



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

[cecilia@claves.fiocruz.br](mailto:cecilia@claves.fiocruz.br)

Associação Brasileira de Pós-Graduação  
em Saúde Coletiva  
Brasil

Pinto Libermann, Angelita; Rogis Flor Bertolini, Geysler  
Tendências de pesquisa em políticas públicas: uma avaliação do Programa Nacional de  
Alimentação Escolar - PNAE  
Ciência & Saúde Coletiva, vol. 20, núm. 11, novembro, 2015, pp. 3533-3546  
Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63042722024>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Tendências de pesquisa em políticas públicas: uma avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE

Research trends in public policy: an assessment of the National School Food Program (PNAE)

Angelita Pinto Libermann<sup>1</sup>  
Geysler Rogis Flor Bertolini<sup>1</sup>

**Abstract** *The scope of the article is to evaluate the research trends of the Brazilian School Food Program (PNAE), by analyzing the papers published in journals on the Brazilian Federal Agency for Support and Evaluation of Graduate Education (CAPES) website in the period from 2008 to 2013. It involved bibliographical research by means of qualitative analysis to detect the most relevant issues addressed and discussed by the program. Ten scientific articles related to the area were selected after reading the abstracts and research topics of the articles and by a search for the following key words: public policy, family farming, school food. Studies related to the PNAE and its impacts were also considered, due to the connection with the activities carried out in Brazilian public policy. The paper presents the issues analyzed and discussed most on the subject during the period under consideration. The conclusion reached is that the main research trends are characterized by the study of strategies for food and nutrition safety, analyzing the composition and acceptance of foods offered to students by an analysis of production, better living conditions and local development of rural producers.*

**Key words** *National School Food Program, Public policy, Family farming, School food and nutrition, Food safety*

**Resumo** *O objetivo do artigo é avaliar as tendências de pesquisa do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), analisando os periódicos disponibilizados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, no período de 2008 a 2013. Pesquisa bibliográfica com a observação dos assuntos abordados mais relevantes, discutidos pelo programa neste período por uma análise qualitativa. Foram selecionados 10 artigos científicos vinculados à área, sendo que a escolha ocorreu pela leitura dos resumos e das questões de pesquisa dos artigos, bem como pela busca das seguintes palavras-chave: políticas públicas, agricultura familiar, alimentação escolar. Estudos relacionados ao PNAE e os seus impactos também foram considerados, devido à ligação com as atividades desempenhadas pelas Políticas Públicas. O artigo apresenta as temáticas mais analisadas e exploradas sobre o tema durante o período considerado. Conclui-se que as principais tendências de pesquisa, se caracterizam pelo estudo de estratégias de Segurança Alimentar e Nutricional, analisando a composição e a aceitação dos alimentos oferecidos aos estudantes, pela análise da produção, melhores condições de vida e desenvolvimento local dos produtores rurais.*

**Palavras chave** *Programa nacional de alimentação escolar, Políticas públicas, Agricultura familiar, Alimentação e nutrição escolar, Segurança alimentar.*

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná. R. Universitária 1619, Jardim Universitário. 85819-110 Cascavel PR Brasil. angel\_libermann@hotmail.com

## Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE se apresenta como uma estratégia de promoção da alimentação saudável. A alimentação escolar começou a adquirir um caráter mais efetivamente relacionado ao contexto do processo ensino-aprendizagem e assumir a dimensão de prática pedagógica, de ação educativa, visando à promoção da saúde e da segurança alimentar e nutricional. O Programa passou a efetivamente se denominar Programa Nacional de Alimentação Escolar em 1979, e propôs programas de suplementação alimentar dirigidos aos trabalhadores, ao grupo materno-infantil e aos escolares, privilegiando as regiões mais pobres<sup>1</sup>.

O PNAE é o maior Programa de suplementação alimentar da América Latina, tendo em vista o tempo de atuação, a continuidade, o compromisso constitucional desde 1988, o caráter universal, o número de alunos atendidos e o volume de investimentos já realizados<sup>2</sup>.

Constitui-se, basicamente, na oferta de refeições para o estudante do ensino básico, fornecendo um mínimo de 20% das suas necessidades nutricionais e contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem e o rendimento escolar<sup>3</sup>.

Atualmente constitui uma importante estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), ao promover o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) através da alimentação escolar, assim como de várias ações que contribuem para que se possa atingir as metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)<sup>4</sup>.

Desde os anos 2000, o governo federal estabeleceu que as compras devem ser feitas em uma proporção superior a 70% dos recursos com alimentos básicos e que as quantidades de açúcar, sal, gorduras totais, saturadas ou gorduras trans deveriam obedecer os limites previstos em legislação<sup>2</sup>.

Suas Diretrizes sugerem o emprego da alimentação saudável e adequada; a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem; a descentralização das ações e a articulação, em regime de colaboração, entre as esferas de governo; e o apoio ao desenvolvimento sustentável<sup>5</sup>.

Foram eleitos alguns princípios norteadores da execução do programa junto aos estados e municípios: equidade, participação social, universalidade, sustentabilidade/continuidade, compartilhamento de responsabilidades, direito

humano à alimentação adequada e respeito aos hábitos e tradições regionais<sup>1</sup>.

Em seus princípios estruturantes o programa tem avançado em direção a consolidar o direito e o acesso à alimentação adequada e saudável no espaço escolar, promovendo e incentivando ações<sup>6</sup>.

Trata-se da política pública de maior longevidade do país na área de segurança alimentar e nutricional, e considerado um dos mais abrangentes e duradouros programas na área de alimentação escolar do mundo. Entre 1995 e 2010, ampliou sua cobertura de 33,2 milhões para 45,6 milhões de escolares e os recursos financeiros passaram de 590,1 milhões para 3 bilhões de reais<sup>1</sup>.

Como uma Política Pública de enorme importância o PNAE vai avançando, adequando-se ao público atendido e à agricultura familiar. Os avanços têm possibilitado atender cada vez mais grupos de pessoas beneficiadas pelo programa e agregando valor aos produtos adquiridos da agricultura familiar. Mas, diante desse cenário de constantes avanços, o que se tem discutido e pesquisado no Brasil em termos de Políticas Públicas relacionadas ao Programa Nacional de Alimentação Escolar? Nesse prisma, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: quais as tendências de pesquisa na área de Políticas Públicas que predominaram no Brasil no PNAE?

O objetivo do artigo é avaliar as tendências de pesquisa do Programa Nacional de Alimentação Escolar, analisando os periódicos disponibilizados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, durante o período de 2008 a 2013.

O artigo está definido basicamente em cinco seções: esta introdução; o referencial teórico referente ao Programa Nacional de Alimentação Escolar; a metodologia de pesquisa; a apresentação e análise dos resultados; e a conclusão do artigo.

## Métodos

A metodologia teve início na base teórica e foi até a coleta e análise dos dados. Para isso, a pesquisa selecionou, em junho de 2014, artigos em revistas disponibilizadas pelos Periódicos da CAPES. Sendo o fundamento básico de uma boa metodologia o vínculo com um plano de como alcançar os objetivos da questão pretendida. Considerando o objetivo pretendido, avaliar as tendências de pesquisa do Programa Nacional de Alimentação Escolar, analisando os periódicos disponibilizados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de

Pessoal de Nível Superior - CAPES, durante o período de 2008 a 2013, a metodologia adotada foi concebida como uma pesquisa bibliográfica e análises de dados qualitativa.

Para atingir o objetivo, os dados foram coletados e analisados a partir dos seguintes procedimentos:

a) Pesquisa no site dos periódicos da CAPES e separação dos artigos relacionados ao PNAE. Mas, inicialmente, sem delimitação de datas, a pesquisa observou os periódicos com publicação no tema de Alimentação Escolar (onde foram encontrados 633 artigos), Políticas Públicas (obteve-se 20.706 resultados de artigos) e Agricultura Familiar (com 4.377 artigos). Incluindo as três palavras-chave na busca, obteve-se 51 artigos que abordam os assuntos estudados. Delimitando o período da publicação, 2008 a 2013, foram definidos 41 artigos. Posteriormente, avaliaram-se os resumos e os problemas de pesquisa dos artigos, buscando assuntos relacionados com a área de alimentação escolar.

b) Leitura dos resumos e separação dos artigos de acordo com os enfoques: conceitual, aplicado e diagnóstico. Foram classificados como conceitual: os estudos que apresentaram objetivos de identificar, definir e explorar conceitos utilizados no PNAE; como aplicado: pesquisas que apresentaram alguma proposta; e como diagnóstico: estudos de análises e pesquisas de abordagens e tendências na área de estudo sobre o PNAE.

c) Classificação dos temas abordados, observando as convergências de assuntos. Após o ordenamento dos temas, foram selecionados 10 artigos, quando foi possível observar duas temáticas mais frequentes sobre o PNAE no período considerado.

## Resultados

O foco central do artigo é avaliar as tendências de pesquisa do Programa Nacional de Alimentação Escolar, observando a limitação imposta pelo estudo com relação ao assunto abordado, bem como a restrição temporal.

Para a avaliação dos periódicos foi observado um conjunto de procedimentos. Após o enquadramento dos artigos nas condições previamente estabelecidas, foram selecionados 10 artigos dos seguintes periódicos: Revista Ciência & Saúde Coletiva, Revista de Nutrição, Revista Saúde e Sociedade, Revista Agroalimentaria, Revista Brasileira de Epidemiologia.

### Pesquisa nos sites dos periódicos e separação dos artigos relacionados ao PNAE

Conforme definido na metodologia, a seleção dos artigos ocorreu pela busca de palavras-chave, bem como pela leitura do resumo e das questões de pesquisa. A Tabela 1 apresenta a quantidade de artigos selecionados por periódico, considerando o período de 2008 a 2013.

Pela Tabela 1, 60% dos artigos selecionados foram publicados na Revista Ciência & Saúde Coletiva, mostrando a relevância dos assuntos relacionados ao PNAE para esse periódico. Os demais periódicos, Revista de Nutrição, Revista Saúde e Sociedade, Revista Agroalimentaria e Revista Brasileira de Epidemiologia, contribuíram de forma equitativa para o estudo, totalizando 40% da amostra analisada.

### Análise metodológica dos artigos relacionados ao PNAE

O Quadro 1 apresenta a análise metodológica dos artigos selecionados, no qual foi contemplado o título, a natureza, o objetivo, a estratégia, a coleta de dados, a abrangência, a periodicidade e a análise de dados, dos periódicos e dos temas pesquisados.

Conforme o Quadro 1, dos artigos selecionados para este estudo, 6 apresentam fonte de coletas de dados primários e 4 secundários. Verifica-se uma predominância na abordagem qualitativa (8 artigos).

A abrangência dos estudos foi assim distribuída: 3 Nacionais, 6 regionais (dois no estado de São Paulo e um para os estados do Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Goiás e Bahia, e 1 local no nordeste. No ano de 2010 foram realizados 5 artigos, os demais foram feitos em 2005, 2008, 2011 e 2012.

**Tabela 1.** Quantidade de artigos selecionados por periódico.

Periódico	Quantidade	Percentual
Revista Ciência & Saúde Coletiva	6	60%
Revista de Nutrição	1	10%
Revista Saúde e Sociedade	1	10%
Revista Agroalimentaria	1	10%
Revista Brasileira de Epidemiologia	1	10%
Total	10	100%

Fonte: Pesquisa (2014).

**Quadro 1.** Análise metodológica dos artigos.

Título	Natureza	Objetivo	Estratégia	Coleta de Dados	Abrangência	Periodicidade	Análise de dados
A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional <sup>1</sup>	Ensaio crítico Referente dados do PNAE	Realizar um relato do gestor nacional do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).	Baseado em revisão da literatura e em dados oficiais.	Revisão Crítica do assunto por Peixinho, (2013).	Pesquisas de dados nacionais.	Período de 2003 a 2010.	Universalização para toda educação básica; definição da educação alimentar; participação da comunidade no controle das ações dos Estados, DF e Municípios; garantia da alimentação aos alunos.
O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa <sup>7</sup>	Análise das questões relativas à adesão e à aceitação da alimentação escolar por parte dos estudantes	Analisar a adesão e a aceitação da alimentação escolar e seus determinantes sob o ponto de vista dos Beneficiários do PNAE.	A amostra foi aleatoriamente composta por 240 alunos da quarta série de 10 escolas municipais.	Questionário com 20 questões, desenvolvido por Muniz e Carvalho, 2008.	Pesquisa de dados Municipal, realizada em João Pessoa, Paraíba.	Período de 2005.	Foi construído, um banco de dados utilizando-se o <i>software Microsoft Access</i> 2003. A análise das perguntas foi realizada com o uso de frequência simples acompanhada de teste qui-quadrado, utilizando o pacote estatístico <i>Statistical Package for Social Sciences</i> (SPSS) versão 11.0.

continua

### Temas abordados

Dentro dos artigos científicos pesquisados que revelam as tendências da área de estudo sobre o PNAE, os temas mais abordados foram a alimentação escolar e a agricultura familiar pelo ponto de vista das regiões estudadas, de forma a atingir o objetivo da pesquisa. O Quadro 2

apresenta os artigos relacionados à alimentação escolar, abordada no âmbito interno das entidades escolares e desenvolvendo inúmeras áreas de discussão sobre o assunto.

Com relação a esse tema, há vários artigos publicados, enfatizando estudos na área de educação e segurança nutricionais que têm se mostrado importantes para a avaliação do PNAE no Brasil.

Quadro 1. continuação

Título	Natureza	Objetivo	Estratégia	Coleta de Dados	Abrangência	Periodicidade	Análise de dados
Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção <sup>8</sup>	Foi utilizado estudo de caso com técnicas qualitativas de levantamento e análise de dados bibliográficos documentos oficiais e legislações.	Abordar a relação entre consumo, produção e políticas públicas alimentares a partir do Programa de Alimentação Escolar (PAE) brasileiro.	Foram realizadas 57 entrevistas, divididos em produtores consumidores e gestores.	Critério de amostra: identificar aquela que fosse capaz de refletir a totalidade nas suas múltiplas dimensões. Critérios referidos por Minayo (1996).	Pesquisa regional de dois municípios situados no Vale do Rio dos Sinos e Paranhana, Rolante e Dois Irmãos - (RS)	Período de 2010.	A análise dos dados qualitativos foi realizada pela categorização temática, utilizando-se o referencial sobre análise de conteúdo e o <i>software</i> NVivo 2 para auxiliar na sistematização das informações. (Guizzo et al., 2003).
Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo –Brasil <sup>2</sup>	Estudo de caráter transversal e descritivo	Estimar o efeito dos programas de alimentação escolar e desenvolvimento rural nas dimensões: melhoria das condições de vida dos agricultores, desenvolvimento local e a qualidade da alimentação servida aos escolares.	Amostra de estudantes, de 7 a 14 anos de escolas públicas e entrevista com produtores.	Foi aplicado o plano amostral estratificado. Considerando 17% de sobrepeso, nível de confiança 95%, erro amostral 0,05 . Foram sorteados 195 escolares em Tambaú e 200 em Casa Branca, com programa R 2.9.0.	Pesquisa regional com dois municípios Tambaú e Casa Branca (SP).	Período de 2010 a 2011.	A análise qualitativa considerou os seis grupos alimentares componentes do cardápio e indicadores complementares, em um total de 12 componentes de avaliação para gerar o Indicador de Qualidade para Cardápios da Alimentação Escolar (Domene et al., 2011).
Alimentação na escola e autonomia – desafios e possibilidades <sup>6</sup>	Ensaio crítico através de pressuposições teóricas, revisões bibliográficas.	Evidenciar a alimentação na escola como política na promoção da autonomia dos estudantes por meio de uma educação alimentar e nutricional, integrada pelos diferentes atores e sob a ótica da cidadania.	Baseado em revisão da literatura e análises de dados, debates, projeto pedagógico.	Revisão Crítica do assunto por Barbosa et al. (2013).	Pesquisas de dados nacionais.	Período de 2013.	Conquistas que na atualidade tem se verificado em relação à constituição e à implementação de uma Política Nacional de Educação Alimentar e Nutricional, na perspectiva da realização do Direito Humano a Alimentação Adequada e Saudável.

continua

Quadro 1. continuação

Título	Natureza	Objetivo	Estratégia	Coleta de Dados	Abrangência	Periodicidade	Análise de dados
Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar <sup>9</sup>	Ensaio crítico realizado com base em revisão da literatura e em dados oficiais.	Apresentar um panorama da compra de alimentos provenientes da agricultura familiar, analisando o seu cumprimento frente às novas diretrizes de execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.	Baseado em revisão da literatura e análises de dados oficiais.	Revisão Crítica do assunto por Saraiva, et al. (2013).	Pesquisas de dados nacionais.	Período de 2010 a 2012.	Os resultados apresentados neste artigo mostraram que cerca da metade dos municípios brasileiros (47,4%) adquiriram alimentos da AF para a alimentação escolar e o percentual de compras nestes foi, em média de 22,7%, em 2010.
O Programa Nacional de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos da rede estadual de ensino de Minas Gerais, Brasil <sup>5</sup>	Trata-se de um estudo transversal híbrido, de natureza quali-quantitativa.	Analisar o Programa de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos atendidos na rede estadual de ensino de Minas Gerais.	Estudo com amostra representativa com 1500 alunos da rede estadual de ensino, através de questionário, semi-estruturado.	Questionários digitados no software EpiData (versão 3.1), e a análise das informações e da estatística procedeu-se no software Stata SE (versão 12.0), por Silva et al. (2013).	Pesquisa de dados regional realizada no estado de Minas Gerais.	Período de agosto a novembro de 2010.	Analísado por frequência simples, média, desvio padrão, teste exato de Fisher, teste qui-quadrado e regressão logística ( $p < 0,05$ ; Intervalo de confiabilidade de 95%). (Odds Ratio).
Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) <sup>4</sup>	O questionário foi aplicado, de forma padronizada, por diferentes entrevistadores de distintas instituições.	Caracterizar a situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra de produtos diretamente da agricultura familiar após a aprovação da Lei 11.947.	Questionário realizado entrevista telefônica com os representantes de 645 municípios.	Levantamento de dados realizado por instituições vinculadas à Comissão Estadual Intersetorial da Alimentação Escolar (CEIA), por Villar et al. 2013.	Pesquisa de dados regional realizada em 645 municípios do estado de São Paulo.	Período de junho a agosto de 2011.	Análise dos questionários por meio de avaliação de questões abertas e fechadas, com 95% de adesão dos municípios.

continua

Conforme os estudos de Barbosa<sup>6</sup>, o Programa Nacional de Alimentação Escolar constitui-

se uma ação política que favorece pensar concepções e conceitos que engendram práticas em



Quadro 1. continuação

Título	Natureza	Objetivo	Estratégia	Coleta de Dados	Abrangência	Periodicidade	Análise de dados
Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades <sup>10</sup>	Relato de experiência associado à sistematização da literatura sobre o PNAE, SAN e outras políticas.	Discutir os desafios e as potencialidades da alimentação escolar nas comunidades quilombolas, através do Centro Col. em Alimentação/ Nutrição do Escolar da Um. Federal de Goiás / Centro-Oeste).	Baseado em revisão da literatura e análises de dados do Centro de Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal de Goiás e Região Centro-Oeste.	Revisão Crítica do assunto por Sousa, et al. (2013).	Pesquisa de dados regional no estado de Goiás.	Período de 2010 a 2013.	Os resultados apresentados neste artigo mostraram que em 2012 ocorreu uma oficina para validação do instrumento, aplicado nas 22 comunidades quilombolas goianas. Que em 2013 estão previstas reuniões locais para divulgação dos resultados e pactuação de ações de intervenção.
Escola: lugar de estudar e de comer <sup>3</sup>	Abordagem qualitativa, a partir das narrativas orais e escritas.	Discutir significados sobre alimentação escolar atribuídos por estudantes em escolas públicas na Bahia.	Participaram do estudo 160 escolares adolescentes de 12 a 18 anos, todos das camadas populares.	Redações sobre o tema alimentação na escola e entrevistas com abordagem qualitativa, por Minayo e Goldemberg, 1994.	Estudo regional realizado em Salvador, Bahia.	Período letivo de agosto de 2007 a junho de 2008.	Elegeu-se dois eixos centrais: familiaridade e estranhamento. E divididos em categorias: 1) “o lugar do alimento”; 2) “o não-lugar” ou “fora-de-lugar” do alimento; 3) a noção de saudável como bem.

Fonte: Pesquisa (2014).

torno da alimentação escolar tanto no que diz respeito às ações estratégicas para SAN quanto às políticas educacionais.

Verifica-se nas considerações de Peixinho<sup>1</sup>, que a grande conquista para o PNAE, veio com a publicação da Lei nº 11.947, que avança quando dispõe sobre alimentação escolar, universalizando o programa para toda educação básica, ou seja, da educação infantil ao ensino médio, além dos jovens e adultos. Barbosa et al.<sup>6</sup> complementam que esta lei estabelece dois eixos de ação importantes: a oferta de alimentação escolar e as ações de educação alimentar e nutricional.

Por saudável, entende-se um tipo de alimentação que garante nutrientes necessários aos processos fisiológicos para o desenvolvimento físico e mental do indivíduo, em correspondência com os hábitos alimentares regionais, e mesmo reconhecendo essas noções, os escolares nem sempre fazem relação entre saúde e PNAE, consideram Freitas et al.<sup>3</sup>.

Muniz e Carvalho<sup>7</sup> concluem que é importante referir o papel do programa como estratégia de educação nutricional para aquisição de bons hábitos alimentares, mais do que um Programa de suplementação alimentar, deve ser



**Quadro 2.** Apresenta os artigos que trataram do PNAE em relação à alimentação escolar.

<b>Autores</b>	<b>Título do artigo</b>	<b>Objetivo/Metodologia</b>	<b>Resultados</b>
MUNIZ e CARVALHO (2008) <sup>7</sup>	O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa	<b>Objetivo:</b> Analisar a adesão e a aceitação da alimentação escolar e seus determinantes sob o ponto de vista dos beneficiários do Programa Nacional de Alimentação Escolar. <b>Metodologia:</b> A amostra foi aleatoriamente composta por 240 alunos da quarta série de 10 escolas municipais de João Pessoa, Paraíba. A análise das perguntas fechadas do questionário foi realizada utilizando-se frequência simples e teste qui-quadrado. As questões abertas foram categorizadas a partir do conceito central contido nas respostas.	Dos escolares, 87,0% consideraram a alimentação escolar importante e mais de 90% referiram aderir ao Programa. Desses, 137 (57,3%) consomem a merenda, às vezes, 196 escolares afirmaram gostar da alimentação, por ser saborosa. Foram positivamente referidas as características de: quantidade (79,8%), variedade (92,9%), temperatura (85,8%), tempo disponível para se alimentar (63,0%) e a forma de distribuição (66,5%) da alimentação. Os baixos percentuais de escolares que referiram só frequentar a escola pela oferta da merenda (0,9%) e deixar de frequentar, caso o Programa de Alimentação Escolar fosse extinto, (4,4%).
BELIK e DOMENE (2012) <sup>2</sup>	Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo- Brasil	<b>Objetivo:</b> Buscou estimar o efeito dos programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento rural nas dimensões: melhoria das condições de vida dos agricultores, desenvolvimento local e a qualidade da alimentação servida aos escolares. <b>Metodologia:</b> Foram estudados dois municípios que compartilham características socioeconômicas, demográficas e culturais; um deles havia implantado a aquisição de alimentos da agricultura familiar (teste), e o outro não (controle) durante os anos de 2010 e 2011.	Os resultados mostram que a organização dos agricultores familiares a partir de incentivos e de mecanismos de apoio por parte da gestão municipal é essencial para a implantação de programas públicos de aquisição de alimentos. As dificuldades operacionais relativas à compra e ao abastecimento limitam o ritmo da implantação das compras para a alimentação escolar. Análises do componente nutricional das refeições demonstram que a aquisição de alimentos da agricultura familiar não é suficiente para promover cardápios mais adequados.

continua

visto como um importante instrumento de educação nutricional.

Os resultados dos estudos sobre alimentação escolar de Muniz e Carvalho<sup>7</sup> mostraram que as crianças consideram a alimentação escolar importante, mas não uma condição para a sua permanência na escola, dados como estes tornam-se relevantes, considerando que o PNAE tem sido apontado como um Programa assistencialista

para muitas crianças, que têm na alimentação escolar a sua principal refeição.

Nas considerações de Triches e Schneider<sup>8</sup>, um passo positivo foi dado a partir de 1994 com a descentralização, pois a gestão da alimentação escolar pelos municípios possibilitou o planejamento dos cardápios segundo a cultura alimentar das comunidades e a maior participação da sociedade civil no gerenciamento do Programa.

Quadro 2. continuação

Autores	Título do artigo	Objetivo/Metodologia	Resultados
BARBOSA et al. (2013) <sup>6</sup>	Alimentação na escola e autonomia – desafios e possibilidades	<p><b>Objetivo:</b> Evidenciar a alimentação na escola como importante política na promoção da autonomia dos estudantes por meio de uma educação alimentar e nutricional desenvolvida de modo curricular, integrado pelos diferentes atores e sob a ótica da cidadania.</p> <p><b>Metodologia:</b> As estratégias envolveram educação alimentar e nutricional com a presença cotidiana de qualidade e adequação na alimentação escolar, de debates sobre as diversas dimensões da alimentação no currículo vivido e com integração da alimentação no projeto pedagógico estendido a vários âmbitos do sistema de ensino.</p>	As conquistas que na atualidade tem se verificado em relação à constituição e à implementação de uma Política Nacional de Educação Alimentar e Nutricional, na perspectiva da realização do Direito Humano a Alimentação Adequada e Saudável.
SILVA et al. (2013) <sup>5</sup>	O Programa Nacional de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos da rede estadual de ensino de Minas Gerais, Brasil	<p><b>Objetivo:</b> Analisar o Programa de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos atendidos na rede estadual de ensino de Minas Gerais.</p> <p><b>Metodologia:</b> Trata-se de estudo transversal, quali-quantitativo, com amostra de 1500 alunos, representativa do universo da rede estadual de ensino de Minas Gerais, utilizando questionário semiestruturado analisado por meio de frequência simples, média, desvio padrão, teste exato de Fisher, teste qui-quadrado e regressão logística (<math>p &lt; 0,05</math>; IC 95%).</p>	Houve efetiva aceitação de 28,8% e efetiva adesão de 45,1% ao Programa. No total, 73,5% dos alunos sugeriram melhorias para a Alimentação Escolar. Muitos princípios e diretrizes do programa não estão sendo cumpridos. A aceitação da Alimentação Escolar mostrou-se negativamente influenciada pelo consumo de alimentos extrainstitucionais e positivamente influenciada pelas ações de Educação Alimentar e Nutricional.

continua

Belik e Domene<sup>2</sup> avaliaram em seus estudos alguns problemas da alimentação: 1) Período de chegada dos alimentos às escolas; 2) a falta de funcionários prejudica o andamento da cozinha e o cardápio deveria ser mais diversificado; e, 3) algumas escolas não têm local específico para que os professores façam suas refeições.

Do ponto de vista pedagógico, Barbosa et al.<sup>6</sup> consideram que para o processo de educação alimentar seja efetivo e alcance resultados, algumas ações parecem desejáveis: 1) A alimentação es-

colar deve estar presente todos os dias letivos na escola com qualidade e adequação nutricional. 2) Os temas e os debates sobre alimentação devem garantir que todas as dimensões sejam abordadas: a dimensão econômica, social, cultural, etc. 3) É importante que o tema alimentação compo- nha o projeto pedagógico, direcionando ativida- des transdisciplinares entre os docentes e demais profissionais. 4) As práticas de educação alimen- tar devem acontecer nos vários níveis da política e em vários âmbitos dos sistemas de ensino.

Quadro 2. continuação

Autores	Título do artigo	Objetivo/Metodologia	Resultados
SOUSA et al. (2013) <sup>10</sup>	Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades	<b>Objetivo:</b> Discutir os desafios e as potencialidades da alimentação escolar nas comunidades quilombolas e relatar a experiência do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal de Goiás e Região Centro-Oeste (CECANE UFG/Centro-Oeste). <b>Metodologia:</b> Relato de experiência associado à sistematização da literatura sobre o PNAE, SAN e outras políticas.	Os avanços contemplam a realização de oficinas nos territórios das comunidades quilombolas, para discutir com os agricultores familiares a comercialização dos gêneros alimentícios produzidos para a alimentação escolar, atendendo ao proposto na legislação do PNAE; bem como a discussão com os alunos sobre o consumo alimentar no ambiente escolar e familiar, ambas com boa repercussão entre os participantes.
FREITAS et al. (2013) <sup>3</sup>	Escola: lugar de estudar e de comer	<b>Objetivo:</b> Discutir significados sobre alimentação escolar atribuídos por estudantes em escolas públicas na Bahia. Trata-se de compreender aspectos simbólicos associados à alimentação escolar na complexidade do mundo cotidiano da escola. <b>Metodologia:</b> Utiliza-se uma abordagem qualitativa para a compreensão do comer na escola e das noções sobre alimentação saudável, a partir das narrativas orais e escritas desses adolescentes. Os relatos enunciam oposições entre alimentação estranha e familiar e vice-versa.	A alimentação escolar oferecida pelo PNAE pode ser repensada para atender às solicitações significativas da cultura dos escolares em seus contextos sociais, o programa enfrenta dificuldades para instituir na comunidade escolar de maneira transversal e interdisciplinar, uma preocupação com alimentação e saúde e a assunção dos atos de nutrição e alimentação como rituais do cotidiano.

Fonte: Pesquisa (2014).

Barbosa et al.<sup>6</sup> identificaram que a educação básica, com cerca de 42 milhões de estudantes, todos atendidos com uma ou mais refeições, de algum modo, mobiliza em torno do ato de alimentar-se na escola, quase um quarto da população brasileira.

Barbosa et al.<sup>6</sup> também concluíram que por todos os temas discutidos, é possível perceber que o conceito de educação alimentar e nutricional nas escolas demanda um aporte conceitual e técnico pelos vários sujeitos envolvidos, constituindo um conjunto de ações pedagógicas, normativas e culturais, que se desenha nos vários

espaços, como a universidade, a prefeitura, as secretarias de educação, de saúde e outros.

Em estudo realizado por Silva et al.<sup>5</sup>, a grande maioria (70%) das sugestões de melhoria da alimentação escolar dizia respeito à variação e à inserção de mais frutas, verduras e legumes no cardápio, sendo que os principais desafios envolvidos na ampliação da adesão/aceitação das refeições perpassam pelo adequado planejamento do cardápio.

Vista dos vários ângulos, a educação alimentar e nutricional facilita ao estudante uma aproximação com várias informações e permitirá que

este seja e sinta-se parte da política que normatiza e sustenta esse tema, considera em seus estudos Barbosa et al.<sup>6</sup>.

O Quadro 3 apresenta os artigos relacionados à agricultura familiar, abordando inúmeras questões referentes ao apoio aos agricultores, produção de alimentos saudáveis etc.

Triches e Schneider<sup>8</sup> concluíram que a Lei nº 11.947, tornou-se um marco nas políticas públicas, porque ampara explicitamente a agricultura

familiar, tornando obrigatória a utilização de no mínimo 30% do valor remetido às entidades executoras pelo FNDE na aquisição de gêneros alimentícios desses fornecedores.

Nas considerações de Saraiva et al.<sup>9</sup>, verifica-se que a compra da AF para o PNAE é uma regulamentação recente, a inviabilidade de fornecimento regular e constante como justificativa para o não atendimento dos 30% exige articulação entre quem compra (demanda de alimentos

**Quadro 3.** Apresenta os artigos que trataram do PNAE em relação à agricultura familiar.

Autores	Título do artigo	Objetivo/Metodologia	Resultados
PEIXINHO (2013) <sup>1</sup>	A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional	<b>Objetivo:</b> Realizar um relato do gestor nacional do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com ênfase no período de 2003 a 2010. <b>Metodologia:</b> Trata-se de um ensaio crítico realizado com base em revisão da literatura e em dados oficiais fornecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação/Ministério da Educação (FNDE/MEC), instituição responsável pela gestão do Programa no contexto nacional.	No período de 1995 a 2010, observa-se uma importante ampliação do PNAE, tanto em termos de alocação de recursos financeiros, cobertura populacional e estratégias operacionais, bem como em sua concepção ou ressignificação como política pública ou programa social em alimentação e nutrição do escolar no contexto da sociedade brasileira.
TRICHES e SCHNEIDER (2010) <sup>8</sup>	Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção	<b>Objetivo:</b> Abordar a relação entre consumo, produção e políticas públicas alimentares a partir do Programa de Alimentação Escolar (PAE) brasileiro, buscando entender como ocorre a construção de cadeias alimentares particulares que aproximam a produção e o consumo e os efeitos decorrentes. <b>Metodologia:</b> Para a investigação dessa temática, empregou-se o estudo de caso e documental com abordagem qualitativa. Foram utilizados dados bibliográficos, documentos oficiais e legislações para contextualizar o panorama alimentar e as políticas públicas relativas à Segurança Alimentar e Nutricional e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar.	Observa-se como resultados aparentes dessas novas relações uma modificação no nível do consumo alimentos mais saudáveis e adequados no que diz respeito à aceitação dos alunos, uma revitalização com novas perspectivas de mercado para a agricultura familiar, e um fomento às práticas de produção consideradas menos nocivas ao ambiente. Vislumbram-se, com isto, sementes de um modelo de desenvolvimento que promove não só crescimento econômico como também justiça social, conservação ambiental e saúde pública.

continua

Quadro 3. continuação

Autores	Título do artigo	Objetivo/Metodologia	Resultados
SARAIVA et al. (2013) <sup>9</sup>	Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar	<b>Objetivo:</b> Apresentar um panorama da compra de alimentos provenientes da agricultura familiar, analisando o seu cumprimento frente às novas diretrizes de execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). <b>Metodologia:</b> Trata-se de ensaio crítico realizado com base em revisão da literatura e em dados oficiais fornecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação / Ministério da Educação/PNAE, referentes às prestações de contas dos órgãos gestores municipais exercício 2010.	Em função do caráter recente da legislação, destaca-se a necessidade de organização de gestores e agricultores para a efetivação desta normativa nos diferentes contextos brasileiros e assim contribuir tanto para o desenvolvimento econômico local, como para o fornecimento de refeições aos escolares que atendam aos princípios de uma alimentação saudável e adequada.
VILLAR et al. (2013) <sup>4</sup>	Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).	<b>Objetivo:</b> Caracterizar a situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra de produtos diretamente da agricultura familiar após a aprovação da Lei 11.947. <b>Metodologia:</b> O diagnóstico foi realizado nos meses de junho a agosto de 2011 por instituições vinculadas à Comissão Estadual Intersetorial da Alimentação Escolar (CEIA). Para o levantamento foi utilizado questionário e realizada entrevista telefônica com os representantes dos 645 municípios.	Em um total de 613 municípios foi possível obter as seguintes informações: 47% (288) já haviam realizado as compras locais pelo menos uma vez, em todas as suas etapas. Dos 325 municípios que não efetivaram o processo em todas as fases, 57% não haviam publicado a chamada pública; 37% publicaram, mas não assinaram o contrato de aquisição; 2% publicaram, assinaram o contrato, mas não haviam recebido os produtos; e 4% publicaram, receberam os produtos, mas ainda não haviam pago os agricultores.

Fonte: Pesquisa (2014).

para as escolas dos municípios) e quem vende (oferta de alimentos produzidos pelos agricultores familiares).

Destaca-se que o planejamento dos cardápios escolares e a verificação das características dos diferentes produtos (sazonalidade) interferem no abastecimento<sup>9</sup>.

Em estudo realizado por Belik e Domene<sup>2</sup>, verificou-se que os produtores com terras menores (em torno de 30 hectares) e aqueles possuidores de estufas aumentaram sua produção e/ou passaram a realizar investimentos em suas propriedades a partir da demanda institucional, o que lhes

dá condições de alcançar outros mercados com produtos de qualidade superior.

Mas, ainda segundo Belik e Domene<sup>2</sup>, a execução do PNAE leva a um permanente fonte de conflito entre os fornecedores de alimentos e serviços de alimentação para as prefeituras e os produtores e comércio local. Atualmente o PNAE conta com mais de US\$ 1,9 bilhão que são repassados aos municípios contra menos de US\$ 630 milhões no início da década passada.

Outra inovação qualificou a inspeção sanitária, realizada tanto na propriedade quanto na Central, com a criação do SIM (Serviço de Inspe-

ção Municipal); o controle de qualidade dos produtos é complementado pela vistoria do pessoal da Alimentação Escolar no momento da entrega<sup>2</sup>.

Saraiva et al.<sup>9</sup> destacam que apesar da obrigatoriedade da compra da agricultura familiar, alguns municípios ainda encontram dificuldades na aquisição destes alimentos devido à presença de grandes empresas do setor envolvidas na compra pública de alimentos.

Segundo Saraiva et al.<sup>9</sup>, a alimentação escolar é fator de desenvolvimento local, pois ganha reforços que estimulam os agricultores familiares e permitem que sejam alcançados os seus objetivos, trazendo ganhos para escolares, agricultores e comunidade local.

O desenvolvimento local será potencializado na medida em que o gestor público implemente a compra da agricultura familiar como uma ação transversal, prevendo desafios como assessoria técnica para agricultores, logística e armazenagem, diagnóstico e interação agrícola local/regional e a criação de fóruns participativos de planejamento<sup>9</sup>.

O principal entrave para a compra de AF é a falta de planejamento, ou planejamento inadequado, do gestor para a execução da compra. Deve-se conhecer a realidade local dos agricultores para que o gestor possa planejar sua compra respeitando sazonalidades, vocação produtiva, etc.<sup>9</sup>.

Destacam, conforme os estudos de Sousa et al.<sup>10</sup>, que os avanços no PNAE contemplam a realização de oficinas nos territórios das comunidades quilombolas, para discutir com os agricultores familiares a comercialização dos gêneros alimentícios produzidos para a alimentação escolar.

Em relação à inserção de produtos da agricultura familiar na merenda escolar, o departamento de compras do município e a nutricionista acreditam que principal dificuldade seria adaptá-los à qualidade e especificações exigidas por eles, além do desperdício de verduras e legumes, alimentos de baixa aceitação entre os escolares<sup>2</sup>.

## Conclusão

O presente artigo teve como objetivo avaliar as tendências de pesquisa do Programa Nacional de Alimentação Escolar, durante o período de 2008 a 2013, limitando-se aos artigos publicados nos periódicos disponibilizados pela Coordenação de

Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Foram analisados 10 artigos de cinco periódicos diferentes, selecionados pelas palavras-chave relacionadas ao assunto, bem como pelos resumos e problemas de pesquisa.

No desenvolvimento do trabalho, os artigos foram separados por dois enfoques: alimentação escolar e agricultura familiar. Por fim, verificou-se que as temáticas mais abordadas na área de estudo do PNAE foram: 6 artigos de alimentação escolar e 4 de agricultura familiar.

Apesar de a alimentação escolar ter sido considerada importante frente às dificuldades financeiras das famílias, o sabor das preparações, bem como a adequação dos cardápios aos hábitos alimentares dos escolares, parece exercer forte influência na assiduidade destes ao PNAE.

Quanto aos agricultores, a estabilidade de renda decorrente da parceria viabilizou melhorias técnicas e de organização das suas atividades, pelo aumento da sua capacidade de investimento, além de diversificação da produção que oferece mais alternativas de comercialização dos seus produtos.

O escopo deste estudo foi limitado a 10 artigos científicos, tendo em vista as restrições previamente estabelecidas pelo problema de pesquisa apresentado, porém serve como ponto de partida para futuros estudos de enfoque das políticas públicas relacionadas ao PNAE. Dessa forma, o desenvolvimento do artigo de revisão contribuiu para a identificação dos principais temas e das tendências de estudo no PNAE dentro do contexto nacional.

Com isso, conclui-se que as principais tendências de pesquisa na área de políticas públicas que predominam no Brasil através do Programa de Alimentação Escolar, se caracterizam pelo estudo de estratégias de Segurança Alimentar e Nutricional, analisando a composição e a aceitação dos alimentos oferecidos aos estudantes pela análise da produção, melhores condições de vida e desenvolvimento local dos produtores rurais. Além disso, através do programa pode-se analisar e discutir os desafios e as potencialidades da alimentação escolar, em reuniões e debates sobre os problemas associados à produção e ao desenvolvimento rural e aqueles relacionados ao consumo e à saúde pública, abrindo um amplo campo de estudos.

## Colaboradores

AP Libermann realizou coleta e a análise dos dados, elaborou a versão inicial e aprovou a versão final; GRF Bertolini delineou o estudo, deu contribuições substanciais ao manuscrito e aprovou a versão final.

## Referências

1. Peixinho AML. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):909-916.
2. Belik W, Domene SMA. Experiências de programas combinados de alimentação escolar e desenvolvimento local em São Paulo - Brasil. *Agroalimentaria* 2012; 18(34):57-72.
3. Freitas MCS, Minayo MCS, Ramos LB, Fontes GV, Santos LA, Souza EC, Santos AC, Mota SE, Paiva JB, Bernardelli TM, Demétrio F, Menezes I. Escola: lugar de estudar e de comer. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):979-985.
4. Villar BS, Schwartzman F, Januario BL, Ramos JF. Situação dos municípios do estado de São Paulo com relação à compra direta de produtos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). *Rev Brasileira Epidemiologia* 2013; 16(1):223-226.
5. Silva CAM, Marques LA, Bonomo E, Bezerra OMPA, Corrêa MS, Passos LSF, Souza A A, Barros BF, Souza DMS, Reis JÁ, Andrade NG. O Programa Nacional de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos da rede estadual de ensino de Minas Gerais, Brasil. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):963-969.
6. Barbosa NVS, Machado NMV, Soares MCV, Pinto ARR. Alimentação na escola e autonomia – desafios e possibilidades. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):937-945.
7. Muniz VM, Carvalho AT. O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa. *Nutrição* 2008; 20(3):285-296.
8. Triches RM, Schneider S. Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção. *Saude Soc.* 2010; 19(4):933-945.
9. Saraiva EB, Silva APF, Sousa AA, Cerqueira GF, Chagas CMS, Toral N. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):927-936.
10. Sousa LM, Martins KA, Cordeiro MM, Monego ET, Silva SU, Alexandre VP. Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades. *Cien Saude Colet* 2013; 18(4):987-992.