



## **PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) E A SEGURANÇA ALIMENTAR NA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR EM SÃO LOURENÇO DO OESTE – SC**

Lídia Cruzetta Monteiro

Rose Maria de Oliveira Mendes

Cristiane Tonezer

### **RESUMO**

Este estudo teve como objetivo avaliar o atendimento quanto aos pré-requisitos necessários à qualidade e segurança alimentar na aquisição de produtos para a alimentação escolar no município de São Lourenço do Oeste – SC no ano de 2016. A metodologia caracterizou-se como qualitativa. Além da revisão de literatura o estudo contou com uma pesquisa de campo no município de São Lourenço do Oeste, mais especificamente com gestores públicos municipais. A coleta dos dados deu-se por meio de questionário e entrevista semiestruturada. Para análise utilizou-se a matriz FOFA que possibilitou avaliar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do atendimento quanto aos pré-requisitos da aquisição de alimentos para a merenda escolar do município em questão. Os resultados mostraram que, após a implantação da parceria PNAE e Agricultura familiar, os alunos passaram a ter acesso a uma alimentação mais saudável e adequada nas escolas, porém ainda persiste a falta de análises laboratoriais para os alimentos adquiridos, tanto para as compras da agricultura familiar, quanto para aos demais fornecedores, gerando dúvidas quanto à segurança alimentar dos escolares. Confrontando as forças e fraquezas, ameaças e oportunidades do PNAE e agricultura familiar, percebeu-se que o programa tem muito a contribuir com a agricultura familiar e também com as crianças, que consomem um alimento mais saudável, porém alguns ajustes se fazem necessários.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. Segurança alimentar. Alimentação escolar.



## INTRODUÇÃO

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH, 1948) destaca que todo ser humano tem direito a uma alimentação adequada. Nas escolas, esta tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos. No Brasil a agricultura familiar tem um importante papel neste cenário, pois, ao produzir alimento, contribui para o desenvolvimento social e econômico local. Para dar apoio a este setor, criou-se a Lei Federal nº 11.947, de 16 de junho de 2009 e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Implementado desde 1955, é considerado um dos maiores programas do mundo na área de alimentação escolar (BRASIL, 2009).

Do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar, de empreendimentos familiares rurais, ou de suas organizações. Priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (BRASIL, 2009).

A Resolução Conselho Deliberativo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (CD - FNDE) nº 26 de 17 de junho de 2013, veio estabelecer normas para a execução técnica, administrativa e financeira do PNAE aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios e às Entidades Federais. Em seu artigo 33, a mesma estabelece que os produtos alimentícios a serem adquiridos para o alunado do PNAE deverão atender ao disposto na legislação de alimentos, estabelecida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde (MS) e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) (BRASIL, 2013).

O Manual de Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar, 2ª edição – versão atualizada com a Resolução CD/FNDE nº 04/2015, estabelece o passo a passo para a compra direta dos produtores. No passo de número 8: Amostra para o controle de qualidade. Fica sobre responsabilidade da Entidade Executora que poderá prever na Chamada Pública a apresentação de amostras dos produtos a serem adquiridos, para que sejam previamente submetidos ao controle de qualidade, observando-se a legislação pertinente (BRASÍLIA, 2015).

Diante das circunstâncias evidencia-se como problema de pesquisa: Qual a segurança alimentar na aquisição dos produtos que compõe a merenda escolar no



município de São Lourenço do Oeste – SC? Tendo como objetivo geral, analisar o atendimento quanto aos pré-requisitos necessários referentes à qualidade e segurança alimentar na aquisição de produtos para a alimentação escolar no município de São Lourenço do Oeste – SC no ano de 2016.

Para atingir os objetivos propostos a metodologia adotada foi do tipo qualitativo. Para Lakatos e Marconi (2010), a pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características da situação em que se apresenta o ambiente de estudo perante as medidas quantitativas, de características ou de comportamento. Além de um levantamento bibliográfico, o estudo contou com entrevistas semi-estruturadas com Servidores Públicos Municipais do município de São Lourenço do Oeste responsáveis pelo programa PNAE do município. Para análise optou-se pela matriz FOFA, a qual possibilitou avaliar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do atendimento quanto aos pré-requisitos da aquisição de alimentos para a merenda escolar do município em questão.

A principal justificativa para a elaboração desta pesquisa é devido à importância de se manter o controle de qualidade na aquisição da alimentação escolar proveniente da agricultura familiar, bem como dos demais fornecedores. Este processo é fundamental para garantir a oferta de alimentos processados, ou in natura, saudáveis e seguros. Suas ações visam reduzir o risco de contaminação dos alimentos, minimizando, dessa forma, a possibilidade da ocorrência de doenças de origem alimentar ou Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) e conseqüentemente promove o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no município.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

A revisão bibliográfica fez-se necessária neste estudo para um melhor embasamento do conteúdo, além de salientar e resgatar conceitos e práticas de autores que pesquisaram sobre assuntos referentes ao tema proposto. Os temas abordados foram: Alimentação escolar e o programa PNAE; agricultura familiar e desenvolvimento sustentável; e segurança alimentar.

### **2.1 Alimentação escolar e o programa PNAE**

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) criado em 1954 no Ministério da Saúde, e formalizada em 1955 no Ministério da Educação e Cultura, embora não tivesse como função central erradicar a desnutrição nem o de ser um mecanismo indutor de Desenvolvimento Local (DL), incorporou essas questões no marco legal da sua constituição.



Seus objetivos principais visavam essencialmente à redução da desnutrição dos alunos e a melhoria dos hábitos alimentares. Inicialmente os alimentos formulados e industrializados eram comprados de algumas empresas, por meio de licitação pública e distribuídos para todo o território nacional. Nem sempre condiziam com os hábitos dos alunos, pois os cardápios eram padronizados e, muitas vezes, chegavam aos locais de destino já vencidos e impróprios para o consumo, aumentando o desperdício de recursos. A partir de 1994 a gestão da alimentação escolar passou a ser responsabilidade do estado e dos municípios, esta descentralização possibilitou o planejamento dos cardápios segundo a cultura alimentar das comunidades e maior participação da sociedade civil no gerenciamento do Programa (TRICHES; SCHNEIDER, 2010).

Atualmente o PNAE é coordenado pelo FNDE, autarquia vinculada ao Ministério da Educação. Desde então, a merenda escolar tem contribuído para incrementar a alimentação de alunos da rede pública e filantrópica em todo o país e ampliando o potencial de incentivo à pequena produção familiar local. Em 2008 movimentou mais de R\$ 1,5 bilhão e beneficiou mais de 34,6 milhões de estudantes. Pode-se considerá-lo 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 (TURPIN, 2009).

Devido a diversos fatores como, a inflação, valores das matérias primas, variações nos tributos, aumento da demanda escolar, encarecimento do frete, entre outros, os valores empenhados na compra dos alimentos multiplicam-se ano após ano. Conforme Saraiva, et al. (2013) o orçamento do programa em 2010 foi de aproximadamente R\$ 2,5 bilhões e beneficiou 45,6 milhões de estudantes da educação básica e de jovens e adultos. Deste montante, R\$ 150.397.052,68 foram destinados para a compra da agricultura familiar, segundo dados do Demonstrativo Sintético Anual (DAS), instrumento de prestação de contas dos municípios e estados, do PNAE/FNDE, 2010, em estudo realizado pela equipe do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar da Universidade Federal de Brasília.

Durante o ano de 2006, no Brasil, 47,4% dos municípios adquiriram alimentos da agricultura familiar para o PNAE e o percentual de compra nestes municípios foi, em média, de 22,7%. A região Sul do país apresentou o maior percentual de compra de alimentos da agricultura familiar (71,3%) e o Centro-Oeste apresentou o menor (35,3%). Destaca-se que o ano de 2010 foi o primeiro ano de obrigatoriedade da compra da agricultura familiar e que um número considerável de municípios brasileiros já iniciou este processo. Segundo dados do Censo Agropecuário 2006 a agricultura familiar no Brasil é responsável por parte da



produção nacional, sendo 87% da produção de mandioca, 70% de feijão, 46% de milho, 38% de café, 34% de arroz, 58% do leite, 59% dos suínos, 50% das aves, 30% dos bovinos e 21% do trigo (FRANÇA; GROSSI; MARQUES, 2009).

O profissional nutricionista tem o papel de programar os cardápios a partir de alimentos apropriados, variados, nutritivos e que atendam à vocação agrícola disponível e cultural do local. A introdução de frutas, hortaliças e legumes de época, produzidos de forma sustentável pela agricultura familiar das proximidades, é sempre bem aceita para a formação de hábitos e atitudes alimentares saudáveis. Referente aos valores nutricionais, o PNAE orienta o atendimento de pelo menos 15% das necessidades nutricionais diárias de cada estudante, matriculados em creches, pré-escolas e escolas do ensino fundamental, o que representa em média 350 quilocalorias (kcal) e 9 gramas de proteína e de 30% para os alunos das creches e escolas indígenas e das localizadas em áreas remanescentes de quilombos, sempre priorizando os alimentos in natura e os semielaborados, e, pelo menos, três porções de frutas e hortaliças por semana e alimentos que apresentem aceitabilidade acima de 85% no teste realizado diretamente com os alunos das unidades educacionais. Um alimento é considerado como de boa aceitabilidade, quando preenche as expectativas da maior parte dos alunos com relação às características sensoriais: aparência, cor, aroma, consistência ou textura e sabor (MELÃO, 2012).

## 2.2 Agricultura familiar e desenvolvimento sustentável

De acordo com a Lei Federal nº 11.326/2006, é considerado agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, possui área de até quatro módulos fiscais, mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família. Também são considerados agricultores familiares: silvicultores, agricultores, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas e assentados da reforma agrária. O agricultor familiar é reconhecido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário por meio da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) (BRASIL, 2006).

A agricultura familiar brasileira vem assumindo um papel importantíssimo na geração de emprego e renda, segurança alimentar, preservação ambiental e consequentemente no desenvolvimento socioeconômico do país. A aquisição dos produtos, além de qualificar a alimentação servida na merenda escolar, viabiliza a manutenção e apropriação de hábitos alimentares saudáveis, respeitando a cultura, às tradições e ainda amplia o desenvolvimento de forma sustentável. Promove a valorização da agricultura familiar e, mais do que isto, incentiva a família rural a sair do anonimato através da



organização em associações cooperativas, agregando valor ao produto, seja pela qualificação da apresentação através de embalagem adequada, ou seja, na busca de novos mercados (SCHROETTER; BÜTTENBENDER, 2011).

Os agricultores familiares desempenham um papel importante nos circuitos locais de produção e comercialização, sendo indispensáveis à diversificação das economias regionais. A preservação dos recursos naturais está enraizada na lógica da agricultura familiar que buscam salvaguardar a biodiversidade, contribuir para a adoção de dietas mais saudáveis e equilibradas e preserva cultivos tradicionais descartados pela produção em grande escala (SILVA, 2013).

Ainda para Silva (2013) há necessidade de políticas que considerem: os conhecimentos próprios do produtor; insumos de qualidade correspondentes; atenção às mulheres e aos agricultores jovens; fortalecimento das organizações cooperativas e acesso à terra, a água e ao crédito. O autor ainda observa que estas ações ajudarão os agricultores alcançarem seu potencial.

Ainda para Silva (2013), o fato de 2014 ter sido considerado o Ano Internacional da Agricultura Familiar significou um avanço, pois, aos olhos do mundo, cada vez mais preservar a natureza deixa de ser uma meta opcional para se transformar em uma tendência imperativa de interesse de toda a humanidade.

Como forma de incentivo, o Estado passou a atuar nesse setor com base nos modelos estruturantes pautados nos conceitos de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável (SAN). As políticas que se depreendem dessa abordagem fundamentam-se em dois componentes básicos: o componente alimentar, relacionado à produção, disponibilidade, comercialização e acesso ao alimento, e o componente nutricional, relacionado às práticas alimentares e à utilização biológica do alimento, e, portanto, ao estado de nutrição da população. Ambos os componentes propõem um modelo de produção e consumo de alimentos mais sustentável, que aproxime a produção de pequenos agricultores familiares e o consumo de alimentos, contribuindo para a reconexão da cadeia alimentar e de uma relação mais estreita entre campo e cidade. Nessa perspectiva, programas públicos alimentares como o Programa de Alimentação Escolar (PAE) aparecem como potenciais reintegradores desses componentes (TRICHES; SCHNEIDER, 2010).

Para tanto, é necessário que a aquisição de gêneros alimentícios para o PNAE deva ser realizada sempre que possível no município do domicílio das escolas. Quando o fornecimento não for possível localmente, as escolas poderão complementar a demanda entre agricultores da mesma região territorial, estado e país, nesta ordem de prioridade. A elaboração dos cardápios é de competência dos estados e municípios, pois, mesmo com



hábitos alimentares parecidos, a discrepância de consumo de vários itens listados entre um município e outro é muito acentuada (SCHROETTER; BÜTTENBENDER, 2011).

De acordo com a 2ª edição do manual de aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar - versão atualizada com a Resolução CD/FNDE nº 04/2015 para os alunos da rede pública de ensino, o acesso regular e permanente a produtos de melhor qualidade na escola é um passo adiante para a garantia de alimentos e hábitos saudáveis, com respeito à cultura e às práticas alimentares regionais. A inclusão dos alimentos produzidos em âmbito local nos cardápios das escolas pode ser um potente indutor da abordagem da temática do significado simbólico da alimentação associada à tradição e à cultura local. Além disso, promove o desenvolvimento econômico e social associado à proteção ambiental. Sintetizando, observa-se que uma série de ações fez com que a alimentação escolar passasse a contar com produtos mais diversificados e saudáveis. Essa iniciativa pode ser ampliada, isso porque, o limite mínimo dos recursos repassados pelo FNDE à alimentação escolar na compra da agricultura familiar é de 30%, mas esta porcentagem pode ser aplicada até 100%.

### 2.3 Segurança Alimentar

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), um terço da população de países desenvolvidos é acometido, a cada ano, por doenças associadas ao consumo de alimentos contaminados e possivelmente, esse quadro torna-se ainda mais dramáticas em países em desenvolvimento, atingindo principalmente as crianças, que compõem um dos grupos mais vulneráveis, além de mulheres grávidas, pessoas doentes e idosas.

Outra preocupação é a de que as creches e escolas representam o terceiro local de maior ocorrência de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos. Entre elas estão, as dores abdominais, náuseas, vômito, diarreia, dor de cabeça e febre. Muitas vezes esses sintomas são tratados em casa ou com medicação simples, no entanto, muitos quadros podem evoluir para casos mais graves que podem levar à morte. A segurança alimentar aborda a qualidade higiênica sanitária dos alimentos. Para que uma alimentação seja segura esta deve ser livre ou apresentar níveis toleráveis de contaminantes físicos, químicos e biológicos causadores de doenças alimentares (BRASÍLIA, 2013).

O Brasil é o país da América Latina com maior e mais diversificada experiência em programas de alimentação e nutrição em escolas. Todo programa de alimentação oferece risco, sobretudo devido à possibilidade de contaminação pelo desenvolvimento bacteriano em alimentos, em escolas esta possibilidade multiplica-se, devido ao grande número de refeições produzidas. Grandes preocupações com o alimento diz respeito à sua qualidade,



por isso, é indispensável conhecer as condições higiênico-sanitárias, desde as matérias primas até sua produção final. O ato de alimentar adequadamente uma criança permite a ela se desenvolver com saúde intelectual e física, diminuindo, ou evitando, também, o aparecimento de distúrbios e deficiências nutricionais. O alimento é essencial, tanto para o crescimento como para a manutenção da vida, mas não podemos esquecer que também pode ser responsável por doenças (OLIVEIRA et al., 2008).

O controle de qualidade tanto na compra, como na preparação da alimentação escolar é fundamental para minimizar os problemas com as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). Para tanto, os alimentos adquiridos precisam atender ao disposto na legislação de alimentos estabelecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), pelo Ministério da Saúde (MS), e pelo Ministério da Saúde, Pecuária e Abastecimento (MAPA) (BRASÍLIA, 2013).

A noção de segurança alimentar é ampla, abrangendo a produção, o beneficiamento, o transporte e a comercialização de alimentos (agricultura, indústria, serviço e comércio). Sendo conduzida por cinco eixos:

- Noções de saúde, com dimensões dietéticas e farmacêuticas, ambas ligadas à composição nutricional dos alimentos;
- Higiene dos alimentos, com ausência de alimentos tóxicos e nocivos para as pessoas, necessidades de informações, garantia de controle para produção e distribuições de alimentos e sobre as normas de embalagens;
- Ecológico que corresponde à produção de alimentos sem riscos tóxicos, e reivindicações do respeito ao meio ambiente;
- Autenticidade que se refere aos valores nutricionais da produção agroalimentar, a valorização da origem dos produtos e às especificações dos processos produtivos da agricultura e da indústria alimentar;
- Solidariedade, nos quais os valores morais e ideológicos impulsionam as participações da população bem nutrida e dos governantes em ações humanitárias no processo de consumo, por meio da compra de um produto socialmente correto ao invés do outro (PAULILLO; ALMEIDA, 2005).

As ações do tipo *food security* (quantidade alimentar) e *food safety* (qualidade alimentar) estão contempladas em todos os eixos. Em países com maior dimensão territorial e grau de diferenciação interna como o Brasil, a segurança alimentar também deve ser pensada em termos regionais, de modo a concentrar aos circuitos produtivos e distributivos locais, captar hábitos alimentares diferenciados, reforçar a diversificação produtiva e abrir



espaço aos pequenos e médios empreendimentos rurais e urbanos (PAULILLO; ALMEIDA, 2005).

### 3 ANÁLISES DOS RESULTADOS

Neste capítulo abordam-se os métodos aplicados, a coleta e a tabulação dos dados, onde efetuou-se por meio de questionário estruturado, contendo 21 perguntas, encaminhado por e-mail para a Secretaria de Educação, respondido pela Servidora Pública Municipal de São Lourenço do Oeste, ocupante do cargo de Provimento Efetivo e Analista Administrativo do setor da Alimentação Escolar, e de entrevista semiestruturada com as mesmas perguntas aplicadas no questionário, entretanto de maneira presencial, realizada com o Servidor Público Municipal de São Lourenço do Oeste, ocupante de cargo de Diretor de Estímulos de Atividade Econômicas Rurais.

Os resultados obtidos por meio do questionário e da entrevista aplicados seguem conforme descritos a seguir:

- ✓ 1 – Número de agricultores do município que participam do programa PNAE:

No município de São Lourenço do Oeste no ano letivo 2016 participaram do programa PNAE por meio de Chamamento Público, de acordo com a Lei 11.947, de 16 de junho de 2009, Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013 e Resolução nº 4, de 2 de abril de 2015, dezesseis (16) agricultores e empreendedores rurais cooperados da Cooperativa dos Agricultores Familiares de São Lourenço do Oeste (COOPAF) como grupos formais e um (01) agricultor participou como grupo informal.

- ✓ 2 – Número de escolas existentes no município:

Segundo os entrevistados, todas as escolas e centros de educação da rede pública estadual e municipal participam do PNAE. Atualmente existem no município dezesseis (16) escolas, totalizando 4.869 alunos. Abrangendo as modalidades de ensino de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Atendimento Educacional Especializado (AEE) e Escola de Jovens e Adultos (EJA).

- ✓ 3 – Faixa etária das crianças atendidas pelo programa:

O PNAE no município abrange alunos de todas as idades matriculados na Educação Infantil (Creche e Pré-escola), Ensino Fundamental (Séries iniciais 1º ao 5º ano e séries finais 6º ao 9º ano), Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos e Atendimento Educacional Especializado, ou seja, a partir dos 2 anos de idade.



- ✓ 4 – Local onde estão situadas as escolas e nome das mesmas:

O quadro 1 traz o local e o nome das escolas que participaram do PNAE no ano de 2016.

Quadro 1 – Escolas que participam do PNAE no ano de 2016 sua localização

Nome da escola	Localização
Escola Básica Municipal São Lourenço	Bairro São Francisco;
Escola Básica Municipal São Francisco	Bairro São Francisco;
Escola Básica Municipal Irmã Neusa	Bairro Progresso;
Escola de Educação Básica Rui Barbosa	Bairro Progresso
Escola Básica Municipal Santa Maria Goretti	Bairro Centro;
Escola Básica Municipal Santa Catarina	Bairro Santa Catarina;
Escola Básica Municipal Irmã Cecília	Bairro Brasília;
Escola de Educação Básica Soror Angélica	Bairro Brasília
Centro de Educação Infantil Municipal Mundo Colorido	Bairro Perpétuo Socorro;
Centro de Educação Infantil Municipal Monteiro Lobato	Bairro Cruzeiro;
Centro de Educação Infantil Municipal Cora Coralina	Bairro Meneghetti II
Escola Básica Municipal Santa Inês	Localidade Santa Inês (interior do município);
Escola Básica Municipal São Roque	Localidade São Roque (interior do município);
Escola Básica Municipal Nossa Senhora de Lurdes	Localidade São Valentim (interior)

Fonte: Elaborado pelos autores, São Lourenço do Oeste, 19 de abr de 2017.

- ✓ 5 – Tipos de produtos que são adquiridos diretamente da agricultura familiar:

Em 2016 foram realizados dois (02) Chamamentos Públicos para aquisição de alimentos da agricultura familiar para consumo na alimentação escolar. Segue disponibilizados no Quadro 2 a relação dos produtos, quantidades, valor unitário e também o valor gasto por ano com as compras dos agricultores familiares cadastrados no PNAE em São Lourenço do Oeste.

Quadro 2 – Quantidades, valor unitário e valor gasto no ano de 2016 com compras pelo PNAE em São Lourenço do Oeste.

Produtos	Unidade/Medida	Quantidade Total/Ano	Preço	Valor total/ano
Abacate	Kg	100	2,00	200,00
Abóbora cabotiá	Kg	175	2,50	437,50
Alface americana	Und.	3.977	2,38	9.465,26
Alface crespa	Und.	6.821	1,50	10.231,50
Banana caturra	Kg	9.180	2,00	18.360,00
Bergamota	Kg	2.270	2,00	4.540,00
Bolacha coco	Kg	580	19,80	11.484,00
Bolacha milho	Kg	580	19,80	11.484,00
Bolacha polvilho	Kg	580	19,80	11.484,00
Bolacha glaceada	Kg	150	20,59	3.088,50
Bolo caseiro	Kg	50	14,97	748,50
Caqui	Kg	1.120	4,10	4.592,00



Linguiça toscana	Kg	1.347	12,99	17.497,53
Maçã	Kg	6.000	5,99	35.940,00
Mandioca	Kg	857	3,00	2.571,00
Repolho	Kg	3.875	1,50	5.812,50
Tangerina ponkan	Kg	2.270	2,00	4.540,00
Cenoura	Kg	555	2,49	1.381,95
Chuchu	Kg	210	2,00	420,00
Batata doce	Kg	736	2,00	1.472,00
Cheiro verde	Maço	1.500	2,50	3.750,00
Feijão preto	Kg	1.735	4,25	7.373,75
Laranja	Kg	2.810	1,60	4.496,00
Milho verde	Und.	5.000	0,65	3.250,00
Farinha de milho	Kg	2.120	1,80	3.816,00
Ovos de galinha	Dúzia	1.572	3,50	5.502,00
Leite uht integral	L	20.960	3,10	54.286,40
Alho	Kg	16	20,99	335,84

Fonte: Elaborado pelos autores, São Lourenço do Oeste, 19 de abr de 2017.

Em análises dos dados do Quadro 2 observou-se que a lista de compras é composta por 28 itens de alimentos provenientes da agricultura familiar. Totalizando uma renda total de R\$ 238.560,23 destinados aos agricultores familiares cadastrados no programa. Destaca-se que o limite individual de compra da produção de cada agricultor, ou empreendedor familiar rural não pode ultrapassar o valor máximo de R\$ 20.000,00 por ano.

- ✓ 6 – Relação de produtos que não foram adquiridos da agricultura familiar no ano de 2016:

Segundo os entrevistados, em 2016 foram realizados três (03) processos licitatórios de gêneros alimentícios para consumo na alimentação escolar. Além destes e dos chamamentos públicos para aquisição de alimentos o Governo Municipal mantém convênio com as empresas Parati e Nutrisul, os valores são retirados mensalmente em produtos das empresas.

Não são adquiridos da Agricultura Familiar os seguintes produtos:

As carnes, por falta de documento comprobatório de inspeção da vigilância sanitária, e em alguns casos preços superiores ao praticado no comércio local. O pêssego, o morango, a cebola de cabeça, o tomate, o pepino, a batatinha, a abobrinha, o couve-folha, a couve-flor, a acelga e o espinafre, isso porque, apesar da tentativa de incluir na compra, a produção não atende a demanda necessária para o consumo de todas as escolas, os agricultores não conseguem entregar na quantidade e qualidade solicitada.

Em relação aos fornecedores, destaca-se que na maioria das vezes estes são agricultores e comerciantes do município de São Lourenço do Oeste. Alguns itens como banana, maçã, linguiça, leite e farinha de milho vem de municípios próximos, pertencentes à própria região, que também fazem parte da COOPAF.



No ano de 2016 participaram do programa PNAE<sup>1</sup> dezesseis (16) agricultores e empreendedores rurais cooperados da Cooperativa dos Agricultores Familiares de São Lourenço do Oeste (COOPAF) como grupos formais e um (01) agricultor participou como grupo informal.

- ✓ 7 – Propriedades agrícolas que são fornecedoras dos alimentos:

Na maioria são propriedades do município de São Lourenço do Oeste, e por se tratar de grupos formais que participam das chamadas públicas alguns itens como banana, maçã, linguiça, leite e farinha de milho vem de propriedades da região, a cooperativa local (COOPAF) que participa do chamamento público e busca parceria com a cooperativa central para realizar a entrega.

- ✓ 8 – Estabelecimentos comerciais fornecedores de alimentos que não são provenientes da agricultura familiar:

Também participam dos Processos Licitatórios, para aquisição de gêneros alimentícios para a alimentação escolar, empresas do município de São Lourenço, Maravilha, Chapecó e São Miguel do Oeste.

- ✓ 9 – Agricultores e ou comerciantes que participam de alguma licitação:

Todos os gêneros alimentícios adquiridos para a alimentação escolar somente são comprados por meio de processos licitatórios e/ou chamamento público. Geralmente os agricultores participam do chamamento público e os demais fornecedores dos processos licitatórios, com exceção das empresas Parati e Nutrisul que repassam valores correspondentes ao número de filhos de funcionárias matriculados nas creches.

- ✓ 10 – Demanda mensal em quilo (Kg) provenientes da agricultura familiar:

A demanda mensal depende da composição do cardápio escolar, mas, como referência segue a quantidade consumida no mês de setembro de 2016, considerando 20 dias letivos, totalizam aproximadamente 14 toneladas de alimentos consumidos no mês, dos quais 5 toneladas foram provenientes da agricultura familiar.

- ✓ 11 – Agricultores e ou comerciantes que participam de alguma licitação:

---

<sup>1</sup> Por meio de Chamamento Público, de acordo com a Lei 11.947, de 16 de junho de 2009, Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013 e Resolução nº 4, de 2 de abril de 2015.



Todos os gêneros alimentícios adquiridos para a alimentação escolar somente são comprados por meio de processos licitatórios e/ou chamamento público. Geralmente os agricultores participam do chamamento público e os demais fornecedores dos processos licitatórios, com exceção das empresas Parati e Nutrisul que repassam valores correspondentes ao número de filhos de funcionárias matriculados nas creches.

✓ 12 – Média de valor gasto mensalmente com a merenda escolar:

A média de valor mensal varia muito, tendo em vista a composição de itens do cardápio e o número de dias letivo do mês, contudo a previsão para o ano de 2016 foi de aproximadamente R\$680.000,00 (seiscentos e oitenta mil reais) gastos na alimentação, dos quais aproximadamente R\$ 238.500,00 (duzentos e trinta e oito mil e quinhentos reais) com a agricultura familiar. Utilizando-se os recursos do FNDE (parcela depositado pelo FNDE em 30/12/15 e parcelas depositadas em 2016) e também recursos ordinários além de aproximadamente R\$100.000,00 (cem mil reais) retirados em produtos do convênio com as empresas Parati e Nutrisul.

Embora não foi realizada nenhuma avaliação comparativa dos custos anteriores e posteriores a implantação da Lei Federal 11.947, de 16 de junho de 2009, percebe-se que não houve uma diminuição significativa dos custos, tendo em vista que muitas vezes o agricultor/cooperado almeja obter preços acima do praticado no comércio no varejo local, gerando transtornos nas negociações com a entidade executora, uma vez que a mesma é obrigada a gastar 30% dos recursos repassados do FNDE para o PNAE do município.

✓ 13 – Exigências ao atendimento a legislação vigente:

Como todos os gêneros alimentícios adquiridos são comprados por meio de processos licitatórios e/ou chamamento público o edital do processo contempla o que determina as legislações vigentes no ramo alimentício. E ainda, os cardápios são elaborados e acompanhados por Nutricionista habilitada, o controle de qualidade dos alimentos oferecidos no cardápio escolar é feito de maneira permanente, com guia de controle de qualidade no recebimento dos produtos. Semanalmente é feita a entrega dos alimentos da agricultura familiar e perecíveis (carnes, ovos, laticínios, verduras, etc.), os quais são avaliados e liberados para o consumo. Os alimentos secos, não perecíveis, são entregues nas cozinhas mensalmente, onde são armazenados em área própria até utilização, verificando data de validade e vida de prateleira.

Também é feito o procedimento de coleta de amostra dos alimentos servidos diariamente na alimentação escolar e armazenados pelo período de três (03) dias, para o



caso de ocorrer alguma intoxicação e posteriormente ser identificada a causa do problema. As cozinheiras e manipuladores de alimentos são uniformizados adequadamente para a área de produção, seguindo as determinações legais quanto à segurança alimentar dos escolares e são periodicamente capacitados e passam por exames médicos anualmente.

O abastecimento de água nas escolas é feito pelo sistema da rede pública com tratamento, em 2015 foi realizada a análise de água em parceria com a vigilância sanitária. As cozinhas das escolas e o depósito da alimentação escolar são dedetizados anualmente por profissionais habilitados. A Secretaria Municipal de Educação também conta com o apoio do Conselho de Alimentação Escolar (CAE) o qual é um órgão de caráter fiscalizador e de assessoramento do PNAE, constituído por membro de vários segmentos da sociedade.

- ✓ 14 – Periodicidades da coleta de amostras dos alimentos para análises microbiológicas ou físico-químicas:

A coleta de amostras é realizada diariamente e armazenadas, porém não são encaminhadas para o laboratório para análise.

- ✓ 15 – Inspeções de qualidade da vigilância sanitária ou outros órgãos competentes: Acredita-se que os estabelecimentos fornecedores passam por inspeções, pois precisam de alvará da Vigilância Sanitária para funcionamento, quanto às propriedades agrícolas não há informação a respeito. Nas escolas além do acompanhamento e orientação das Nutricionistas do município o CAE faz visitas regularmente. Também podem ser visitados pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar de Santa Catarina (CECANE – SC), com o objetivo de orientar e fiscalizar as ações do PNAE no município.

- ✓ 16 – Períodos entre a parceria com a agricultura familiar e o município:

Desde a implantação da Lei Federal nº 11.947, de 16 de junho de 2009, do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), iniciou-se a parceria entre alimentação escolar e agricultura familiar.

- ✓ 17 – Contribuições para o desenvolvimento sustentável do município:

Segundo o Diretor de Estímulos de Atividade Econômicas Rurais que possui Especialização em Gestão Agropecuária e Desenvolvimento Regional, o programa contribui com o desenvolvimento sustentável do município, pois fornece uma alimentação mais saudável para as crianças, melhoria na renda dos agricultores e a possibilidade de conciliação em atividades diversificadas, além de agregação de valor da produção.



Porém, conforme relatos da Servidora Pública Municipal, responsável por algumas etapas da execução do PNAE, percebe-se que, há ainda muito a ser feito para o PNAE vir a ter uma contribuição significativa no desenvolvimento sustentável do município. A começar pelo limite individual de venda do agricultor familiar e empreendedor familiar rural que é o valor máximo R\$ 20.000,00 Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) por ano.

O valor refeição/dia repassado pelo FNDE para o programa é baixo (creche R\$1,00 / pré-escola R\$0,50 / fundamental R\$0,30 / ensino médio R\$0,30 / AEE R\$0,50 / EJA R\$0,30 / Integral R\$1,00), de forma que o valor total repassado no ano não representa uma movimentação de recurso significativa para o agricultor familiar e empreendedor familiar rural. Os grupos formais e informais deixam ainda muito a desejar na questão de organização interna e cumprimento de suas responsabilidades junto à execução do PNAE.

- ✓ 18 – A alimentação das crianças pode ser considerada mais saudável e ou adequada:

Considerando que a alimentação adequada é um direito fundamental, e inerente à dignidade da pessoa humana, e que está amparado pela Constituição Federal, todo o trabalho realizado pelos envolvidos no processo da alimentação escolar da entidade executora do PNAE do município busca cada vez mais melhorias no sentido de promover aos alunos uma alimentação adequada e saudável, bem como, desenvolver hábitos saudáveis por meio de atividades nutricionais extracurriculares e atendimento individualizado quando necessário. Então pode-se dizer que os alunos tiveram e têm acesso a uma alimentação mais saudável e adequada nas escolas.

- ✓ 19 – Forças e fraquezas, oportunidades e ameaças para a agricultura familiar referente à agrobiodiversidade:

O Quadro 3 apresenta as principais forças que podem ser intensificadas e as fraquezas que precisam ser minimizadas para uma melhor qualidade na parceria entre agricultura familiar e o programa PNAE.

Quadro 3 – forças e fraquezas

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
Produção de alimentos com apelo cultural	Baixa mão de obra dentro da propriedade
Produtos mais naturais e orgânicos	Baixo conhecimento técnico para produção, falta de controle de qualidade por meio de análises
O Agricultor pode colocar preço em seus produtos	Falta de assistência técnica direcionada
Fortalecimento e manutenção do homem no campo	Logística insuficiente

Fonte: Elaborada pelos autores, São Lourenço do Oeste, 19 de abr de 2017.



Em análises dos dados apresentados no Quadro 3 percebeu-se que existem as mesmas quantidades de forças que as de fraqueza, portanto visando melhorias, cada força precisa ser intensificada e as fraquezas minimizadas. A falta de mão de obra no campo faz com que os agricultores procurem maior praticidade e preferem o plantio de produtos que possam ser efetuados e colhidos por meio de maquinários agrícolas, como são o caso do plantio de milho e da soja, poucos optam pelo plantio da agrobiodiversidade, justamente por ser mais trabalhoso, na maioria das vezes com trabalho braçal, envolver maior comprometimento e dedicação.

A falta de conhecimento e de assistência técnica direcionada para a área também são grandes fraquezas, pois ninguém estaria disposto a mudar o ramo de atividade que prática, para outro que não tenha conhecimento e nem receba assistência técnica especializada. Os agricultores familiares precisam ser orientados da importância em se fazer análises dos produtos comercializados, criando um diferencial competitivo e podendo assim, agregar valor ao seu produto. Outra dificuldade que o pequeno agricultor enfrenta é com a logística insuficiente. Nem todos os agricultores possuem veículo para transporte de sua produção até os pontos de entregas, na quantidade e qualidades acordadas no contrato.

No Quadro 4 estão listadas as oportunidades, bem como, as ameaças que envolvem a parceria.

Quadro 4 – Oportunidades e ameaças

Oportunidades	Ameaças
Buscas de novos mercados, feiras livres	Consolidação das propriedades como empresa
Venda de porta em porta, para pequenas e grandes empresas.	Falta de sucessores familiares
Mercado tradicional	Verticalização da produção
	Grandes comodites

Fonte: Elaborado pelos autores, São Lourenço do Oeste, 19 de abr de 2017.

Em análise dos dados do Quadro 4 percebeu-se quais as oportunidades e quais as ameaças enfrentadas pelo agricultor familiar para o cultivo da agrobiodiversidade. Como oportunidades estão listadas as buscas de novos mercados e feiras livres, vendas de porta em porta, também para pequenas e grandes empresas, além do incentivo na venda aos mercados tradicionais. Estas oportunidades devem ser estudadas para serem aproveitadas da melhor maneira possível para que gerem rendas ao agricultor e uma alimentação de melhor qualidade ao consumidor.

As ameaças encontram-se na tentativa da consolidação da propriedade em pequena empresa, onde os proprietários perdem a direito de definir os preços de seus



produtos. A falta de sucessores familiares tem mostrado-se uma das principais ameaças. Poucos jovens ainda permanecem no campo, grande parte procura os centros urbanos em busca de melhor qualidade de vida, gerando grandes transtornos futuros. Com a chegada da aposentadoria muitas das propriedades estão sendo abandonadas, pois os idosos já sem tanta força para trabalhar deixam o campo e também vão para as cidades.

A verticalização da produção possui como vantagens: independência de terceiros; maiores lucros; maior autonomia e o domínio sobre tecnologia própria. Como desvantagens: maior investimento; menor flexibilidade (perda de foco); aumento da estrutura da empresa. Também uma ameaça são os grandes comodites, que por produzirem em grande escala conseguem vender por um preço mais acessível que o pequeno produtor, e por utilizarem quantidades maiores de fertilizantes e agrotóxicos conseguem produtos mais viçosos, criando a falsa impressão de melhor qualidade, originando uma concorrência desleal, mas quem conhece sabe que os produtos coloniais são bem mais saudáveis e saborosos.

✓ 20 – Possibilidades de melhorias:

Pode melhorar nos seguintes aspectos:

- Ampliação para mais de 30% do valor comprado da agricultura familiar;
- Melhorar a organização da agricultura familiar;
- Melhorar o transporte e logística interna;
- Ampliação do número de agricultores cadastrados, bem como, de sua produção;
- As entidades representativas estão em constante buscas para ampliação do mercado que envolve a agricultura familiar.

✓ 21 – Vantagens das escolas particulares aderirem a um programa semelhante:

Acredita-se que seria uma ótima oportunidade, tanto para a agricultura familiar, quanto para as escolas, pois forneceriam alimentos mais naturais aos alunos, e conseqüentemente, poderiam fazer algum trabalho didático com alunos sobre produção agrícola, o que incentivaria a um consumo mais saudável, além de agregar mais conhecimento.

#### 4 CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS

Diante do desafio apresentado pela problemática central deste estudo, que foi verificar qual a segurança alimentar na aquisição dos produtos que compõe a merenda escolar no município de São Lourenço do Oeste – SC. Sabendo-se de que as creches e escolas representam o terceiro local de maior ocorrência de surtos de Doenças Transmitidas



por Alimentos (DTAs), e que uma alimentação adequada é direito fundamental de todo ser humano, considerando também o fortalecimento da agricultura familiar e sua contribuição para o desenvolvimento social e econômico local, verificou-se em uma análise geral, que após a implantação da parceria PNAE e Agricultura familiar, os alunos passaram a ter acesso a uma alimentação mais saudável e adequada nas escolas, porém ainda persiste a falta de análises laboratoriais para os alimentos adquiridos, tanto para as compras da agricultura familiar, quanto para os demais fornecedores, gerando dúvidas quanto a segurança alimentar dos escolares.

Quanto ao objetivo de analisar o atendimento aos pré-requisitos necessários referentes à qualidade e segurança alimentar na aquisição de produtos para a alimentação escolar, percebeu-se que os mesmos estão sendo cumpridos. Entretanto o procedimento de coletadas amostras é realizado, porém, as mesmas estão sendo armazenadas somente com o intuito de, caso houver algum surto de intoxicação alimentar, ser possível identificar a causa do problema. Percebeu-se que neste ponto o sistema adotado, não está sendo eficaz, pois, o correto seria coletar amostras aleatórias e encaminhar a algum laboratório devidamente equipado para análises dos alimentos, antes destes serem servidos, evitando assim alguma possível intoxicação alimentar.

Os manipuladores dos alimentos e as cozinheiras são uniformizados adequadamente para a área de produção, seguindo as determinações legais quanto à segurança alimentar dos escolares e são periodicamente capacitados e passam por exames médicos anualmente. As cozinhas das escolas e o depósito da alimentação escolar são dedetizados anualmente por profissionais habilitados. Estes trabalhos são fiscalizados pelo Conselho de Alimentação Escolar (CAE).

O abastecimento de água nas escolas é feito pelo sistema da rede pública com tratamento, mas desde o ano de 2015 não é realizada nenhuma análise das águas que abastecem as cozinhas e estão disponíveis para consumo humano nos bebedouros. Conforme a Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, deveriam ser realizadas análises laboratoriais mensalmente.

Os estabelecimentos fornecedores precisam de alvará disponibilizado pela Vigilância Sanitária para o funcionamento, e participam das licitações, portanto acredita-se que devam passar por inspeções, porém não foi possível durante o estudo certificar-se de que as inspeções realmente são efetuadas, se estes fornecedores possuem os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), manuais de Boas Práticas de Fabricação (BPF), laudos de qualidade da mercadoria comercializada, registros de higienização e



sanitização das mãos, registros de higienização dos reservatórios de água, entre outros documentos exigidos para estabelecimentos que processam ou manipulam de alimentos. Quanto às propriedades agrícolas fornecedoras, também não se obteve informações a respeito.

Quanto aos questionamentos sobre a contribuição da parceira entre PNAE e agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável do município, houve divergências nas informações, ou seja, as duas pessoas entrevistadas visualizam o programa por ângulos diferentes, portanto é normal que tenham opiniões distintas sobre o assunto. O Diretor de Estímulos de Atividade Econômico Rurais, que possui Especialização em Gestão Agropecuária e Desenvolvimento Regional acredita que o programa contribui com o desenvolvimento sustentável do município, pois fornece uma alimentação mais saudável para as crianças, melhoria na renda dos agricultores e a possibilidade de conciliação em atividades diversificadas, além de agregação de valor da produção.

Entretanto, em análises dos relatos da Servidora Pública Municipal responsável por algumas etapas da execução do PNAE, percebe-se que será necessário ainda, muito empenho, apoio, estudos e acompanhamento técnico para o PNAE contribuir de forma significativa no desenvolvimento sustentável do município. De acordo com os conhecimentos da Servidora Pública o limite individual de venda do agricultor familiar e empreendedor familiar rural, no valor máximo R\$ 20.000,00 por Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) ao ano. O valor baixo acaba deixando os agricultores desmotivados, não se comprometendo com afinco com o programa.

O valor da refeição por aluno repassado pelo FNDE para o programa é baixo, não representa uma movimentação de recurso significativa para o agricultor familiar e empreendedor familiar rural. Os grupos formais e informais deixam ainda muito a desejar na questão de organização interna e cumprimento de suas responsabilidades junto à execução do PNAE. Percebe-se que não houve uma diminuição significativa dos custos, devido na maioria das vezes o agricultor cooperado almejar obter preços acima do praticado no comércio. Isso gera transtornos nas negociações com a entidade executora, pois, a mesma é obrigada a gastar 30% dos recursos com a agricultura familiar.

Confrontando as forças e fraquezas, ameaças e oportunidades percebeu-se que o programa tem muito a contribuir, tanto para a agricultura familiar, quanto para os alunos. O PNAE do município busca cada vez mais melhorias no sentido de promover aos alunos uma alimentação adequada e saudável, bem como desenvolver hábitos saudáveis por meio de atividades nutricionais extracurriculares e atendimento individualizado quando necessário.



Dentre as limitações deste estudo, destaca-se que devido à pesquisa ser qualitativa houve certa dificuldade para organização dos dados e interpretação dos resultados. Outra limitação ocorreu pelo fato da pesquisa ser exploratória, somente duas pessoas foram entrevistadas. Quanto ao despertar de novos estudos, sugere-se, há necessidade de maior detalhamento do programa, com visitas *In locu* nas propriedades agrícolas e também nas escolas, com entrevistas aos agricultores, alunos e demais pessoas envolvidas. Levantando as reais dificuldades e necessidades em ambos os lados, para sucesso e continuação da parceria entre a agricultura familiar e o PNAE.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. M.; PAULILO, L. F. Redes de segurança Alimentar e Agricultura Familiar: a Merenda Escolar como Instrumento de Desenvolvimento Local. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 12, n. 1, p. 26-44, 2005.

**BRASIL. Resolução CD FNDE nº 04, de 02 de Abril de 2015.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar, aos alunos da educação básica, no âmbito do Programa Nacional e Alimentação Escolar – (PNAE). Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-26,-de-17-de-junho-de-2013>>. Acesso em: 08 set. 2016.

\_\_\_\_\_ **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. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/L11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/L11947.htm)>. Acesso em: 08 set. 2016.

\_\_\_\_\_ **Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003.** Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.831.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm)>. Acesso em: 09 nov. de 2016.

\_\_\_\_\_ **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm)>. Acesso em: 03 nov. 2016.

\_\_\_\_\_ **Portaria nº 2914, de 12 de Dezembro de 2011.** Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914\\_12\\_12\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html)>. Acesso em: 25 jan. 2016.

**BRASÍLIA, 2013.** Guia de Instruções das Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar. Disponível em:



<file:///D:/Users/Usuarios/Downloads/guia\_de\_instrucoes%20\_%20mpb%20(1).pdf> Acesso em: 08 nov. 2016.

**Manual de Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar Para a Alimentação Escolar.** 2ª ed. – versão atualizada com a Resolução CD/FNDE nº 04/2015. Disponível em: <file:///D:/Users/Usuarios/Downloads/pnae\_manual\_aquisicao-de-produtos-da-agricultura-familiar\_2\_ed.pdf>. Acesso em 03 nov. 2016.

FRANÇA, C. G.; GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. A. **O Censo Agropecuário 2006 e a Agricultura Familiar no Brasil.** Brasília, 2009. Disponível em <<http://www.bb.com.br/docs/pub/siteEsp/agro/dwn/CensoAgropecuario.pdf>>. Acesso em 19 abr. 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Agropecuário 2006: **Agricultura familiar, primeiros resultados.** Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

MATTOS, P. L. C. L. A entrevista não estruturada como forma de conversação: razões e sugestões para sua análise. **Revista de Administração Pública**, v. 39, n. 4, p. 823-847, 2005.

MELÃO, I. B. Produtos Sustentáveis na Alimentação Escolar: O PNAE no Paraná. **Caderno IPARDES**, v.2, n. 2, p. 87-105, 2012.

OLIVEIRA, M. N.; BRASIL, A. L. D.; TADDEI, J. A. A. C. Avaliação das condições higiênico-sanitárias das cozinhas de creches públicas e filantrópicas. **Ciênc. saúde coletiva**, vol.13, n.3, p.1051-1060, 2008.

SARAIVA, E. B.; SILVA, A. P. F.; SOUSA, A. A.; CERQUEIRA, G. F. C.; CHAGAS, M. S.; TORAL, N. **Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 927-936, 2013.

SCHROETTER, M. R.; BÜTTENBENDER, P. L. **Agricultura Familiar e o Consumo de Alimentos na Merenda Escolar: Desafios da Produção e Comercialização no Âmbito da Fronteira Noroeste.** Santa Rosa: UNIJUI, 2011.

SILVA, J. G. A Atualidade da Agricultura Familiar. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina.** Florianópolis: Epagri/Cepa, v.1, p. 11 – 12, 2013.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: reconectando o consumo à produção. **Saúde e Sociedade.** São Paulo, v.19, n.4, p.933-945, 2010.

TURPIN, M. E. A Alimentação Escolar como Fator de Desenvolvimento Local por meio do Apoio aos Agricultores Familiares. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 20-42, 2009.