E.; PRIORE, S. E.; RIBEIRO, A. Q. *et al.* Food availability and food insecurity in households in the state of Tocantins, Northern Brazil. **Revista de Nutrição**, v. 22, p. 1-12, 2020.



SILVA, D. B. P.; BACCARIN, J. G.; ALEIXO, S. S.; FILIPAK, A. **Os Agentes Sociais e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): A percepção dos agricultores familiares.** Araraquara. Encontro Internacional Participação, Democracia e Políticas Públicas: Aproximando Agendas de Agentes, 2013.

SILVA, D. C. G.; FERREIRA, F. G.; PEREIRA, FD. L. M. *et al.* Degree of food processing and its relationship with overweight and body adiposity in Brazilian adults. **Revista de Nutrição**, v. 34, 2021.

STEDILE, J. P.; CARVALHO, H. M. **Soberania alimentar: uma necessidade dos povos.** 2010 (nota).

TRICHES, R. M.; WERKHAUSEN, A. O Programa de Alimentação Escolar como política de valorização da cultura alimentar. *In: Estreitando o diálogo entre alimentos, tradição, cultura e consumo.* São Cristóvão. Editora UFS. P. 135-153, 2017.

TRICHES, R. M.; TRICHES, R. M. Dietas saudáveis e sustentáveis no âmbito do sistema alimentar no século XXI. **Revista Saúde em Debate**, v. 44, n. 126, p. 881–894, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104202012622>>

VIEIRA, K. M.; LENZ, S. R.; VISENTINI, M. S. Financiamento, bem-estar financeiro e qualidade de vida: Percepções dos beneficiários do Pronaf. **Revista de agricultura e história rural**, 84, 209–238, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.26882/histagrar.084e07k>>

YUBA, T. Y.; SARTI, F. M.; CAMPINO, A. C. C. *et al.* Evolução dos preços relativos de grupos alimentares entre 1939 e 2010, em São Paulo, SP. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 3, p.549–59, 2013.