



AQUISIÇÕES DA AGRICULTURA FAMILIAR PELO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) NAS REGIÕES METROPOLITANAS DO CEARÁ, 2011-2017

Manoel Alexandre de Lucena
(Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Regional do Cariri (URCA) e Bolsista de Iniciação Científica BPI FUNCAP)

Eliane Pinheiro de Sousa
(Professora da Universidade Regional do Cariri (URCA) e Bolsista de Produtividade em Pesquisa, Estímulo à Interiorização e à Inovação Tecnológica (BPI) da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP))

RESUMO

A partir do artigo 14 da Lei 11.947/09, passa-se a requerer que pelo menos 30% dos recursos transferidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para operacionalização do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) sejam investidos na aquisição de produtos da agricultura familiar. Diante desse requerimento, este estudo se propõe avaliar o desempenho do PNAE quanto à aquisição de gêneros da agricultura familiar nos municípios que compõem as regiões metropolitanas cearense (RMF, RMS e RMC) no período de 2011 a 2017. Para cumprir tal objetivo, utilizou-se análise descritiva e gráfica do montante transferido no âmbito do PNAE e do valor executado pelos municípios nas aquisições da agricultura familiar, cujos dados foram extraídos do FNDE. Os resultados revelam que a RMC se destaca com maiores percentuais de municípios que cumpriram a legislação supracitada nesse período, seguido pela RMS e RMF. Portanto, conclui-se que os municípios de grande porte possuem menor capacidade de realização de compras do PNAE.

Palavras-chave: PNAE. Agricultura familiar. Regiões metropolitanas cearense.



1 Introdução

Considerando a relevância da agricultura familiar para o Brasil, conforme Nunes *et al.* (2015), constatam-se esforços significativos por parte do governo com o intuito de mobilizar investimentos neste setor mediante instrumentos de política agrícola que impactem na criação e ampliação da estrutura de produção econômica e organização dos produtores familiares. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem se configurado como um dos mais importantes destes mecanismos.

O elo entre esta política e a agricultura familiar gravita em torno da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, cujo artigo 14 disserta que, dos recursos transferidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para operacionalização do PNAE, no mínimo 30% devem ser investidos na aquisição de produtos alimentícios, preferencialmente orgânicos, da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, devendo priorizar os assentamentos da reforma agrária, assim como as comunidades indígenas e quilombolas (BRASIL, 2009).

Nesse contexto, o PNAE passa a atuar com forte potencial como uma política de caráter estruturante, uma vez que, ao se adquirir os alimentos de produtores familiares locais, forma-se um novo nicho de mercado para esses agricultores, contribuindo para a geração de trabalho no meio rural, reduzindo o êxodo e a pobreza rural, incentivando o consumo sustentável e favorecendo a saúde dos consumidores e o meio ambiente (REAL; SCHNEIDER, 2011). Nunes *et al.* (2015) e Nunes *et al.* (2018) reiteram que esse programa constitui um meio de garantia do escoamento da produção, ampliando a percepção dos agricultores familiares para tal nicho de mercado, que era, até então, desconhecido. Dessa forma, em consonância com Silva *et al.* (2020), esses mecanismos de compras institucionais, gerados a partir da relação entre os agricultores familiares e a ideia de segurança alimentar e nutricional, representam uma oportunidade de acesso aos mercados. Dito de outra forma, o Estado compra a produção familiar e direciona às unidades escolares.

Não obstante estas características positivas e preconizadas pela legislação, o PNAE enfrenta diversas dificuldades, sendo que uma das principais, conforme Real e Schneider (2011), refere-se à gestão das compras públicas de alimentos para abastecer a merenda escolar que historicamente tem sido liderada por grandes empresas do setor. Esse tipo de entrave ocorre nas regiões brasileiras, como o Nordeste e, particularmente no Ceará. Nessa perspectiva, Gomes e Bezerra (2019) apontam que o Ceará apresenta limitada capacidade de produção de alimentos em grande escala, pouco conhecimento da legislação pelos agricultores familiares e problemas relacionados à natureza logística. Destacam ainda que os



agricultores do estado, com exceção dos que têm acesso à irrigação, não conseguem produzir alimentos suficientes para abastecer as compras escolares durante todo o ano.

No que diz respeito ao desempenho do PNAE no estado, considerando os portes dos municípios, Machado *et al.* (2018) mostram que os municípios cearenses com mais de 100 mil habitantes, classificados de grande porte, apresentam menores percentuais de compras de gêneros da produção familiar pelo PNAE em relação aos de pequeno e médio portes. Nesse sentido, Nunes *et al.* (2015) e Nunes *et al.* (2018) defendem que o impacto do PNAE ocorre especialmente em municípios que possuem menos habitantes. Em dissonância com essa inferência, Baccarin *et al.* (2017) argumentam que municípios com maior população possuem conseqüentemente maiores números de alunos e, assim, em termos absolutos, deveriam incorrer em gastos mais elevados na aquisição de produtos da agricultura familiar. Contudo, assinalam que municípios com grandes contingentes populacionais e pertencentes às regiões metropolitanas podem ter áreas rurais inexpressivas e demandar produtos de outros municípios.

À luz de tais aspectos, é conveniente indagar se os municípios que compõem as regiões metropolitanas cearenses conseguem cumprir o artigo 14 da lei nº 11.497/09, isto é, investem ao menos 30% dos recursos transferidos no âmbito do PNAE na aquisição de gêneros da agricultura familiar. Nesse sentido, essa pesquisa se preocupa com o exame desta questão.

Nestes termos, o objetivo deste estudo é avaliar o desempenho do PNAE quanto à aquisição de gêneros da agricultura familiar nos municípios que fazem parte das regiões metropolitanas cearense no período de 2011 a 2017. Especificamente, busca-se computar o percentual dos municípios que receberam e investiram recursos, bem como os que cumpriram a legislação já descrita, considerando as regiões metropolitanas do Ceará, a saber: Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), Região Metropolitana de Sobral (RMS) e Região Metropolitana do Cariri (RMC).

Cabe enfatizar que estudos desta natureza possibilitam conhecer as particularidades das grandes cidades cearenses quanto à efetividade do PNAE no quesito de legislação. Esse conhecimento torna-se relevante à medida que tais regiões metropolitanas concentram o maior contingente da população do estado e possuem maior fluxo econômico. Neste contexto, segundo Sobreira *et al.* (2018), estudos avaliativos, como a presente pesquisa, são cada vez mais necessários, haja vista que podem mostrar se tais programas sociais estão efetivamente alcançando os objetivos propostos.



2 Revisão bibliográfica

Diante da relevância do PNAE como mecanismo de fortalecimento da agricultura familiar e da instituição da Lei nº 11.947, que preconiza que, pelo menos, 30% dos alimentos sejam provenientes da agricultura familiar, questões, que discutem se os municípios estão cumprindo esse dispositivo da Lei, têm ocupado espaço relevante nas agendas de pesquisa, podendo citar os estudos de Schneider *et al.* (2016); Baccharin *et al.* (2017); Machado *et al.* (2018); Sousa, Lucena e Sousa (2020).

Schneider *et al.* (2016) revelam que ainda são minoritárias as prefeituras brasileiras que conseguiram atingir pelo menos 30% estabelecido por essa lei após cinco anos de sua vigência, e não se percebe que as aquisições da agricultura familiar iniciadas em um município representem continuamente uma trajetória crescente. Dados apontados por esses autores indicam que, em 2011, apenas 26,8% das prefeituras brasileiras conseguiram atingir o percentual mínimo estabelecido pela lei. Essa participação passou para 39,5%, em 2014. Mesmo tendo representado um acréscimo importante, os autores ressaltam que cerca de 60% ainda não atendiam a legislação.

Sousa, Lucena e Sousa (2020) também constataram um expressivo aumento no percentual de municípios nordestinos que passaram a cumprir a legislação durante o período de 2011 a 2017, visto que, em 2011, 30,82% desses municípios atenderam a Lei nº 11.947, ao passo que, em 2017, passou para 42,99%, porém muitos municípios não conseguem cumpri-la, apesar da obrigatoriedade dessa lei.

Essas evidências são ratificadas por Baccharin *et al.* (2017) ao destacarem que o cumprimento dessa lei vem crescendo ao longo dos anos, porém o número potencial de agricultores familiares beneficiários desse programa ainda é relativamente pequeno na maioria dos municípios.

De acordo com Schneider *et al.* (2016), as principais dificuldades presentes na implementação da Lei nº. 11.947/2009 referem-se à falta de diálogo e de articulação social entre atores locais; resistências na realização de Chamadas Públicas e no cumprimento de suas normas; problemas de logística na distribuição dos alimentos; limitações de recursos humanos e de infraestrutura nas escolas; como também a ausência de planejamento e de organização da produção da agricultura familiar. Tendo em vista essas dificuldades, conforme Baccharin *et al.* (2017), para que essa legislação seja efetivamente aplicada, torna-se relevante estimular a formação de associações e cooperativas de produtores familiares e realizar investimentos em máquinas e equipamentos que possibilitem a transformação dos produtos, facilitando a sua manipulação pelos serviços municipais de alimentação escolar.



Em termos específicos, no que diz respeito ao desempenho nacional e regional da aplicação da Lei nº 11.947, um objeto de estudo que tem despertado interesse na literatura é se o tamanho dos municípios influencia o cumprimento dessa legislação. Na concepção de Schneider *et al.* (2016), municípios maiores, em termos de alunado, recebem maiores recursos do FNDE, porém possuem mais dificuldades para incorporar os alimentos produzidos na agricultura familiar na merenda escolar, ao se comparar com municípios menores, podendo ser atribuído aos entraves logísticos resultantes de uma maior urbanização. Para Machado *et al.* (2018), os municípios de grande porte apresentam menor capacidade na execução de compras da agricultura familiar para o PNAE, enquanto municípios de pequeno porte detêm maior capacidade na aquisição de produtos da agricultura familiar para o PNAE.

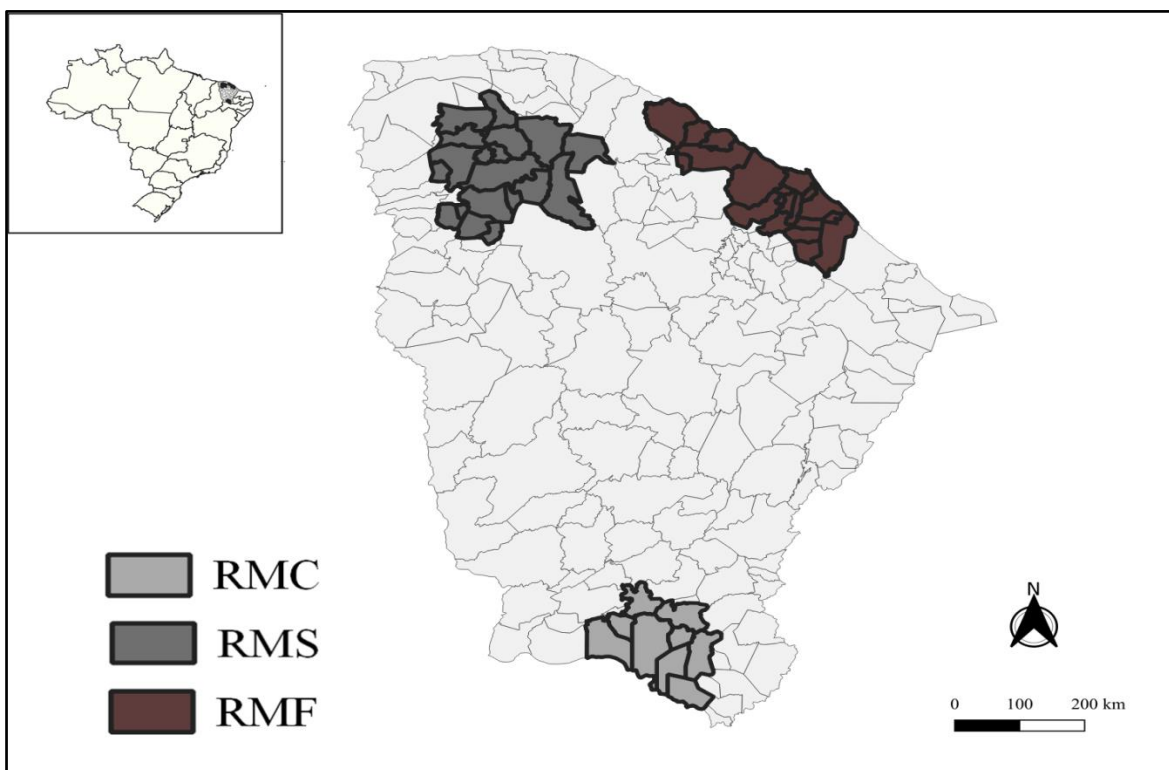
Embora a questão sobre a influência do porte dos municípios no cumprimento da Lei nº 11.947 tenha sido abordada nessa revisão literária, percebe-se que nenhum desses estudos citados focou a análise se os municípios que compõem as regiões metropolitanas atendem ao preconizado por essa legislação. Para preencher tal lacuna, o presente estudo realizou esse exercício empírico, considerando as três regiões metropolitanas do Ceará (RMF, RMS e RMC) como forma de colaborar com a literatura que debate esse tema.

3 Metodologia

3.1 Área de estudo

No que tange à área de estudo, consideram-se as três regiões metropolitanas do Ceará, a saber: Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), Região Metropolitana de Sobral (RMS) e Região Metropolitana do Cariri (RMC) distribuídas espacialmente no estado do Ceará, conforme a Figura 1.

Figura 1: Localização geográfica dos municípios que compõem a RMC, RMS e RMF



Fonte: Elaborada pelos autores

A Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) foi criada pela Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973, que também legislou sobre a criação de regiões metropolitanas em outros estados do Brasil. Na época da criação, a RMF fora composta pelos municípios de Fortaleza, Caucaia, Maranguape, Pacatuba e Aquiraz (BRASIL, 1973). Com o transcorrer dos anos, outros municípios do entorno foram agregados ao perímetro da RMF, cuja configuração geográfica, em 2021, totaliza 19 (dezenove) municípios, a saber: Aquiraz, Cascavel, Caucaia, Chorozinho, Eusébio, Fortaleza, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba, Pindoretama, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu, Paraipaba, Paracuru e Trairi.

A Região Metropolitana de Sobral (RMS) é mais recente das regiões metropolitanas do Ceará, sendo criada pela Lei Complementar estadual nº 168, de 27 de dezembro de 2016, sendo Sobral a cidade-sede (CEARÁ, 2016). Além de Sobral, outros 17 (dezesete) municípios que compõem a RMS: Alcântaras, Cariré, Coreaú, Forquilha, Frecheirinha, Graça, Groaíras, Meruoca, Miraíma, Moraújo, Pacujá, Reriutaba, Santana do Acaraú, Senador Sá, Uruoca, Varjota e Massapê.

Já a Região Metropolitana do Cariri (RMC) é a menor em termos municipais e populacionais das três regiões metropolitanas do Ceará, sendo instituída pela Lei



complementar nº 78, de 28 de junho de 2009, e abrange 9 (nove) municípios: Barbalha, Caririáçu, Crato, Farias Brito, Jardim, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri (CEARÁ, 2009).

Uma vez definidas enquanto regiões metropolitanas, estas regiões estão em constante crescimento populacional e econômico. Dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE, 2018) mostram um crescimento da população das regiões metropolitanas do Ceará, em 2018 com relação a 2012, em 6,44% na RMF; 5,38% na RMC e 5,6% nos municípios que compõem a RMS, enquanto a população dos demais municípios aumentou em 4,4%. Em relação à economia, entre 2012 e 2016, dados da mesma base revelam o crescimento do Produto Interno Bruto *per capita* superior a 33% em todas as regiões metropolitanas do Ceará em 2016 com relação a 2012.

3.2 Materiais e método

Para alcançar o objetivo proposto, esta pesquisa possui abordagem quantitativa. Conforme Gastão (2007), a pesquisa quantitativa utiliza intensivamente a estatística para expressar em números os resultados obtidos, pois seu objeto de análise pode ser quantificado, como é o caso deste estudo. Assim, o desempenho quanto à norma do PNAE neste estudo é observado pela ótica meramente quantitativa, preocupando-se com elementos que caracterizam o desempenho dos municípios das regiões metropolitanas.

Em relação aos objetivos, caracteriza-se como descritiva, fazendo-se uso da análise descritiva e gráfica do percentual dos municípios que receberam e investiram recursos nas aquisições da agricultura familiar. Este método quantitativo foi empregado por Sousa, Lucena e Sousa (2020) para analisar o desempenho do PNAE nos estados do Nordeste no período de 2011 a 2017.

Para determinar o percentual dos municípios que receberam e investiram recursos do PNAE, verificam-se quais municípios receberam e investiram recursos pelo programa, cujas estatísticas foram colhidas junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2020). Além disso, considerando a disponibilidade de observações para as variáveis supracitadas, este estudo é delimitado temporalmente ao período de 2011 a 2017. Ademais, é oportuno salientar que as variáveis de aportes financeiros (como o montante transferido e executado pelas entidades dos municípios) não foram deflacionadas e que os dados foram tabulados no Excel e os mapas utilizados foram construídos no *software* QGiz.

4 Resultados e discussão

A Tabela 1 apresenta o percentual dos municípios das três regiões metropolitanas do Ceará que receberam e investiram recursos do PNAE. Observa-se todos os municípios das três regiões metropolitanas receberam recursos do PNAE no período de 2011 a 2017. Em sintonia com isso, Sousa, Lucena e Sousa (2020) mostram relativo aumento no quantitativo de municípios cearenses que receberam recursos do PNAE, saindo de 180 em 2011, para 184 em 2017, ou seja, todos os municípios do estado neste último ano.

Com relação à Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), observa-se que 2012 registrou-se o menor quantitativo de municípios que aplicaram o recurso do PNAE, sendo apenas Fortaleza, São Luís do Curu, Maranguape, Aquiraz, Pacatuba, Paracuru, Pindoretama, São Gonçalo do Amarante e Guaiúba. Já nos anos de 2013, 2014 e 2017 registraram-se 94,7% dos municípios que investiram no âmbito do PNAE, ficando apenas o município de Trairi em 2013, Itaitinga em 2014 e Maranguape em 2017 que não investiram recursos do PNAE.

Tabela 1: Percentual dos municípios que receberam e investiram recursos do PNAE conforme as regiões metropolitanas do Ceará, no período de 2011 a 2017

Ano	RMF		RMS		RMC	
	Receberam (%)	Investiram (%)	Receberam (%)	Investiram (%)	Receberam (%)	Investiram (%)
2011	100,00	52,60	100,00	50,00	100,00	66,70
2012	100,00	47,40	100,00	66,70	100,00	88,90
2013	100,00	94,70	100,00	94,40	100,00	100,00
2014	100,00	94,70	100,00	88,90	100,00	88,90
2015	100,00	89,50	100,00	72,20	100,00	100,00
2016	100,00	89,50	100,00	72,20	100,00	100,00
2017	100,00	94,70	100,00	83,30	100,00	100,00

Fonte: Elaborada pelos autores.

Em relação à Região Metropolitana de Sobral (RMS), em 2011, apenas 50% dos municípios registraram aquisições com o recurso do PNAE. Por outro lado, 2013, responde com 94,4% sendo o ano com mais municípios aderentes ao dispositivo jurídico desta lei, em que somente o município de Senador Sá não comprou gêneros alimentícios para a merenda escolar com o montante do PNAE.

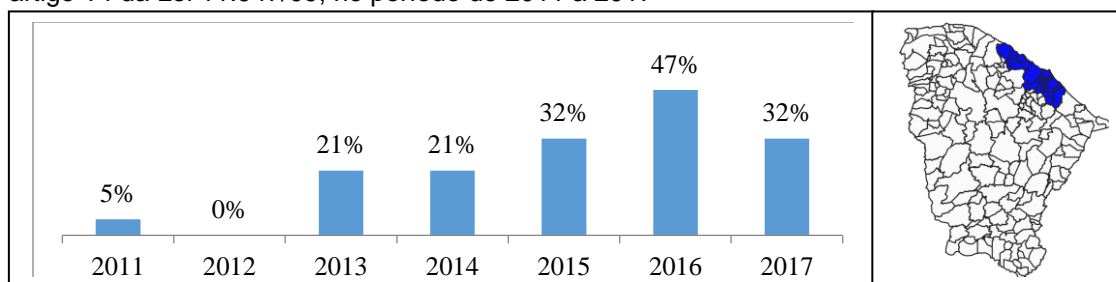
Quanto à Região Metropolitana do Cariri (RMC), observa-se que registrou os maiores percentuais de municípios que investiram os recursos do PNAE. Em 2011, os municípios de Cariri, Jardim e Juazeiro do Norte não investiram. Já em 2012 e 2014, respectivamente,

Caririaçu e Santana do Cariri não registraram aquisições com o recurso do PNAE, enquanto nos demais anos, todos os municípios da RMC registraram aquisições do PNAE.

Considerando os percentuais recebidos e investidos, torna-se relevante conhecer os municípios que efetivamente cumpriram o artigo 14 da legislação do PNAE na RMF, RMS e RMC. A pesquisa de Sousa, Lucena e Sousa (2020) verificou um crescimento de 40,22% no percentual de municípios que investiram recurso no universo dos que receberam. Todavia, essa realidade pode ser diferente quando analisadas as aquisições diretamente da agricultura familiar, bem como levando em consideração o porte dos municípios, com as regiões metropolitanas. Desta forma, discute-se em cada região metropolitana do Ceará, o percentual dos municípios que investiram mais que 30% do recurso transferido.

Neste sentido, a Figura 2 retrata o percentual dos municípios da RMF que aplicaram mais de 30% dos recursos transferidos pelo FNDE nas aquisições da agricultura familiar. Observa-se que, no período de 2012 a 2016, ocorreu um crescimento da quantidade de municípios que executaram a legislação. Essa trajetória ascendente, com pico, em 2016, pode ser reflexo do aumento do valor repassado a partir de 2012 aos alunos matriculados em creches e pré-escolas considerando as novas diretrizes da política governamental de priorização da educação infantil (FNDE, 2020).

Figura 2: Percentual de municípios da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) que cumpriram o artigo 14 da Lei 11.947/09, no período de 2011 a 2017



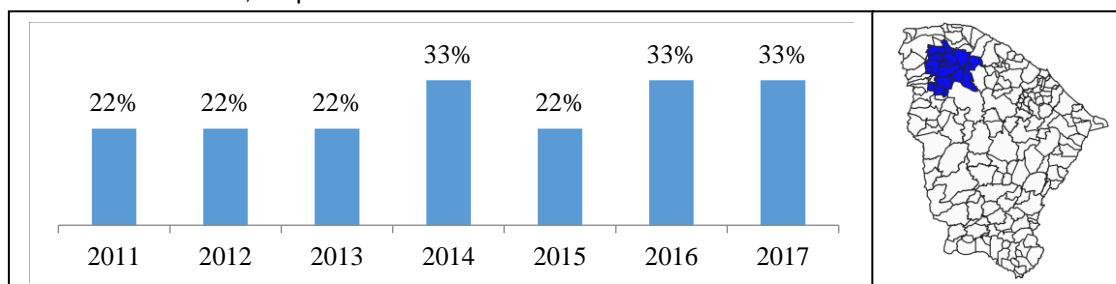
Fonte: Elaborada pelos autores.

Todavia, em 2017, a RMF reduziu relativamente o quantitativo de municípios que cumpriram o artigo 14 da Lei 11.947/09. Essa inflexão sinaliza a instabilidade das compras de alimentos de produtores locais, o que pode ser relacionado ao fato que muitos agricultores familiares não conseguem produzir alimentos o ano todo devido à escassez de chuvas no Ceará, sendo necessário recorrer a produção irrigada (GOMES; BEZERRA, 2019).

No caso da RMS, a Figura 3 revela que os percentuais dos municípios aderentes à legislação do PNAE oscilaram entre 22% (quatro municípios) e 33% (seis municípios). Por outro lado, dados do FNDE (2020) mostram que a maioria dos municípios da RMS aumentou

o montante recebido durante o período de análise, porém o percentual investido, bem como a quantidade de municípios permaneceram inalterados.

Figura 3: Percentual de municípios da Região Metropolitana de Sobral (RMS) que cumpriram o artigo 14 da Lei 11.947/09, no período de 2011 a 2017



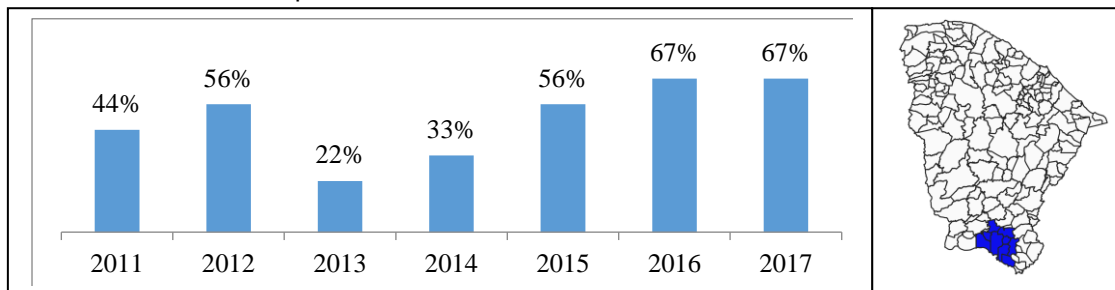
Fonte: Elaborada pelos autores.

Essa situação é atribuída por Silva *et al.* (2020) à racionalidade limitada dos agentes. Tal terminologia, com raízes na Nova Economia Institucional, é utilizada pelos autores supracitados para justificar a ausência de informações por parte dos gestores escolares que não entendem que, ao comprar produtos da agricultura familiar, estão fomentando o desenvolvimento local. Ao desconhecer que existe produção local familiar, estes agentes compram em outros mercados e alegam que não houve manifestação de interesse dos agricultores em participarem das chamadas públicas.

Essa justificativa possui respaldo quando se observa que a RMS, talvez por ser a mais recente entre as regiões metropolitanas do Ceará, concentra municípios com maiores áreas rurais e, em tese, poderia abastecer as compras do PNAE com gêneros da agricultura familiar local. Neste sentido, Batista, Alves e Paulo (2018) observam que, na RMS, Sobral domina a dinâmica econômica polarizando as atividades de indústria, comércio e serviço da região. Além disso, enfatizam que os demais municípios são caracterizados por pequenos núcleos urbanos com grandes áreas rurais e baixa densidade demográfica.

A análise da Figura 4 demonstra que o percentual de municípios da RMC que atendeu o artigo 14 da Lei 11.947/09 aumentou em 2012 em relação a 2011, seguido por uma queda em 2013, que foi revertida nos anos seguintes até o final da série considerada. Em muitos casos, conforme Baccarin *et al.* (2017), a administração municipal é contrária a esta lei, estabelecida em termos federais, dificultando sua efetividade.

Figura 4: Percentual de municípios da Região Metropolitana do Cariri (RMC) que cumpriram o artigo 14 da Lei 11.947/09, no período de 2011 a 2017



Fonte: Elaborada pelos autores.

Cabe ressaltar que a RMC concentra menos municípios em relação à RMF e à RMS. Além disso, com exceção de Juazeiro do Norte e Crato, os demais são menos populosos. Isso significa que, na percepção de Baccarin *et al.* (2017), essa região possui maior área que pode ser destinada à agricultura familiar e consegue abastecer as compras do PNAE com produtos locais. Também se constata a inferência de Machado *et al.* (2018), que municípios de pequeno e médio portes apresentam maior capacidade de realizar compras da agricultura familiar. Tais elementos justificam o fato da RMC apresentar maiores percentuais de municípios que cumprem o instrumento legal do PNAE.

Importa assinalar que o Estado tem forte papel na execução desta política pública e sua atuação, que pode ser distinta nas regiões, pode ser responsável pelos resultados diversos. De acordo com Troian *et al.* (2020), o compromisso do Estado com a agricultura familiar perpassa a promoção de políticas e créditos para o segmento e o agente estatal passa a atuar como agente regulador que estimula a agricultura familiar a produzir alimentos em quantidade e qualidade mediante a construção social de mercados, como as compras do PNAE.

5 Considerações finais

Esta pesquisa buscou verificar se os municípios das regiões metropolitanas do Ceará (RMF, RMS e RMC) cumprem o artigo 14 da Lei 11.947/09, isto é, investem no mínimo 30% dos recursos transferidos pelo FNDE no âmbito do PNAE na aquisição de produtos da agricultura familiar. Assim, os resultados obtidos mostram particularidades em relação às regiões no cumprimento do dispositivo jurídico supracitado no período de 2011 a 2017.

Desta forma, a RMF respondeu com os menores percentuais de municípios que cumpre o aparato jurídico do PNAE, sinalizando baixa efetividade deste aspecto desta política na região, o que pode ser atribuída à maior concentração urbanizada e de atividades econômicas diversas da agricultura familiar. Neste contexto, ações que promovam aquisições



de gêneros alimentícios de municípios do entorno, ou até mesmo das pequenas agriculturas da região, são imprescindíveis como forma de cumprir os objetivos e estratégias traçadas no PNAE.

Já a RMS, a mais recente entre das regiões metropolitanas cearenses, apresentou percentuais médios de municípios aderentes à legislação. Apesar da elevação de região metropolitana, o conjunto de municípios da RMS apresenta baixa dinâmica econômica, sendo Sobral, o mais dinamizado. Sendo assim, em tese, esta região poderia abastecer o PNAE com gêneros da agricultura familiar. Todavia, muitas vezes por omissão ou desconhecimento das ofertas locais, os gestores escolares das prefeituras não aplicam os recursos nas aquisições. Desta forma, torna-se necessária a consecução de fiscalizações e orientações por parte do Estado tanto aos agricultores quanto às entidades executoras, de modo a criar elos que promovam as criações destes mercados indispensáveis, por um lado as práticas nutricionais dos beneficiários, e, por outro, ao desenvolvimento local.

Em um contexto distinto das demais regiões metropolitanas do Ceará, a RMC apresenta maiores percentuais de municípios que conseguiram cumprir a legislação do PNAE. Essa realidade pode ser atribuída ao fato de que as maiores regiões possuem menos áreas destinadas à agricultura familiar, bem como as justificativas fundamentadas na literatura que os municípios de grande porte demonstram menor capacidade de realização de compras do PNAE.

Para estudos posteriores, sugere-se expandir essa análise para as demais regiões metropolitanas do Brasil, bem como desenvolver estudos considerando os portes populacionais das cidades brasileiras e englobando outras variáveis relevantes no âmbito do PNAE, como escolas atendidas e número de alunos assistidos. É sugestivo ainda, pesquisas com vistas a comparar a execução do PNAE entre grandes e pequenas cidades, observando uma base de comparação entre estas categorias.

Referências

BACCARIN, J. G.; TRICHES, R. M.; TEO, C. R. P. A.; SILVA, D. B. P. Indicadores de Avaliação das Compras da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar no Paraná, Santa Catarina e São Paulo. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 55, n. 01, p. 103-122, jan./mar. 2017.

BATISTA, M. L. B.; ALVES, C. L. B.; PAULO, E. M.; Urbanização e metropolização: reflexões para a Região Metropolitana de Sobral. *In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, 21., 2018. **Anais [...]**. Poços de Caldas, MG: ABEP, 2018.



BRASIL. Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. **Diário Oficial da União**: seção 1, p. 5585, 11 jun. 1973.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, p. 2, 17 jun. 2009.

CEARÁ. Lei complementar nº 168, de 27 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a criação da Região Metropolitana de Sobral, cria o Conselho de Desenvolvimento e Integração da Região Metropolitana de Sobral. **Diário Oficial do Estado**: série 3, Fortaleza, ano 8, n. 245, p. 1-2, 28 dez. 2016.

CEARÁ. Lei complementar nº 78, de 28 de junho de 2009. Dispõe sobre a criação da Região Metropolitana do Cariri, cria o Conselho de Desenvolvimento e Integração e o Fundo De Desenvolvimento e Integração da Região Metropolitana do Cariri – FDMC, altera a composição de microrregiões do Estado do Ceará e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**: série 3, Fortaleza, ano 1, n. 124, p. 1-2, 03 jul. 2009.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE. **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/programas/pnae>. Acesso em: 14 nov. 2020.

GASTÃO, M. M. Conceitos básicos em pesquisa. *In*: NEVES, E. B.; DOMINGUES, C. A. (Org.). **Manual de metodologia da pesquisa científica**. Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Pessoal; Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, p. 9-22, 2007.

GOMES, L. S.; BEZERRA, J. A. B. Alimentação escolar e desenvolvimento social local: o caso da aquisição de gêneros da agricultura familiar. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 4, n.11, p. 97-116, maio/ago. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ – IPECE. **Panorama socioeconômico das regiões metropolitanas cearenses**. Fortaleza: IPECE, n. 1, dez. 2018.

MACHADO, P. M. SCHMITZ, B. A. S.; GONZÁLEZ-CHICA, D. A.; CORSO, A. C. T.; VASCONCELOS, F. A. G.; GABRIEL, C. G. Compras de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): estudo transversal com o universo de municípios brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n.12, p. 4153-4164, dez. 2018.

NUNES, E. M.; DANTAS, J. R. Q.; ARAÚJO, I. J.; MIRAI, A. C.; NASCIMENTO, C. A. A. Ações de inclusão produtiva na agricultura familiar: a importância do Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) no Território da Cidadania Alto Oeste (RN). *In*: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural 53., 2015. **Anais [...]**. João Pessoa, PB: SOBER, 2015.

NUNES, E. M.; MORAIS, A. C.; GURGEL, I. A.; SILVA, P. S. G. Políticas públicas de dinamização e de inclusão econômica: o Programa Nacional de Alimentação Escolar



(PNAE) na região Nordeste do Brasil. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural 56, 2018. **Anais** [...]. Campinas, SP: SOBER, 2018.

REAL, L. C.; SCHNEIDER, S. O uso de programas públicos de alimentação na reaproximação do pequeno produtor com o consumidor: o caso do Programa de Alimentação Escolar. **Estudo & Debate**, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 57-79, 2011.

SCHNEIDER, S.; THIES, V. F.; GRISA, C.; BELIK, W. Potential of public purchases as markets for family farming: an analysis of Brazilian School Feeding Program between 2011 and 2014. In: BARLING, D. **Advances in Food Security and Sustainability**, v. 1, Burlington: Academic Press, p. 69-95, 2016.

SILVA, F. C.; VERANO, T. C.; CUNHA, C. A.; WANDER, A. L. A análise da comercialização institucional da agricultura familiar via PNAE no Território Rural Médio Araguaia, Goiás: possibilidades e limites da abordagem da nova economia institucional. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 21, n. 4, p. 831-848, out./dez. 2020.

SOBREIRA, D. B.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P.; SOUSA, E. P. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): efeitos sobre produtores de mel do Ceará. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 49, n. 2, p. 79-95, abr./jun. 2018.

SOUSA, E. P.; LUCENA, M. A.; SOUSA, Y. E. L. Desempenho do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE nos estados do nordeste brasileiro no período de 2011 a 2017. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 58., 2020. **Anais** [...]. Foz do Iguaçu, PR: SOBER, 2020.

TROIAN, A.; TROIAN, A.; OLIVEIRA, S. V.; PEREIRA, J. C. Desempenho dos municípios do Rio Grande do Sul na execução dos recursos do PNAE com a agricultura familiar. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, n. 58, v. 3, p. 1-18, 2020.