

# **PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR(PNAE), E A SEGURANÇA ALIMENTAR NA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR E DEMAIS FORNECEDORES NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO OESTE – SC**

Lídia Cruzetta Monteiro  
Graduada em Ciências Contábeis - UNOCHAPECO  
lidia.monteiro@unochapeco.edu.br

Rose Maria de Oliveira Mendes  
Mestre em Engenharia Química - UFSC  
rosemendes@unochapeco.edu.br

## **RESUMO**

Por meio deste estudo avaliou-se 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. Os procedimentos metodológicos caracterizam a pesquisa como exploratória, entrevista semiestruturada e questionário estruturado e classifica-se como qualitativa. A coleta e a tabulação dos dados efetuaram-se por meio de questionário encaminhado por e-mail para a Secretaria de Educação e de entrevista realizada com o Servidor Público Municipal, ocupante de cargo de Diretor de Estímulos de Atividade Econômicas Rurais. Os resultados apresentam 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 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, tanto para a agricultura familiar, quanto para as crianças que podem consumir um alimento mais saudável, porém alguns ajustes se fazem necessários.

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

## **INTRODUÇÃO**

Uma alimentação adequada é direito fundamental de todo ser humano, reconhecido internacionalmente pela Declaração Universal dos Direitos Humanos. Considerando também o fortalecimento da agricultura familiar e sua contribuição para o desenvolvimento social e econômico local, por meio da Lei Federal nº 11.947, de 16 de junho de 2009, do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), 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. 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 e do empreendedor familiar rural, ou de suas organizações. Priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (BRASIL, 2009).

A Resolução 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.

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 consequentemente 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 ainda mais 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 bilhões 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 do 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 (SARAIVA, et al., 2013 e IBGE, 2006).

O profissional nutricionista tem o importante 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% (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, aquicultores, 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 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. Salvar a biodiversidade, contribuir para a adoção de dietas mais saudáveis e equilibradas e preservar cultivos

tradicionais descartados pela grande escala, constitui no seu caso não propriamente um recurso de marketing, mas um acervo de sobrevivência secular (SILVA, 2013).

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 a terra, a água e ao crédito ajudarão essas famílias a alcançar seu potencial. Ter feito de 2014 o Ano Internacional da Agricultura Familiar não significou dar um colorido burocrático ao calendário, pois aos olhos do mundo, cada vez mais, crescer, incluir e preservar a natureza deixa de serem metas opcionais para se transformar em uma convergência 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 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 que, na avaliação do volume de gêneros alimentícios consumidos na merenda escolar de cada município, 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).

Para os alunos da rede pública de ensino, é o acesso regular e permanente a produtos de melhor qualidade nas escolas, 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. A alimentação escolar passou a contar, assim, com produtos diversificados e saudáveis. E essa iniciativa pode ser bastante ampliada: é preciso obedecer ao limite mínimo, que é de 30%, mas podem ser aplicados até 100% dos recursos repassados pelo FNDE à alimentação escolar na compra da agricultura familiar (BRASIL, 2015).

### 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 dramático em países em desenvolvimento, atingindo principalmente as crianças, que compõem um dos grupos mais vulneráveis, mulheres grávidas, pessoas doentes e idosos. Preocupa-se com a questão que: as creches e escolas representam o terceiro local de maior ocorrência de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos, segundo descrito pelo Ministério da Saúde. Entre elas estão, as dores abdominais, náuseas, vômito, diarreia, dor de cabeça e febre, e 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 dos alimentos é contemplada pela definição de segurança alimentar e 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, estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), pelo Ministério da Saúde (MS), e pelo Ministério da Saúde, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Cabe destacar a produção orgânica, a qual, além de estar regida por uma legislação própria – Lei 10.831 de 23/12/2003 (BRASIL, 2003) para a produção de produtos sem contaminantes, cumpre os requisitos das regras sanitárias em toda a cadeia produtiva. Devem também atender as exigências do controle de qualidade de responsabilidade da Vigilância Sanitária (MELÃO, 2012).

A noção de segurança alimentar é ampla e abrange todos os segmentos que produzam, embalam ou transportam 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.

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 e aos agricultores em exclusão (PAULILLO; ALMEIDA, 2005).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo abordam-se os métodos que foram aplicados para a coleta de dados, tipos de pesquisa, qual a população da amostra analisada, e por fim a tabulação e análises dos resultados encontrados, visando atender a questão problema de pesquisa, o objetivo e a justificativa. Com intuito de contribuir para o desenvolvimento sustentável do município, verificou-se o atendimento quanto aos pré-requisitos necessários referentes à qualidade e segurança alimentar na aquisição de produtos para a alimentação escolar. Analisou-se também, quais as forças e as fraquezas, bem como as oportunidades e as ameaças enfrentadas pelo programa PNAE na aquisição de alimentos.

Quanto aos objetivos a pesquisa é exploratória, devido ao estudo se caracterizar por apenas dois setores públicos responsáveis pelo desenvolvimento do programa PNAE. De acordo com Beurin (2012) a caracterização do estudo como pesquisa exploratória geralmente ocorre quando há pouco estudo sobre o tema abordado, necessitando assim de maior familiaridade.

Quanto ao procedimento caracteriza-se como questionário estruturado e entrevista, semiestruturada, pois obedece a um roteiro de perguntas abertas e fechadas, normalmente é mais utilizada em entrevistas qualitativas, pois neste tipo de entrevista os pesquisados têm liberdade para discutir o tema. Normalmente é feito com pessoas que entendem muito do assunto, porém torna-se mais complicado de se fazer a apuração dos dados e respostas, devido à amplitude do conteúdo (MATOS, 2005).

No que diz respeito à abordagem do problema classifica-se como qualitativa. 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.

#### **4 ANÁLISES DOS RESULTADOS**

Neste capítulo abordam-se os métodos aplicados, a coleta e a tabulação dos dados, onde se efetuou por meio de questionário estruturado, 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 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:

##### **4.1 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.

##### **4.2 Número de escolas existentes no município:**

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).

##### **4.3 Número de escolas que participam do programa PNAE:**

Todas as escolas da rede pública estadual e municipal participam do programa.

##### **4.4 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.

##### **4.5 Local onde estão situadas as escolas e nome das mesmas:**

- 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;
- Centro de Educação de Jovens e Adultos – Bairro Brasília;
- Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais Nossa Senhora das Graças;
- 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 do município)

#### 4.6 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 e empreendedores rurais para consumo na alimentação escolar. Segue disponibilizados na Tabela 1 a relação dos produtos, quantidades, o valor unitário e também o valor gasto por ano com as compras dos agricultores familiares cadastrados em São Lourenço do Oeste.

**Tabela 1– relação de produtos adquiridos dos agricultores familiares**

Produtos	Unidade/Medida	Quantidade Total/Ano	Preço	Valor total/ano
Abacate	Kg	100	2,00	200,00
Abóbora cabotia	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: Dados da pesquisa

Em análises dos dados da Tabela 1 percebeu-se que a lista de compras é composta por 28 itens de alimentos naturais e saudáveis, provenientes da agricultura familiar. Totalizando uma renda de R\$ 238.560,23 para os agricultores cadastrados no programa. Sendo que, o limite individual de compra da produção de cada agricultor familiar, ou empreendedor familiar rural não pode ultrapassar o valor máximo de R\$ 20.000,00 por ano.

#### 4.7 Quais produtos não são adquiridos da agricultura familiar e justificativa:

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:

- Carnes, por falta de documento comprobatório de inspeção da vigilância sanitária e em alguns casos preços superior ao praticado no comércio local.
- Pêssego, morango, cebola de cabeça, tomate, pepino, batatinha, abobrinha, couve-folha, couve-flor, acelga, espinafre, 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.

#### 4.8 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.

#### 4.9 Estabelecimentos comerciais fornecedores de alimentos que não são provenientes da agricultura familiar:

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.

#### 4.10 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.

#### 4.11 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 funcionários matriculados nas creches.

#### 4.12 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.

#### 4.13 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.

#### 4.14 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.

#### 4.15 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.

#### 4.16 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.

#### 4.17 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, melhora 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.

#### 4.18 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.

#### 4.19 Forças e fraquezas, oportunidades e ameaças para a agricultura familiar referente à agrobiodiversidade:

A Tabela 2 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.

**Tabela 2 forças e fraquezas**

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

Fonte: Dados da pesquisa

Em análises dos dados apresentados na Tabela 2 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 pratica, 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 qualidade acordadas no contrato.

Na Tabela 3 estão listadas as oportunidades, bem como, as ameaças que envolvem a parceria.

**Tabela 3 Oportunidades e ameaças**

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

Fonte: Dados da pesquisa

Em análise dos dados da Tabela 3 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.

#### 4.20 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.

#### 4.21 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 estariam fornecendo 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.

## 5 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 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 parceria 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/11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.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://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914\\_12\\_12\\_2011.html](http://bvsmis.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](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](file:///D:/Users/Usuarios/Downloads/pnae_manual_aquisicao-de-produtos-da-agricultura-familiar_2_ed.pdf)>. Acesso em 03 nov. 2016.

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.