



Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável
Mestrado Acadêmico em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis

MARIA JARDENES DE MATOS

**ALIMENTAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE QUIXADÁ-CE: DESAFIOS DA
SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**

Redenção

2017

MARIA JARDENES DE MATOS

**ALIMENTAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE QUIXADÁ - CE: DESAFIOS DA
SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Mestrado Acadêmico em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis - MASTS da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.

Linha de Pesquisa: Tecnologias e Desenvolvimento Sustentável

Orientadora: Prof^ª Dr^a Maria do Socorro Moura Rufino

Redenção

2017

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Sistema de Bibliotecas da UNILAB
Catalogação de Publicação na Fonte.

Matos, Maria Jardenes de.

M381a

Alimentação em Escolas Públicas de Quixadá - CE: desafios da
segurança alimentar e nutricional / Maria Jardenes de Matos. –
Redenção, 2017.
111f: il.

Dissertação - Curso de Sociobiodiversidade e Tecnologias
Sustentáveis, Mest. Sociobiodiversidade E Tec. Sustent,
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-
Brasileira, Redenção, 2017.

Orientadora: Prof. Dr. Maria do Socorro Moura Rufino.

1. Segurança Alimentar. 2. Agricultura Familiar. 3. Escola -
Alimentação. I. Título

CE/UF/BSCL

CDD 36380981

**ALIMENTAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE QUIXADÁ-CE: DESAFIOS DA
SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Mestrado Acadêmico em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis - MASTS da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira UNILAB.

Aprovada em: 30/08/2017

Banca Examinadora



Profa. Dra Maria do Socorro M. Rufino
Presidente da banca



Profa. Dra. Aiala Vieira Amorim
Examinador interno



Profa. Dra. Jaqueline Sgarbi Santos
Examinador Externo ao Programa



Profa. Dra. Derlange Belizário Diniz
Examinador Externo à Instituição

Dedico este trabalho a minha família. Em especial, minha amada mãe Eliana, meus irmãos Josimar, Socorro e Antônio.

AGRADECIMENTOS

À Deus pelo dom da vida.

Agradecimento especial a todos alunos, merendeiras, professores, gestores, Conselho de Alimentação Escolar e Secretaria Municipal de Educação do Município de Quixadá, pela acolhida e disponibilidade de participação na pesquisa, grande foi o aprendizado oriundo desse diálogo.

Agradeço à minha orientadora, Professora Socorro Rufino. Sou muito grata por todo incentivo e orientação para desenvolvimento da pesquisa, norteando os passos e facilitando os processos de inserção nessa temática de Segurança Alimentar e Nutricional.

Agradeço ainda a nutricionista do Município de Quixadá, Liduína Lavor, profissional dedicada e que com muita gentileza abriu as portas para a pesquisa nas escolas do referido município.

Agradeço à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, por toda acolhida durante os dois anos de mestrado, ofertando apoio humano nas estruturas organizacionais: coordenação do mestrado, secretaria, docentes.

Agradeço à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico pelo apoio financeiro, permitindo a realização da pesquisa.

Agradeço ao Instituto Agropolos do Ceará por me possibilitar fazer o mestrado, mesmo estando inserida no quadro de colaboradores da instituição.

Agradeço aos meus colegas de turma do Mestrado, pela vivência e troca de saberes. A interdisciplinaridade contribuiu com a construção de saberes. Um agradecimento especial para Sofia, Rosalva e Martins, pessoas que mesmo distante foram meu refúgio, permitindo a socialização de angústias, dificuldades e também palavras de incentivos.

Agradeço ao grupo de pesquisa POLIFIPAN, grupo que me acolheu e possibilitou uma visão aproximada do tema Segurança Alimentar e Nutricional.

Agradeço aos primos Rosenildo e Otávio por todas intervenções no trabalho, planilhas para tabulação dos dados, correções e formatação. Acreditem, sou muito grata por terem dedicado parte do tempo de vocês na construção desse trabalho.

Agradeço ao José Maria Bessa por aceitar o desafio de corrigir na íntegra a dissertação. Todas as correções realizadas no trabalho foram de suma importância.

Agradeço à professora Madalena, por indicar caminhos mais fáceis na realização da pesquisa científica.

Agradeço à minha mãe por todas palavras de carinho e motivação. Mãe, tuas palavras foram fundamentais para enfrentar todas as dificuldades que surgiram nesse processo de ensino aprendizagem.

Agradeço ao meu esposo Sergio pela companhia nessa trajetória. Obrigada pelo apoio e palavras de incentivo. Obrigada também por abrir mão de momentos juntos para que eu pudesse me dedicar à pesquisa.

“De fato, com a extensão territorial de que o país dispõe, e com sua infinita variedade de quadros climato-botânicos, seria possível produzir alimentos suficientes para nutrir racionalmente uma população várias vezes igual ao seu atual efetivo humano; e se nossos recursos alimentares são até certo ponto deficitários e nossos hábitos alimentares defeituosos, é que nossa estrutura econômico-social tem agido sempre num sentido desfavorável ao aproveitamento racional de nossas possibilidades geográficas.”

Josué de Castro

RESUMO

A escola é um ambiente promissor para que programas incentivadores da construção de uma segurança alimentar prosperem, já que há uma integração lar-escola-comunidade, criando um ambiente físico-emocional que possibilita a adoção de hábitos que melhorem a qualidade de vida de jovens. Dessa forma, a alimentação escolar deve desempenhar papel promotor de estratégias para nortear hábitos alimentares melhores, que contribua com a redução de peso e doenças relacionadas. Para tanto, a pesquisa tem o objetivo de contribuir na caracterização da alimentação fornecida em escolas públicas no município de Quixadá. E assim fomentar acerca da implantação e efetivação das políticas públicas de promoção das necessidades nutricionais dos escolares durante o tempo que eles ficam nas escolas. Além de ancorar o debate da qualidade da alimentação fornecida na alimentação escolar, o trabalho identifica os beneficiários escolares e os manipuladores de alimentos nas escolas. Quanto à abordagem, a pesquisa mostra-se de cunho qualitativa, visto que responde a muitas questões particulares sobre a qualidade da alimentação dos alunos, portanto, se configura como estudo de caso, pois busca estudar especificamente a alimentação escolar em escolas públicas de Quixadá. Dentre as diversas técnicas e instrumentos para coleta de dados, foram utilizados a observação participante e o questionário semiestruturado. A população-alvo do estudo é composta por 220 alunos do oitavo ano do ensino fundamental e 14 profissionais responsáveis pela alimentação. Para caracterização da alimentação, foram analisados na pesquisa a diversificação do cardápio e aceitabilidade pelos escolares, além de identificar a participação da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar. Os resultados demonstram que 60% dos alunos afirmam que as vezes consomem alimentação escolar e que apenas 25% asseguram que consome a refeição servida na sua escola todos os dias. Dentre os alunos participantes da pesquisa, 59% consideram o cardápio servido na escola é pouco diversificado. Os manipuladores (64%) destacam que não conhecem o Manual de Boas Práticas na manipulação e por isso não adotam como ferramenta norteadora para o desempenho da atividade nas cozinhas escolares; no entanto, os conhecimentos sobre os procedimentos básicos na manipulação de alimentos foram adquiridos nos treinamentos realizados pela nutricionista do município. A pesquisa com os profissionais responsáveis pela manipulação dos alimentos nas escolas, demonstra que a sopa e o baião são as principais refeições apreciadas pelos escolares. Os produtos (tapioca, bebida láctea, abacaxi, banana, batata doce, goiaba, jerimum, macaxeira, mamão, manga, maracujá, melancia, pimentão, tomate, bolinho caseiro e polpa de fruta) foram identificados nessa pesquisa como os alimentos provenientes da agricultura familiar no ano de 2016; no entanto, o estudo demonstra que nenhum agricultor do município de Quixadá participou do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Em função dos resultados da pesquisa sobre segurança alimentar e nutricional nas escolas analisadas, os responsáveis pelas unidades de alimentação escolar poderão direcionar o olhar para uma educação alimentar e nutricional desenvolvendo um papel importante em relação à promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Palavras-chave: Segurança Alimentar. Agricultura Familiar. Escola.

ABSTRACT

School is a promising environment to the prosperity of programs that encourage the construction of food security, as there is a home-school-community integration, creating an emotional and physical environment which allows the adoption of habits to improve the quality of young people's lives. Thusly, school feeding should play the role of promoting strategies to guide better eating habits, which contributes to weight reduction and related diseases. Therefore, the research aims to contribute to the characterization of food provided in public schools in the city of Quixadá. Besides, encouraging the implementation and effectiveness of public policies to promote the nutritional needs of students during the time they are at schools. Besides supporting the debate on the quality of food provided in school feeding, this work identifies beneficiaries and food handlers in schools. Regarding the approach, the research is qualitative, since it responds to many particular questions about the quality of students' meals; therefore, it is configured as a case study, mainly because it seeks specifically to study school feeding in public schools in Quixadá. Among the various techniques and instruments for data collection, the participant observation and the semi-structured questionnaire were used. The target population to accomplish the study is composed by 220 eighth grade students of elementary school and 14 professionals responsible for the alimentation. For food characterization, it was analyzed in the research the diversification of the menu and acceptability by the students, in addition to identifying the participation of family farming in the National School Feeding Program (Programa Nacional de Alimentação Escolar). The results show that 60% of students report that they sometimes consume school meals and that only 25% say they consume the meal served at their school every day. Among the students participating in the research, 59% consider the menu served in the school has little food diversity. The manipulators (64%) emphasize that they do not know the Manual of Good Practices for food management and for that reason do not adopt it as a guide to develop such activity in the school kitchens; however, some knowledge about the basic procedures in food handling was acquired in the training carried out by the city's nutritionist. The research with professionals responsible for food manipulation in schools shows that soup and *baião* are the main meals enjoyed by the students. The products (*tapioca*, dairy beverage, pineapple, banana, sweet potato, guava, pumpkin, cassava, papaya, mango, passion fruit, watermelon, capsicum, tomato, homemade cookie and fruit pulp) were identified in this research as food from family farming in the year of 2016; however, the study shows that no farmer in the city of Quixadá participated in the National School Feeding Program. According to the research results concerning food and nutrition security in the analyzed schools, those in charge of school feeding units will be able to direct their attention to a food and nutrition education, playing an important role in the promotion of healthy eating habits.

Keywords: Food safety. Family farming. School.

LISTA DE SIGLAS

CAE - Conselho de Alimentação Escolar

CAISAN - Câmara Intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

DAP - Declaração de Aptidão ao PRONAF

DHAA - Direito Humano à Alimentação Adequada

DTA - Doenças Transmitidas por Alimentos

EMATERCE - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará

FVL - Frutas, Verduras e Legumes

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FUNCEME - Fundação Cearense de Meteorologia

GPS - Global Positioning System

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBRA - Instituto Brasileiro de Orientação Alimentar

IPECE - Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará

LOSAN - Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

PAA - Programa Aquisição de Alimento

PLANSAN - Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAPO - Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SAN - Segurança Alimentar e Nutricional

SISAN - Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa do Município de Quixadá	32
Figura 2 – Mapa de Localização das escolas	41
Figura 3 - Origem da água para consumo	44
Figura 4 – Diversificação do cardápio nas escolas estudadas	47
Figura 5 – Percentual de alunos que consomem alimentação escolar	48
Figura 6 – Percentual de alunos que conhecem a procedência dos alimentos fornecidos na alimentação escolar	51
Figura 7 – Disciplinas que desenvolvem ações sobre Educação Alimentar e Nutricional	52
Figura 8 – Período de trabalho com alimentação escolar	55
Figura 9 – Classificação das condições higiênicas sanitárias das escolas	57

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. REFERENCIAL TEÓRICO	18
1.1 O papel dos alimentos na alimentação e nutrição	18
1.2 Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN	21
1.3 Alimentação Saudável no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional	25
1.4 Programa Nacional de Alimentação Escolar	27
2. METODOLOGIA	32
2.1 Descrição do local de estudo	32
2.2 Contexto ambiental	32
2.3 Contexto ético	33
2.4 Classificação da pesquisa	35
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
3.1 Alimentação Escolar no Município de Quixadá	39
3.1.1 Pesquisa com Alunos	42
3.1.2 Pesquisa com Profissionais responsáveis pela alimentação escolar	53
3.2 PNAE na Alimentação Escolar das Escolas Públicas de Quixadá	59
3.2.1 O papel do Conselho de Alimentação Escolar e os seus desafios	61
3.2.2 Participação da Agricultura Familiar no PNAE	64
CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
Apêndice 1 - Questionário para alunos das escolas públicas	79
Apêndice 2 - Questionário para os profissionais responsáveis da alimentação na escola	82
Anexo 1 – Termo de Anuência - 2016	84
Anexo 2 - Termo de Anuência – 2017	85
Anexo 3 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos	86
Anexo 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para profissionais da alimentação escolar	90
Anexo 5 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os Pais dos alunos	91
Anexo 6 – Fotos	92
Anexo 7 – Chamada Pública 003/2016: Aquisição de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar	95
Anexo 8 – Termo de Homologação da Chamada Pública Nº 003/2016	110

INTRODUÇÃO

O debate sobre alimentação saudável e a introdução aos hábitos alimentares saudáveis desde a infância é um tema recorrente na nossa sociedade, pois muitas pesquisas mostram como nossas gerações estão se alimentando de forma prejudicial à saúde do corpo. E a ideia de introduzir na escola esse novo paradigma de comer de forma saudável e equilibrada nos leva a uma construção a longo prazo de viver com uma qualidade de vida melhor.

Para Leme, Philippi e Toassa (2013), uma alimentação saudável colabora para um crescimento e desenvolvimento adequado, de modo que reduz os riscos de desenvolver doenças ligadas à má nutrição, pois, ao adquirirem-se hábitos alimentares na adolescência, estes se consolidarão durante a vida adulta. Em vista disso, a alimentação escolar deve desempenhar papel promotor de estratégias para nortear hábitos alimentares melhores, que combatam o ganho de peso e doenças relacionadas.

De acordo com Schmitz *et al.* (2008), para alcançar o desenvolvimento de estratégias de promoção da alimentação saudável, é necessário o envolvimento de toda a comunidade escolar, uma vez que as pessoas bem informadas podem participar ativamente das atividades de orientação de práticas alimentares saudáveis. Desse modo, a escola apresenta-se como um ambiente promissor, para que programas incentivadores da construção de uma segurança alimentar prosperem, já que há uma integração lar-escola-comunidade, criando um ambiente físico-emocional que possibilita a adoção de hábitos que melhorem a qualidade de vida de crianças e jovens; auxiliando, pois, na promoção da saúde individual e familiar.

Como instrumento de política governamental, em âmbito nacional, objetivando suprir, no mínimo, 15% das necessidades nutricionais dos escolares durante a permanência na escola, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) pode ter a ele vinculado a aquisição de gêneros alimentícios, cuja finalidade será uma contribuição múltipla, porquanto implicará no desenvolvimento biopsicossocial, no processo de ensino-aprendizagem, no rendimento escolar e na formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional, bem como, da oferta de refeições que garantam suprir as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (BRASIL, 2009).

O consumo de alimentos locais é uma realidade possível no cardápio da merenda escolar mediante aquisição de gêneros alimentícios produzidos em âmbito local, o que atende às diretrizes estabelecidas no inciso V do artigo 2º da Lei 11.947/2009. Assim se expressam as diretrizes da alimentação escolar: o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para

a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos (BRASIL, 2009).

No entanto, para se chegar a um diagnóstico satisfatório, precisa-se conhecer a realidade contemporânea, vivenciada diariamente pelos alunos. Em decorrência disso, informações como a origem dos alimentos usados na merenda, vínculos com programas ligados à aquisição de alimentos, boas práticas de higiene no manuseio e preparo, composição do cardápio servido nas refeições, consumo diário de frutas e hortaliças vão acarretar nas ações que podem ser implementadas, a fim de que se possa contribuir para uma segurança alimentar e nutricional dos escolares.

É nessa perspectiva que a pesquisa foca no debate acerca da promoção da alimentação saudável nas escolas. Dessa forma, tem como desafio maior caracterizar alimentação escolar por meio das dimensões de acesso a alimentação de qualidade, saúde e nutrição. Como consequência disso, difundir-se-á uma mudança de postura quanto ao consumo sustentável nas escolas, integrando-o ao de alimentos locais.

Uma das diretrizes da alimentação escolar nos termos do artigo 2º, inciso II da Lei 11.947/2009 é a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, de maneira que perpassa o currículo escolar, abordando não só o tema alimentação e nutrição, mas ainda o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2009). Posto que essa diretriz faça uma abordagem da inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, as escolas públicas municipais não dão a devida ênfase a essa diretriz no desenvolvimento de suas práticas educacionais.

Entre os anos de 1975 a 2003 houve, por um lado, um expressivo aumento no consumo de alimentos industrializados; tais como, refrigerantes, biscoitos e embutidos; por outro lado, um consumo inferior de frutas, legumes e verduras necessários à proteção da saúde. Seguindo a tendência de outros países nos anos de 1974 a 1997, crianças e adolescentes com excesso de peso quase triplicou, pois passou de 4,1% para 13,9% (5 ao dia – Rio, 2005). No Brasil, nas últimas décadas, houve um processo chamado de “transição nutricional”, que se caracteriza por aumento dos índices de sobrepeso e de doenças crônicas não transmissíveis associadas a *déficits* nutricionais. Atenciosos para relação encontrada entre determinação das doenças e o meio,

Monteiro, Conde e Popkin (2002) evidenciam que a transição nutricional seria o resultado da inter-relação entre mudanças ocorridas na economia, na demografia, nos fatores ambientais e culturais.

A educação alimentar é fundamental, nesse sentido o município de Quixadá precisa de uma maior compreensão das questões relacionadas às ações desenvolvidas no Programa Nacional de Alimentação Escolar e exercer o seu papel de contribuir para a promoção de hábitos alimentares saudáveis.

O conjunto de ações desenvolvidas junto à comunidade escolar, poderiam fortalecer e valorizar o trabalho realizado pelas merendeiras nas unidades de alimentação escolar, bem como integrar a comunidade escolar aos locais de produção e oferecimento das refeições servidas com o intuito de transformar a qualidade da merenda nas escolas públicas municipais. De fato, na situação hodierna, existem condições inadequadas no preparo e manipulação do alimento nas escolas, além de um cardápio com produtos semiprontos.

Para garantir uma dieta mais nutritiva e saborosa na merenda escolar, deve-se planejar e colocar em prática um cardápio que inclua o uso de alimentos variados, seguros, de forma que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2009). O cardápio elaborado por nutricionistas; todavia, observando esses aspectos e no preparo e distribuição da merenda nas escolas, as merendeiras apresentam dificuldade em seguir o cardápio disponibilizado por esses profissionais. Por conseguinte, é fundamental desenvolver um conjunto de ações de educação alimentar e nutricional, propostas de maneira complementar.

O público alvo da pesquisa é: profissionais responsáveis pela alimentação na unidade de alimentação escolar e alunos do oitavo ano de doze escolas públicas do município de Quixadá. A escolha das turmas do oitavo ano foi em virtude de esses discentes participarem da pesquisa não somente no ano de 2016, mas também no ano de 2017, uma vez que se fossem os alunos do nono ano, estes estariam em 2017 no ensino médio.

Ademais, questiona-se sobre alimentação escolar: as escolas públicas de Quixadá suprem as necessidades nutricionais dos alunos? Será que o papel da escola em oferecer alimentação é apenas atender as necessidades nutricionais? Como o município tem conduzido o PNAE? A pesquisa procura responder, portanto, as questões relacionadas à aceitação do cardápio e aos alimentos ofertados, bem como o papel que as escolas têm desenvolvido no âmbito da educação alimentar.

A escolha desse estudo no Município de Quixadá justifica-se por ser área de atuação da pesquisadora, cidade que trabalha com extensão rural e discute com agricultores familiares o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Portanto, a pesquisa se desenvolveu buscando compreender a operacionalização do Programa aos propósitos de inserção dos pequenos produtores rurais, seja na dificuldade de realizar um planejamento, pensando nas características da região e nos seus produtos e na adequação do cardápio aos hábitos alimentares regionais.

De acordo com Alves Junior (2012), não se tem pensado, tampouco praticado as ações do programa em prol dos alunos da rede pública. Um exemplo disso é a inadequação dos cardápios aos desejos dos escolares, porquanto, muitas vezes, precisam alimentar-se de preparações pouco saborosas e inadequadas em termos nutritivos e culturais da região. Ademais, essa cidade também faz parte de um processo histórico da vida profissional da pesquisadora, local em que, há quatro anos, vem trabalhando com agricultura familiar e agroecologia em projetos de Assistência Técnica e Extensão Rural.

Como forma de garantir alimentos oriundos da agricultura familiar na alimentação escolar, deve-se realizar um planejamento que observe as características dos diferentes produtos, pois alguns alimentos possuem ciclo produtivo mais longo, outros são mais sensíveis às alterações climáticas (sazonalidade), interferindo no abastecimento (BRASIL, 2007).

Em vista disso, a escola desempenha um importante papel na formação dos hábitos alimentares dos jovens, porque é nesse ambiente que eles permanecem por expressivos períodos diários. A pesquisa identifica, portanto, o cardápio servido nas escolas; e, por meio de questionários semiestruturados, apresenta um diagnóstico sobre aceitabilidade da alimentação escolar, a variedade e identifica ainda quais os alimentos provenientes da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

O presente trabalho está disposto em 3 capítulos. O capítulo 1 apresenta-se um referencial teórico, elencando-se os autores e leis que discutem a questão da Segurança Alimentar e Nutricional e os temas correlatos que se insere nesse assunto, como alimentação saudável e o Programa Nacional de Alimentação Escolar.

No capítulo 2, abordam-se os procedimentos realizados para coleta de dados, descrito como metodologia da pesquisa, identificando o público alvo da pesquisa e as ferramentas adotadas na investigação científica.

O capítulo 3, expõem-se os resultados e discussão dos dados coletados, caracterizando a alimentação nas doze escolas estudadas, bem como discute a participação da agricultura familiar no PNAE e o conselho de alimentação escolar, como agentes de relevância para

garantia de alimentação saudável e adequada aos escolares das escolas públicas do município de Quixadá.

Portanto, além de ancorar o debate da qualidade da alimentação fornecida na alimentação escolar, esse trabalho procura trabalhar a cadeia do alimento fornecido nas escolas públicas, identificando os beneficiários escolares e os profissionais manipuladores de alimentos, para que ambos compreendam a importância do alimento saudável e seguro para uma qualidade de vida.

Essa pesquisa pretende contribuir na caracterização da alimentação fornecida em escolas públicas no município de Quixadá. E assim fomentar acerca da implantação e efetivação das políticas públicas de promoção das necessidades nutricionais dos escolares durante o tempo que eles ficam nas escolas públicas.

Assim, a pesquisa elenca várias estruturas organizacionais no município, contemplando a esfera pública (Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Agricultura), bem como organizações sociais (sindicato rural e conselho de alimentação escolar), buscando integrar essas entidades à discussão sobre alimentação saudável na perspectiva do Programa Nacional de Alimentação Escolar nas escolas públicas de Quixadá.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 O papel dos alimentos na alimentação e nutrição

Os alimentos se apresentam sob diversas formas, variando em seu estado físico, em sua composição química, em seus caracteres organolépticos e na sua capacidade, seja ela, conjunta ou parcial, de provocar a preferência e o apetite de seu consumidor (EVANGELISTA, 2005). Entretanto, esses alimentos procedem de fontes vegetal, animal e mineral, de modo que se diferem quanto à espécie, à variedade, à quantidade e à qualidade, por consequência das condições geográficas e climáticas e pelas possibilidades de execução dos processos adotados durante o plantio e a criação, inclusive.

O ser humano pode adaptar-se a comer quase tudo, quer seja mineral, vegetal ou animal. Entretanto, isso não significa que seja possível fazê-lo sem afetar de forma negativa a saúde. Além disso, o ser humano possui uma enorme capacidade de adaptação fisiológica, a diversos tipos de alimentação. Nessa concordância, Roger (2006, p. 16) afirma:

Nos últimos anos aumentou o número de descobertas científicas com relação aos alimentos de origem vegetal. Com o aperfeiçoamento dos métodos de análise química, verificou-se que nas frutas, verduras e legumes, além dos nutrientes, como em qualquer alimento, existem os tipos de compostos que não se encontram nos alimentos de origem animal, como os antioxidantes (certos minerais e vitaminas) e elementos fitoquímicos (ação curativa).

O papel que os alimentos desenvolvem no organismo é definido como imprescindível a todos os seres vivos, pois é através deles, que os elementos nutrientes são capazes de repor as substâncias orgânicas gastas com as atividades do organismo. Antes de ser ingerido, o alimento deverá ser avaliado quanto às qualidades organolépticas e, principalmente, ser medido seu valor nutricional. Os alimentos não possuem o mesmo valor nutricional, em razão de vários fatores, como sua origem, processos de seleção e preparo. Portanto, os alimentos devem ser ingeridos no organismo, conforme suas exigências e funções de seus nutrientes.

Quando se comenta em alimentação e nutrição, alguns remetem ao mesmo significado; entretanto, é importante se compreender quais as diferenças entre esses termos. Segundo o Ministério da Educação (BRASIL, 2007), a alimentação é um ato voluntário e consciente; portanto, ela depende da vontade do indivíduo. A alimentação está diretamente relacionada com as práticas alimentares que envolvem opções e decisões quanto à quantidade, ao tipo de

alimento que se come, aos que se considera comestíveis ou aceitáveis para nosso padrão de consumo, à forma como se adquirem, se conservam e preparam os alimentos, além dos horários, do local e com quem foram realizadas as refeições.

No concernente à nutrição, é um ato involuntário, uma etapa sobre a qual o indivíduo não tem controle e se inicia quando o alimento é levado à boca. A partir desse momento, o sistema digestório entra em ação, ou seja, a boca, o estômago, o intestino e outros órgãos desse sistema começam a trabalhar em processos que vão desde a trituração dos alimentos até a absorção dos nutrientes que são os componentes dos alimentos consumidos e são muito importantes para a nossa saúde.

Os alimentos fornecem ao indivíduo nutrientes muito importantes para sua saúde. Entretanto, somente uma alimentação adequada em termos quantitativos e qualitativos pode fornecer nutrientes. Por outro lado, o consumo inadequado de alimentos pode trazer danos para a saúde das pessoas, por exemplo, o excesso de alimentos pode causar a obesidade, e a deficiência pode causar a desnutrição (BRASIL,2007).

Cada alimento desempenha uma função específica no organismo, de maneira que esse funcionamento está estritamente ligado à maior quantidade de nutriente do alimento, podendo ser de proteína, lipídeo, carboidrato, fibra, vitamina ou mineral. Assim, os alimentos são divididos em três grupos de acordo com sua função no organismo, denominados: alimentos construtores, reguladores, energéticos e energéticos extras. Lelis (2013, p. 17 e 18) descreve sobre os seguintes grupos de alimentos:

Os alimentos construtores fornecem proteínas para o corpo e, como o próprio nome faz pressupor, tem a função construtora, pois formam novos tecidos, promovem o crescimento e contribuem para a resistência do organismo às doenças. São encontrados em carne, peixe, frango, leguminosas, leite e derivados; os alimentos reguladores desempenham as funções específicas e vitais nas células e nos tecidos (auxiliam na imunidade do organismo e aumentam a mobilidade no trato gastrointestinal). Os mesmos são ricos em vitaminas, sais minerais e fibras, sendo encontrado em legumes, frutas e hortaliças; os alimentos energéticos fornecem carboidratos e lipídeos ao corpo e possuem a função de abastecer o funcionamento do organismo. São encontrados nos cereais, tubérculos, raízes e óleos. Os energéticos extras são considerados pobres em relação ao valor nutricional.

Nesse sentido, uma boa refeição depende de sua composição nutricional, o que compreende um cardápio diversificado, levando-se em consideração o fato de que cada

alimento, em uma visão geral, é incompleto para atender às exigências humanas, o que necessita variar a composição de cada refeição para agregar maior valor nutricional.

Para além da dimensão biológica, a alimentação humana como um ato social e cultural faz com que sejam produzidos diversos sistemas alimentares. Na estrutura funcional e organizacional desses sistemas, os fatores de ordem ecológica, histórica, cultural, social e econômica se relacionam, o que implicam representações e imaginários sociais envolvendo escolhas e classificações. Todavia, estando a alimentação humana impregnada pela cultura, é possível imaginar os sistemas alimentares como sistemas simbólicos em que estão atuando no estabelecimento de relações harmônicas dos homens entre si e com a natureza.

A cultura influencia de forma direta na escolha dos alimentos para o consumo. Sendo assim, a alimentação está relacionada à história de diferentes povos; e para que se possa entender as origens dos hábitos de consumo e constituição de sistemas alimentares, é importante conhecer a história, os costumes, colonização, efeitos de escravidão e as sociedades até o período atual. Assim, o alimento passa a ser compreendido de forma mais abrangente e não apenas como substâncias que fornecem nutrientes ao organismo.

Quando se avalia a estrutura funcional e organizacional dos sistemas alimentares, a percepção de quais vegetais e animais ocupam esses agroecossistemas se diferencia conforme região e hábitos alimentares da população. Na compreensão, Khatounian (2001, pág. 255) descreve:

Na composição dos sistemas agrícolas ao longo da história, os grupos humanos tiveram que conciliar suas necessidades nutricionais com as possibilidades e limitações do ambiente em que viviam. Para tanto, lançaram mão inicialmente de recursos obteníveis por caça e coleta. Onde e quando tais recursos se mostraram insuficientes, utilizaram os recursos edafoclimáticos e genéticos disponíveis na criação de sistemas agrícolas. O ponto de convergência era a dieta, mais ou menos organizada em um núcleo energético, um adendo proteico e complementos de produtos frescos.

Portanto, ao longo da história, diferentes combinações de vegetais e animais foram desenvolvidas nos sistemas produtivos com diferentes lógicas de aspecto biológico e formas de organização desses espaços; atendendo assim, às necessidades nutricionais. No Brasil, desenvolveram-se vários sistemas de acordo com a tradição cultural e os recursos naturais regionalmente predominantes. No Nordeste, em áreas semiáridas, desenhou-se uma estrutura que contempla o roçado com culturas anuais em áreas cercadas, integrado com a criação solta

de animais. Nesse sistema, é produzido primariamente o milho, fonte energética da dieta. Como culturas intercalar, incluem-se tuberosas, hortaliças e vários tipos de leguminosas. Dentre as tuberosas e hortaliças, destacam-se a mandioca, a batata-doce, a abóbora, o maxixe e o quiabo. Dentre as leguminosas, a principal espécie é o feijão-de-corda; e a fava, ainda que não seja espécie principal, é muito frequente. Os animais comumente manejados são os bovinos, caprinos e ovinos, já que os principais produtos da dieta dessa população são o leite e derivados (KHATOUNIAN, 2001).

1.2 Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - LOSAN

Uma pessoa, em seu estado de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), implica que tenha não apenas o acesso ao alimento e nutrição adequados, mas ainda condições vitais para aproveitar, em termos fisiológicos, os alimentos que foram ingeridos. Segundo Burity *et al.* (2010), o estado de segurança alimentar e nutricional é mais amplo do que o estado de segurança alimentar, principalmente quando associam SAN, Soberania e Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), de modo que outros fatores são importantes; por exemplo, sustentabilidade econômica, social e ambiental da produção.

O direito a ter apenas o alimento não é mais o suficiente. Mesmo sendo um direito fundamental do ser humano, o direito ao alimento em si não traz, tampouco consolida a dignidade humana, atributo legal e universal. Desse modo, mais importante ainda é a qualidade dos alimentos para o consumo das pessoas. Por isso, faz-se necessária uma forma de não somente assegurar o acesso aos alimentos, mas também uma proteção quanto à qualidade deles.

Nesse sentido, o alimento não deve mais ser compreendido e estudado limitadamente como quantidade, como pensa o senso comum em entender que é necessário haver alimentos à vontade e em grande proporção para as pessoas. O aspecto qualitativo, que se traduz também pelo valor nutricional de que dispõem os alimentos, é fundamental para o ser humano.

O conceito de Segurança Alimentar e Nutricional segue em construção tanto no cenário nacional quanto no internacional. Observa-se que, em distintos momentos da história, novas compreensões, nem sempre convergentes, bem como elementos foram atribuídos a esse conceito. Atualmente, no Brasil, a LOSAN, que resultou de um processo de diálogo entre governo e sociedade civil, define Segurança Alimentar e Nutricional como a estratégia que consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades

essenciais, cujas bases são práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis, disposto no art. 3º, Lei nº 11.346/2006 – Losan (BRASIL,2006).

As conferências de Segurança Alimentar e Nutricional definiram algumas diretrizes para a política de Segurança Alimentar e Nutricional, hoje previstas no art. 3º do Decreto nº 7.272, de 2010. Entretanto, dar-se atenção à promoção do acesso universal à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional; instituição de processos permanentes de educação alimentar e nutricional; pesquisa e formação nas áreas de segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada.

Conforme previsto no art. 4º da Lei nº11.346/2006, a SAN abrange:

I – a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição dos alimentos, incluindo-se a água, bem como da geração de emprego e da redistribuição da renda; II – a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos; III – a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos populacionais específicos e populações em situação de vulnerabilidade social; IV – a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população; V – a produção de conhecimento e o acesso à informação; e VI – a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País (BRASIL,2006).

Assim, compreende-se que a SAN abrange vários aspectos que envolvem toda uma cadeia do alimento, não se restringindo apenas ao seu acesso, mas contempla as questões de produção em sistemas sustentáveis, conservando os recursos naturais nos sistemas alimentares, bem como a integração desse, ao seu consumidor final, por meio de canais de comercialização que priorize o acesso aos produtos da agricultura familiar. Ademais, necessita-se de uma visão holística para perceber que a Segurança Alimentar e Nutricional também abrange o aspecto de produção de conhecimento e informação, dialogando com várias esferas da sociedade.

Na contextualização da trajetória de SAN, Josué de Castro contribuiu de forma relevante e valiosa, pois, ainda na década de 1930, abriu caminhos para o debate do problema da fome no Brasil e no mundo. Ele foi um dos pioneiros a tratar, nas suas obras, a fome como

um flagelo fabricado pelos homens, e não como uma calamidade causada pelos fenômenos naturais. Ademais, foi enfático em afirmar que a fome no Brasil e no mundo era um problema de natureza política, sendo que só seria resolvido pelo empenho dos governantes e da mobilização social. Todavia, até a década de 70, pouco foi feito no Brasil para que o problema da fome fosse resolvido, embora algumas ações a nível nacional tenham sido desencadeadas por parte do governo e das entidades filantrópicas. Na área de alimentação e nutrição, restringiram-se às ações emergências de doação de distribuição de alimentos.

Ao objetivar o combate à fome e à miséria no país, o Governo Federal tem assumido compromissos desde o ano de 2003, de forma que tem desenvolvido mecanismos para construção da agenda da segurança alimentar e nutricional em função de uma política pública de Estado, num amplo processo intersetorial e com participação da sociedade civil, definindo os marcos legais e institucionais dessa agenda – como a criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN; a recriação do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - CONSEA, ligado à Presidência da República por seu caráter estratégico; a instalação da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional - CAISAN e a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PLANASAN 2012/2015 (BRASIL, 2013).

O SISAN foi instituído em 2006 pela LOSAN com o objetivo de assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada. Desde a sua criação, vários avanços legais e institucionais têm promovido a sua construção como estrutura responsável pela implementação e gestão participativa da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional em âmbito federal, estadual e municipal. Essa construção se dá de forma paulatina, em um trabalho contínuo de dedicação, articulação e priorização política dos setores envolvidos. Todos os Estados brasileiros possuem CONSEA e fizeram a adesão ao SISAN, como também, realizaram suas conferências.

No Brasil, a segurança alimentar e nutricional também é parte integrante das diretrizes da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), porquanto, em seu Art. 3º, disciplina-se que se propõe a promover a soberania alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada e saudável, por meio da oferta de produtos orgânicos, e de base agroecológica, isentos de contaminantes que ponham em risco a saúde. Ademais, a PNAPO busca promover a produção, distribuição e consumo de alimentos em sistemas sustentáveis que aperfeiçoem as funções econômica, social e ambiental na agricultura.

Nesse contexto, surge a emergência da alimentação escolar não somente enquanto política pública, vista como forma de enfrentamento da pobreza e da fome, mas também como uma manifestação que se deve alinhar a uma proposta de produção de alimentos, baseada em promoção do desenvolvimento sustentável, que garanta além de produtos limpos, a garantia da biodiversidade local. Tal previsão consta na lei 11.947, de 16 de junho de 2009 no seu artigo 2º, VI.

Art. 2º São diretrizes da alimentação escolar:

VI - o direito à alimentação escolar, visando a garantir segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontram em vulnerabilidade social.

Portanto, a Segurança Alimentar e Nutricional está descrita nas diretrizes da alimentação escolar como base de orientação ao acesso igualitário ao alimento e de atenção específica, respeitando as condições de saúde de cada aluno. Assim, permeia o entendimento que o PNAE, contribui diretamente com a construção de uma política pública de SAN que garante o direito humano à alimentação adequada.

Conforme a lei 11.947, de 16 de junho de 2009 no seu artigo 15º, compete ao Ministério da Educação propor ações educativas que perpassem pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional. Assim, ações de educação alimentar estão pautadas na lei como forma de garantir, além do fornecimento de alimentos saudáveis aos escolares, que a escola seja um espaço de aprendizagem de práticas sustentáveis (BRASIL, 2009).

Por isso, a abordagem do tema segurança alimentar e nutricional é bastante complexa e ampla, por envolver vários aspectos que seguem desde a promoção de comportamentos alimentares saudáveis até as questões ligadas às condições higiênico-sanitárias. Para Oliveira *et al* (2003), uma das condições essenciais para garantia da saúde é a ingestão de alimentos nos padrões higiênico sanitários, contudo a deficiência no seu controle é um dos fatores responsáveis pela ocorrência de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA).

A implantação de boas práticas na manipulação de alimentos na unidade de alimentação escolar é uma forma de prevenir surtos de DTA e garantir um alimento com maior valor biológico para os escolares. Ademais, o controle higiênico-sanitário no ambiente escolar é um aspecto que deve ser levado em consideração, tendo em vista que o PNAE atende anualmente

a milhares de alunos da rede pública de ensino, que frequenta creches, pré-escolas e escolas do ensino fundamental, de forma que os padrões de qualidade devem ser alcançados para garantir a oferta de alimentos seguros (SILVA; GERMANO; GERMANO, 2003).

1.3 Alimentação Saudável no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional

O conceito de alimentação saudável pode adquirir muitos significados dependendo do país ou da região de um mesmo país, da cultura e da época. Para tanto, deve ser compreendida como direito humano, levando em consideração uma alimentação adequada às necessidades dos indivíduos em diferentes fases da vida (LELIS, 2013).

A alimentação saudável preserva o valor nutritivo e os aspectos sensoriais dos alimentos, os quais devem ser qualitativa e quantitativamente adequados ao hábito alimentar e capazes de promover uma vida saudável, que previna o aparecimento de doenças provenientes de hábitos alimentares inadequados (PHILIPPI, 2000).

Para Pinheiro (2005), o conceito de alimentação saudável foi desenhado com enfoque específico na dimensão biológica; entretanto, este enfoque é um dos componentes que integram este complexo conceito que não se restringe, mas envolve uma complexidade de outras dimensões; quais sejam, sociais, econômicas, afetivas, comportamentais, antropológicas e ambientais. Nessa compreensão, descreve:

Uma alimentação saudável deve ser entendida enquanto um direito humano que compreende um padrão alimentar adequado às necessidades biológicas e sociais dos indivíduos de acordo com as fases do curso da vida. Além disso, deve ser baseada em práticas alimentares que expressem os significados socioculturais dos alimentos como fundamento básico conceitual.

(...) Para a garantia de uma alimentação saudável, é necessária condição adequada para seu total aproveitamento e estas condições são relativas às condições de vida como trabalho, moradia, emprego, educação, saúde, lazer e outros (PINHEIRO, 2005. pág.125-126).

Quando se trata a alimentação saudável no contexto da segurança alimentar e nutricional, o processo para se garantir uma alimentação adequada e saudável inicia-se muito antes do preparo de uma refeição. Todavia, busca-se entender a forma como o alimento é produzido, as práticas sustentáveis da produção, observando a origem das sementes utilizadas no plantio, o uso de agrotóxicos, as práticas de manejo, o tipo do trabalho humano empregado,

dentre outros aspectos que compõem de maneira ampla o processo de promoção da alimentação saudável (BURITY *et al.*, 2010).

Inerente ao acesso a uma alimentação que atenda às necessidades biológicas de um indivíduo está a condição deste para o total aproveitamento desse alimento. No enfoque da SAN, uma alimentação é saudável e adequada quando se trazem para a abordagem da saúde outros fatores envolvidos em sua gênese. Todavia, este conceito tem como objeto a trajetória necessária, desde a produção até o consumo do alimento, em todas as suas dimensões, e em todas as possibilidades que esta produção gera em termos de desenvolvimento sustentável e soberania alimentar (PINHEIRO, 2005).

Os atributos básicos para uma alimentação saudável são: respeito e valorização das práticas alimentares culturalmente identificadas; acessibilidade física e financeira; sabor; variedade; cor; harmonia e segurança sanitária. A alimentação saudável permeia uma amplitude de significados que vai além de uma receita preconcebida e universal para todos, pois contempla a ingestão de alimentos ricos em fontes de nutrientes, bem como envolve diferentes aspectos, como valores culturais, sociais, afetivos e sensoriais (BRASIL, 2008).

Na III Conferência Nacional de SAN, foi conceituada a alimentação saudável e adequada da seguinte forma:

É a realização de um direito humano básico, com a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida e as necessidades alimentares especiais, pautada pelo referencial tradicional local. Deve atender aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer (sabor), às dimensões de gênero e etnia, e às formas de produção ambientalmente sustentáveis, livre de contaminantes físicos, químicos e biológicos e de organismos geneticamente modificados (CONSEA, 2007, pág 31).

Em virtude disso, esse conceito emerge do acúmulo de vivências e avanços positivos obtidos a partir das discussões sobre SAN no Brasil, na tentativa de buscar um conceito de alimentação saudável que esteja estritamente conectada ao conceito de SAN, do DHAA e da Soberania Alimentar. Assim, a definição de alimentação saudável proposta pelo CONSEA reflete a diversidade da população brasileira e a luta da sociedade civil por uma segurança alimentar e nutricional e soberania alimentar sustentáveis (BURITY *et al.*, 2010).

Freitas e Pena (2007) afirmam que o alimento seguro ou saudável para o consumo está relacionado à produção, ao abastecimento, à higiene. Nesses termos, o consumidor necessita conhecer os riscos para a saúde em toda a cadeia alimentar, como os produtos químicos acrescidos aos alimentos, entre outros processos comerciais, para uma escolha reflexiva de seu consumo.

Estudo realizado por Angelis (2001), sobre o que recomendar para prevenir ou protelar doenças que poderiam ser evitadas por meio de uma alimentação saudável, defende que se deveria não apenas atender às necessidades de nutrientes essenciais, conforme as indicações tradicionais, mas também enriquecer a alimentação com fontes de alimentos funcionais. A sugestão é uma alimentação variada, contendo preferencialmente, frutas e verduras, que contemple de quatro a cinco porções por dia, moderando o total calórico e de gordura.

Desse modo, o conceito de alimentação saudável permeia vários entendimentos, de maneira que é um termo bastante utilizado para descrever práticas alimentares que atendam às necessidades nutricionais, que sejam seguras do ponto de vista de contaminantes e que no seu processo produtivo garantam o equilíbrio dos sistemas. Esse pensamento sugere um diálogo de diversos fatores na cadeia produtiva do alimento, o que contempla desde produção até o consumidor final.

1.4 Programa Nacional de Alimentação Escolar

O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE é o mais antigo programa do governo brasileiro na área de alimentação escolar e de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), sendo considerado um dos maiores e mais abrangentes do mundo no que se refere ao atendimento universal aos escolares, bem como, de garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável. Esta política pública, gerenciada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, atende a todos os alunos matriculados na educação básica das escolas públicas, federais, filantrópicas, comunitárias e confessionais do país, segundo os princípios do Direito Humano à Alimentação Adequada - DHAA e da Segurança Alimentar e Nutricional – SAN (BRASIL, 2015).

Desde sua criação no ano de 1979 até 1993, a execução do programa de alimentação escolar se deu de forma centralizada, ou seja, o órgão gerenciador planejava os cardápios, adquiria os gêneros por processo licitatório, contratava laboratórios especializados para efetuar

o controle de qualidade e ainda se responsabilizava pela distribuição dos alimentos em todo o território nacional (BRASIL, 2017).

Em 1994, a descentralização dos recursos para execução do Programa foi instituída por meio da Lei nº 8.913, de 12/7/94, mediante celebração de convênios com os municípios e com o envolvimento das Secretarias de Educação dos estados e do Distrito Federal, às quais se delegou competência para atendimento aos alunos de suas redes e das redes municipais das prefeituras que não haviam aderido à descentralização.

Com essa racionalização logística promovida pela descentralização do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), seria possível o município adotar estratégias para estimular a produção e consumo local de alimentos para a merenda escolar conforme os hábitos alimentares dos alunos.

Com a descentralização da alimentação escolar, o município passa a ser gestor da alimentação escolar, viabilizando assim outras possibilidades como: racionalização da logística e dos custos de distribuição dos produtos, promoção do desenvolvimento local (inserção da pequena empresa, do comércio local, do pequeno produtor agrícola e da pecuária local), elaboração de cardápios compatíveis com os hábitos alimentares das comunidades e diversificação de suas preparações, maior participação da sociedade civil (CAE), entre outras vantagens (TRICHES, 2012).

Os recursos do PNAE são destinados, exclusivamente, à compra de alimentos, de modo que devem ser utilizados 70% deles na aquisição de produtos básicos. Além disso, devem estar presentes diariamente no cardápio, elaborado e programado por nutricionista habilitado, com a participação do Conselho de Alimentação Escolar (CAE), devendo o índice de aceitabilidade dos cardápios, por parte dos alunos, ser superior a 85% (MUNIZ; CARVALHO, 2007).

A Lei nº 11.947/2009, no seu artigo 4º, descreve que o 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, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo. Para a execução do PNAE, institui como diretrizes da alimentação escolar: Alimentação Saudável e Adequada; Educação Alimentar e Nutricional; Universalização; Participação Social e o Desenvolvimento Sustentável (BRASIL, 2009).

Desde 2005 o PNAE está inserido na Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) como um dos seus eixos estruturantes de acesso aos alimentos. De acordo com Santos (2012), o PNAE tem sofrido inúmeras alterações no seu aparato legal propiciando cada vez mais a incorporação da promoção da alimentação saudável no ambiente escolar como uma importante meta, bem como a priorização da compra de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar.

O PNAE, após a Lei nº11.947, tornou-se um grande potencial para tornar-se uma política de caráter estruturante, pois dialoga com a possibilidade de adquirir os gêneros alimentícios de produtores locais, gerando renda e beneficiando pequenos agricultores familiares (TRICHES; SCHNEIDER, 2010). Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, como associações e cooperativas, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas, conforme o art. 14 da lei 11.947/2009.

A inserção dos alimentos produzidos localmente nos cardápios das escolas pode ser um fator importante para uma abordagem da alimentação associada à tradição e à cultura local. Ademais, promove no ambiente a discussão das formas alternativas e mais saudáveis de produção e consumo dos alimentos, bem como da importância da agricultura familiar local para o desenvolvimento econômico e social associado à proteção ambiental. Portanto, considera-se que esse possa ser um canal para construção de conhecimento a partir da aproximação dos alunos e dos agricultores (BRASIL, 2017). Saraiva *et al* (2013) destacam que o planejamento dos cardápios escolares para a compra da Agricultura Familiar deve basear-se em novos referenciais: o de promoção da saúde conjugada à sustentabilidade ambiental, cultural, econômica e social.

A compra de gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar está regulamentada pela Resolução CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013 (atualizada pela Resolução CD/FNDE nº 04, de 2 de abril de 2015). Com base na resolução supracitada, são definidas as etapas e o modo de funcionamento da compra da agricultura familiar para a alimentação escolar. Estabelecidas as etapas, as entidades executoras do PNAE precisam compreender a importância da efetivação da compra de alimentos do produtor local, como forma de fortalecer o desenvolvimento sustentável no programa.

No concernente ao valor *per capita* para oferta da alimentação escolar do PNAE, a Resolução CD/FNDE/MEC N° 1, de 8 de fevereiro de 2017 altera valor *per capita* para os alunos do ensino fundamental e ensino médio de R\$ 0,30 (trinta centavos) para R\$ 0,36 (trinta e seis centavos). Conforme leciona o Art. 1º altera o art. 38, inciso II, da Resolução CD/FNDE n° 26, de 17 de junho de 2013:

a) **R\$ 0,32** (trinta e dois centavos de real) para os alunos matriculados na Educação de **Jovens e Adultos** - EJA; b) **R\$ 0,36** (trinta e seis centavos de real) para os alunos matriculados no **ensino fundamental e no ensino médio**; c) **R\$ 0,53** (cinquenta e três centavos de real) para estudantes matriculados na **pré-escola**, exceto para aqueles matriculados em escolas localizadas em áreas indígenas e remanescentes de quilombos; d) **R\$ 0,64** (sessenta e quatro centavos de real) para os alunos matriculados em escolas de educação básica localizadas em **áreas indígenas e remanescentes de quilombos**; e) **R\$ 1,07** (um real e sete centavos de real) para os alunos matriculados em **escolas de tempo integral** com permanência mínima de 7h (sete horas) na escola ou em atividades escolares, de acordo com o Censo Escolar do INEP/MEC; e f) **R\$ 1,07** (um real e sete centavos de real) para os alunos matriculados em **creches**, inclusive as localizadas em áreas indígenas e remanescentes de quilombos (BRASIL,2017).

Essa resolução prevê o repasse em 2017, de R\$ 4,15 bilhões para o PNAE, já que no ano de 2016, o orçamento do PNAE foi de R\$ 3,4 bilhões. O último ajuste de valores *per capita* ocorreu em 2010 (Resolução CD/FNDE n° 38/2009). Cabe ressaltar que essa resolução manteve o disposto na lei 11.945/2009, que determina que, pelo menos 30% dos recursos repassados pelo governo federal aos estados e municípios para a alimentação escolar, sejam utilizados na compra direta de gêneros da agricultura familiar.

O PNAE tem caráter suplementar e a entidade executora, como Estado, Município e Distrito Federal, é responsável pela execução, utilização e complementação dos recursos financeiros transferidos pelo FNDE, inclusive pela prestação de contas do Programa (BRASIL,2014).

Como beneficiários, o PNAE atende os alunos de toda a educação básica que compreende a educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos. O público beneficiário do programa são alunos matriculados em escolas públicas, filantrópicas e em entidades comunitárias, sendo estas, conveniadas com o poder público, por meio da transferência de recursos financeiros.

Conforme disposto na Lei 11.947/2009 no art. 5º, § 1º “A transferência dos recursos financeiros, objetivando a execução do PNAE, será efetivada automaticamente pelo FNDE,

sem necessidade de convênio, ajuste, acordo ou contrato, mediante depósito em conta corrente específica. ” No entanto, o FNDE realiza transferência financeira às Entidades Executoras em contas correntes específicas abertas pelo próprio FNDE, sem necessidade de celebração de convênio, ajuste, acordo, contrato ou qualquer outro instrumento.

Para participar do PNAE, os Estados e municípios que precisam compor a federação, de modo a preencherem os seguintes requisitos, quais sejam: 1) Aplicação dos recursos exclusivamente na aquisição de gêneros alimentícios; 2) Instituição de um Conselho de Alimentação Escolar (CAE); 3) Prestação de contas dos recursos recebidos e 4) Cumprimento das normas estabelecidas pelo FNDE na aplicação dos recursos (BRASIL,2014).

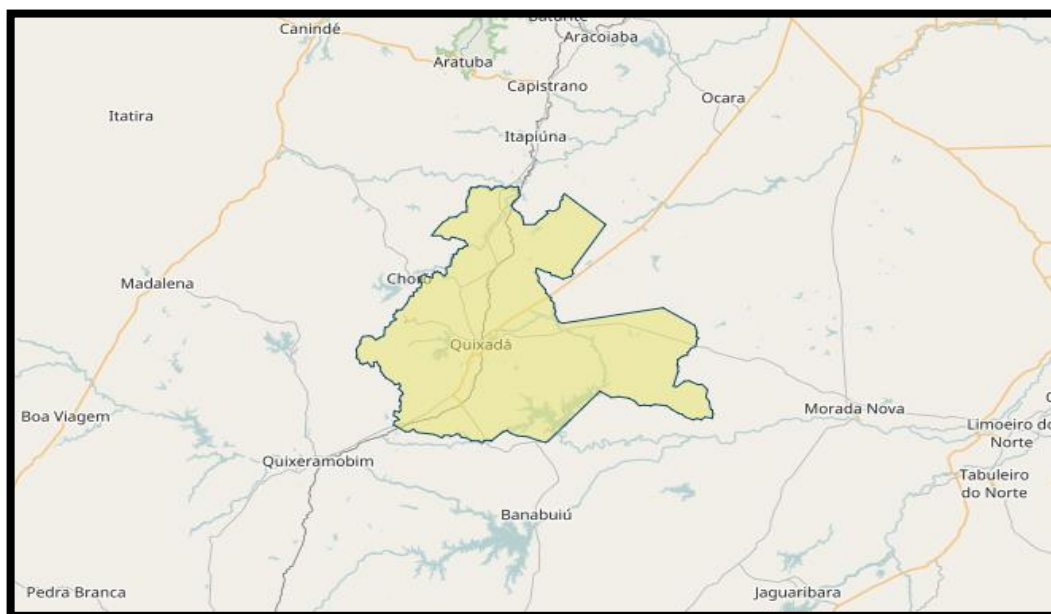
Em vista disso, não basta os entes estaduais e municipais quererem participar do PNAE, pois, para que haja a adesão, é preciso que estejam aptos a cumprirem as normas pré-estabelecidas em lei. Embora o programa seja acessível a todos os entes da federação, ainda não há uma adesão absoluta, por razões; tais como, falta de compromisso dos gestores ou pendências na prestação de conta dos recursos recebidos.

2. METODOLOGIA

2.1 Descrição do local de estudo

O objeto desse estudo foi escolas públicas do município de Quixadá, em cujo local foi realizada a pesquisa. A referida urbe, cuja área é de 2.019,833km², localiza-se na Região Sertão Central do Estado do Ceará (figura 1), sendo constituída por treze distritos: Quixadá (sede), Califórnia, Cipó dos Anjos, Custódio, Daniel de Queiróz, Dom Maurício, Juá, Juatama, Riacho Verde, São Bernardo, São João dos Queiroz, Tapuiará e Várzea da Onça. Esta cidade, cuja distância em linha reta da capital cearense é de 147km (IPECE, 2006), está localizada nas coordenadas geográficas: latitude (S) 4° 58' 17" e longitude (WGr) 39° 00' 55" e altitude a 190m. No ano de 2016, a cidade Quixadá contava com 85.991 habitantes, segundo registros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Figura 1 – Mapa do Município de Quixadá



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística –IBGE

2.2 Contexto ambiental

No aspecto natural, destacando seus maciços residuais e campo de *inselbergs*, a cidade está sobreposta aos ambientes cristalinos, que se manifestam mediante a sua fragilidade, condicionada primordialmente por características climáticas e altas taxas de temperatura (LIMA, 2014).

Em Quixadá, predomina um clima tropical quente semiárido. A sua pluviosidade é de 838,1mm, cujo período chuvoso ocorre nos meses de fevereiro a abril e temperatura média (°C) entre 26° a 28° (IPECE, 2016).

No tocante à vegetação e aos solos, prepondera nestes: bruno não cálcico, solos litólicos, planossolo solódico, podzólico vermelho-amarelo, regossolo e solonetz solodizado; naquela (na vegetação), prevalece a típica do sertão, como a caatinga arbustiva densa, caatinga arbustiva fechada e floresta caducifólia espinhosa (IPECE, 2016).

O fator ambiental, nesta cidade, possui uma notoriedade por diversas questões que estão intrinsecamente correlacionadas ao espaço territorial. A princípio, destaca-se a predominância do clima semiárido em todos os municípios da região. A homogeneidade do bioma caatinga no território e os problemas que circundam esse tema (tais como, desmatamentos, queimadas, extrativismo predatório e práticas agrícolas inadequadas), é uma realidade observada no território onde está inserido o município de Quixadá. Por outro lado, mesmo não representando homogeneidade em todo o espaço geográfico, os monólitos marcam a paisagem de Quixadá pelas suas formas e tamanhos (BRASIL, 2011).

Dados do censo agropecuário 2006 registram 5.367 estabelecimentos agropecuários no município de Quixadá, que ocupam uma área de 142.537 hectares; observando-se que, dentre esses estabelecimentos, existem várias condições do produtor (arrendatário, proprietários, assentados, ocupantes e outros), em que a maioria são proprietários (IBGE, 2006)

O relatório analítico do território Sertão Central, apresentado no ano de 2011, descreve que a principal fonte de renda nesse território procede das atividades: agricultura familiar (bovinocultura, agricultura, piscicultura, apicultura); comércio; indústrias calçadistas; e, turismo (BRASIL, 2011).

Nesse contexto, os programas de transferência de renda, como o Bolsa Família e benefícios previdenciários, têm representado um papel importante na dinâmica econômica do município de Quixadá, porquanto atua como uma área central no item comércio, de maneira que a população dos municípios circunvizinhos se desloca até Quixadá para o mercado e de forma geral, para outros setores, como educação e saúde.

2.3 Contexto ético

O projeto de pesquisa, intitulado Alimentação em Escolas Públicas de Quixadá: Desafios da Segurança Alimentar e Nutricional, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa

com Seres Humanos – CEP da Universidade da Integração Internacional em outubro de 2016, por envolver alunos e profissionais da alimentação escolar. No entanto, o projeto só foi aprovado em abril de 2017 (anexo 3), período em que se iniciou a pesquisa com alunos e merendeiras das doze escolas públicas de ensino fundamental.

A pesquisadora, após o cadastro na Plataforma Brasil, elaborou e anexou todos os documentos necessários para apreciação ética do comitê; por exemplo, Termos de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (anexo 4 e 5), projeto de pesquisa, currículo lattes, carta de anuência (anexo 1 e 2), declaração e folha de rosto.

Depois da aprovação do comitê de ética, a pesquisadora foi em cada escola (urbana e rural), a fim de apresentar o Projeto de Pesquisa e aplicar os TCLE, bem como os questionários.

De início, buscou-se um diálogo com os gestores escolares sobre a pesquisa com os alunos do oitavo ano, para fins de agendar uma data para realização da pesquisa na escola; em seguida, após o gestor indicar a turma e conversar com o professor que estava em sala de aula no dia da pesquisa, foi apresentado o trabalho à turma e aos profissionais da alimentação escolar, bem como informado a todos, quanto aos procedimentos, objetivos, riscos e benefícios da participação na pesquisa.

Mais tarde, o primeiro contato com os alunos foi apresentar a pesquisa e orientá-los sobre os termos de consentimento que os responsáveis por eles deveriam assiná-los, autorizando-os a responder o questionário sobre a alimentação escolar e também para orientá-los sobre o questionário; depois, os alunos levaram os termos em duas vias (sendo uma para pesquisadora; outra para os pais), e o questionário para casa; por fim, no dia seguinte, a pesquisadora passou na sala para recolher.

Quanto aos profissionais da alimentação escolar, foram orientados sobre a pesquisa, bem como sobre o TCLE, de modo que assinaram o termo em duas vias, sendo uma para a pesquisadora; outra para eles. Em uma única visita a cada escola, foi possível aplicar o questionário e receber o termo, já que são maiores de idade, diferentemente dos alunos que necessitam de consentimento dos pais ou responsáveis.

Todos os questionários e o TCLE ficarão em posse da pesquisadora por um período de cinco anos, conforme recomendado pelo CEP.

2.4 Classificação da pesquisa

Quanto à abordagem, a pesquisa mostra-se de cunho qualitativa, visto que responde a muitas questões particulares sobre a qualidade da alimentação dos alunos; e especificamente, os alunos das escolas públicas municipais de Quixadá, para intervir no comportamento deles de maneira a pensar num modo de vida saudável.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, pois se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001, p. 22).

A pesquisa se configura como estudo de caso, pois busca estudar especificamente a alimentação escolar em escolas públicas de um município. Para Alves-Mazzotti (2006, p. 640), os exemplos mais comuns para esse tipo de estudo são os que focalizam apenas uma unidade: um indivíduo, um pequeno grupo, uma instituição, um programa ou um evento. Segundo a autora, podem-se ter também estudos de casos múltiplos, nos quais vários estudos são conduzidos simultaneamente: vários indivíduos (por exemplo, professores alfabetizadores bem-sucedidos), várias instituições (por exemplo, diferentes escolas que estão desenvolvendo um mesmo projeto).

Nessa contemplação, a pesquisa realizada envolve várias escolas de ensino fundamental que executam o PNAE em um único município, o que a caracteriza como estudo de caso. Dentre as diversas técnicas e instrumentos para coleta de dados, foram utilizados a observação participante e o questionário semiestruturado. Martins (2008, p. 24) afirma que “o observador deve ter competência para observar e obter dados e informações com imparcialidade, sem contaminá-los com suas próprias opiniões e interpretações. Paciência, imparcialidade e ética são atributos necessários ao pesquisador.”

A observação participante consiste na inserção do pesquisador no interior do grupo observado, tornando-se parte dele, interagindo com os sujeitos, buscando partilhar o seu cotidiano para sentir o que significa estar naquela situação (QUEIROZ, 2007).

Os questionários semiestruturados combinam perguntas abertas e fechadas, de forma que o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O questionário é um instrumento desenvolvido cientificamente, composto por um conjunto de perguntas ordenadas de acordo com um critério predeterminado, que deve ser respondido sem a presença do

entrevistador (MARCONI; LAKATOS, 1999, p.100) e que tem por objetivo coletar dados de um grupo de respondentes. Com base nessa afirmação, foi elaborado um questionário semiestruturado para os alunos e um questionário semiestruturado para os profissionais responsáveis pela alimentação escolar.

No momento inicial, desencadeou-se um diálogo junto à Secretaria de Educação do Município de Quixadá para apresentar o trabalho de pesquisa e solicitar carta de anuência para sua realização, identificar as escolas com anos finais do ensino fundamental, conversa com a equipe responsável pela alimentação escolar, em seguida, com os gestores das escolas sobre o trabalho a ser realizado, explicando-se o diagnóstico proposto a ser aplicado na comunidade escolar, articulando assim, uma parceria para obtenção de resultados concretos.

O município possui atualmente uma estrutura educacional composta por dezoito escolas com anos finais do Ensino Fundamental, onde seis estão na sede do município e doze, na zona rural. A população-alvo do estudo é composta por alunos (8º ano) do ensino fundamental e por profissionais da alimentação escolar das escolas públicas de Quixadá, sendo seis escolas na sede do município e seis na zona rural. Esse detalhamento parte de uma decisão enquanto equipe de pesquisa, que delimitou a mesma quantidade de escolas urbanas e rurais. Não foram realizadas análises comparativas nos resultados das escolas. Observa-se na tabela 1 as respectivas escolas de ensino fundamental do município de Quixadá em 2016, onde a pesquisa foi realizada e sua localização.

Tabela 1 – Relação das Escolas Municipais com Anos Finais do Ensino Fundamental - 2017

	Nome da Escola	Localização
Participantes da Pesquisa	Dep. Flavio Portela Marcilio	Urbana
	Raimundo Marques de Almeida	Urbana
	Padre Vicente Gonçalves Albuquerque	Urbana
	José Jucá	Urbana
	Nemésio Bezerra	Urbana
	Rainha da Paz	Urbana
	Zilcar de Souza Holanda	Cipó dos Anjos – Rural
	Maria Maia de Freitas	Várzea da Onça – Rural
	Renato de Araújo Carneiro	Juatama – Rural
	Edmilson Pinheiro	Riacho Verde - Rural
	Pedro Rodrigues Filho	Juá- Rural
	Maria de Lourdes Ferreira Lima	Califórnia - Sede

Fonte: Autora

Segundo a tabela 1, o município do estudo possui mais escolas com anos finais do ensino fundamental nos distritos (rural) do que a sede do município, dado relevante quando se busca caracterizar alimentação escolar, uma vez que, alunos da zona rural apresentam hábitos alimentares que divergem dos alunos da zona urbana, tendo em vista que, estão mais distantes dos produtos industrializados, optando-se assim, por alimentos mais naturais, produzidos e comercializados na própria comunidade onde moram.

Para obtenção de resultados nas escolas, foram aplicados questionários junto aos alunos que contempla os alimentos de maior e menor aceitação pelos alunos, a diversidade do cardápio, identifica as ações de educação alimentar e nutricional no ambiente escolar, e a visão desses com relação a alimentação saudável no ambiente escolar e na unidade familiar.

O questionário semiestruturado facilitou o diálogo com os alunos e nortearam o estudo em questão. Além dos alunos, foram aplicados questionários com os profissionais responsáveis pelas etapas de recebimento, manipulação e distribuição da alimentação nas escolas. O questionário também identificou os alimentos consumidos na escola e a variedade disponibilizada. Foram aplicados dois questionários diferenciados, um questionário para alunos do oitavo ano (apêndice 1) e outro para profissionais responsáveis pela manipulação do alimento nas unidades de alimentação escolar (apêndice 2).

Para a análise do questionário aplicado junto aos escolares e profissionais da alimentação escolar, utilizou-se a metodologia qualitativa, que para Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem.

Ademais, os dados foram organizados por escolas no programa Microsoft Excel (versão 2013), gerando posteriormente os gráficos para análise e discussão.

Adotando a técnica de observação participante nas unidades de alimentação escolar, foram identificadas as práticas alimentares, como controle e observação da alimentação escolar no preparo e distribuição nas escolas municipais. Para isso, a chegada à escola no horário das refeições, permitiu observar as práticas alimentares adotadas no contexto de cada escola.

Para coleta de dados concernentes a participação dos agricultores familiares do município no PNAE, adotou-se a observação participante nas reuniões do Conselho de Alimentação Escolar e na Secretaria Municipal de Agricultura. A participação na reunião mensal do conselho possibilitou apresentar o trabalho de pesquisa e coletar informações sobre o papel do conselho e os principais desafios para garantir o cumprimento das ações estabelecidas em lei.

A reunião na Secretaria Municipal de Agricultura, denominada atualmente pela atual gestão como Secretaria de Desenvolvimento Rural e Agricultura Familiar, contou com a participação de organizações sociais (Sindicato Rural e Federação das Associações) e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE sobre PNAE no município de Quixadá no ano de 2017. A observação participante possibilitou identificar como estas instituições dialogam para discutir e encaminhar ações de articulação dos agricultores familiares sobre as políticas públicas produtivas, principalmente, quais estratégias irão adotar para inserir os produtores rurais do município no PNAE.

Ademais, os dados coletados serão demonstrados para a Secretaria Municipal de Educação e Conselho de Alimentação Escolar, como ferramenta de análise e intervenções e como forma de garantir a melhoria na qualidade da alimentação nas unidades de alimentação escolar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Alimentação Escolar no Município de Quixadá

Para caracterização da alimentação escolar do município de Quixadá o estudo considerou o questionário semiestruturado e observação participante nas escolas, como ferramentas da pesquisa.

A pesquisa buscou observar vários aspectos da alimentação no contexto da realidade do município e sua estrutura organizacional. A princípio, foi realizado um diálogo com a equipe da alimentação escolar na Secretaria de Educação, identificando a composição do cardápio dos escolares e os alimentos oriundos da agricultura familiar através do PNAE. Conforme diálogo, foi possível identificar a inserção de frutas, verduras e legumes no cardápio das escolas, dando preferência às frutas da época, uma orientação de base sustentável do ponto de vista econômico, ecológico e cultural. É importante destacar que esse fornecimento de Frutas, Verduras e Legumes (FVL) tem-se dado maior ênfase na educação infantil, em virtude das necessidades desse grupo de alunos.

Quanto ao trabalho de orientação dos cardápios nas escolas, a nutricionista que compõe a equipe e responsável por elaborar os cardápios, relata a dificuldade na recepção e controle dos alimentos, já que as escolas não possuem balança, o que se confirma durante a observação nas unidades de alimentação escolar, de forma que, além da inexistência da balança, algumas escolas não possuem uma pessoa responsável (na escola) para essa finalidade, o que de fato tem aumentado as atividades das profissionais responsáveis pelo preparo dos alimentos. Outra dificuldade elencada foi o cumprimento do cardápio por parte das merendeiras, o qual está exposto em cada unidade escolar, visível e de fácil acesso, porém algumas vezes não é cumprido. Entre os principais motivos para o não cumprimento, está a falta dos gêneros alimentícios disponíveis no dia do preparo indicado pela nutricionista.

A pesquisa realizada junto à Secretaria Municipal de Educação registra 54 escolas públicas municipais no ano de 2016; não obstante, apenas 18 escolas têm atualmente os anos finais do ensino fundamental. O mapeamento das escolas realizado junto à coordenação pedagógica do município, afirma que das dezoito escolas públicas de anos finais do ensino fundamental, 6 estão localizadas na sede do município e 12 estão localizadas na zona rural. Todavia, a pesquisa contempla doze escolas, sendo 6 na sede e 6 na zona rural. Dentre essas escolas, existe uma de identidade filantrópica, que possui convênio com a Prefeitura. Segue

tabela 2 com o nome das escolas municipais com o ensino fundamental que participaram da pesquisa sobre alimentação escolar.

Tabela 2 - Relação das escolas participantes da pesquisa

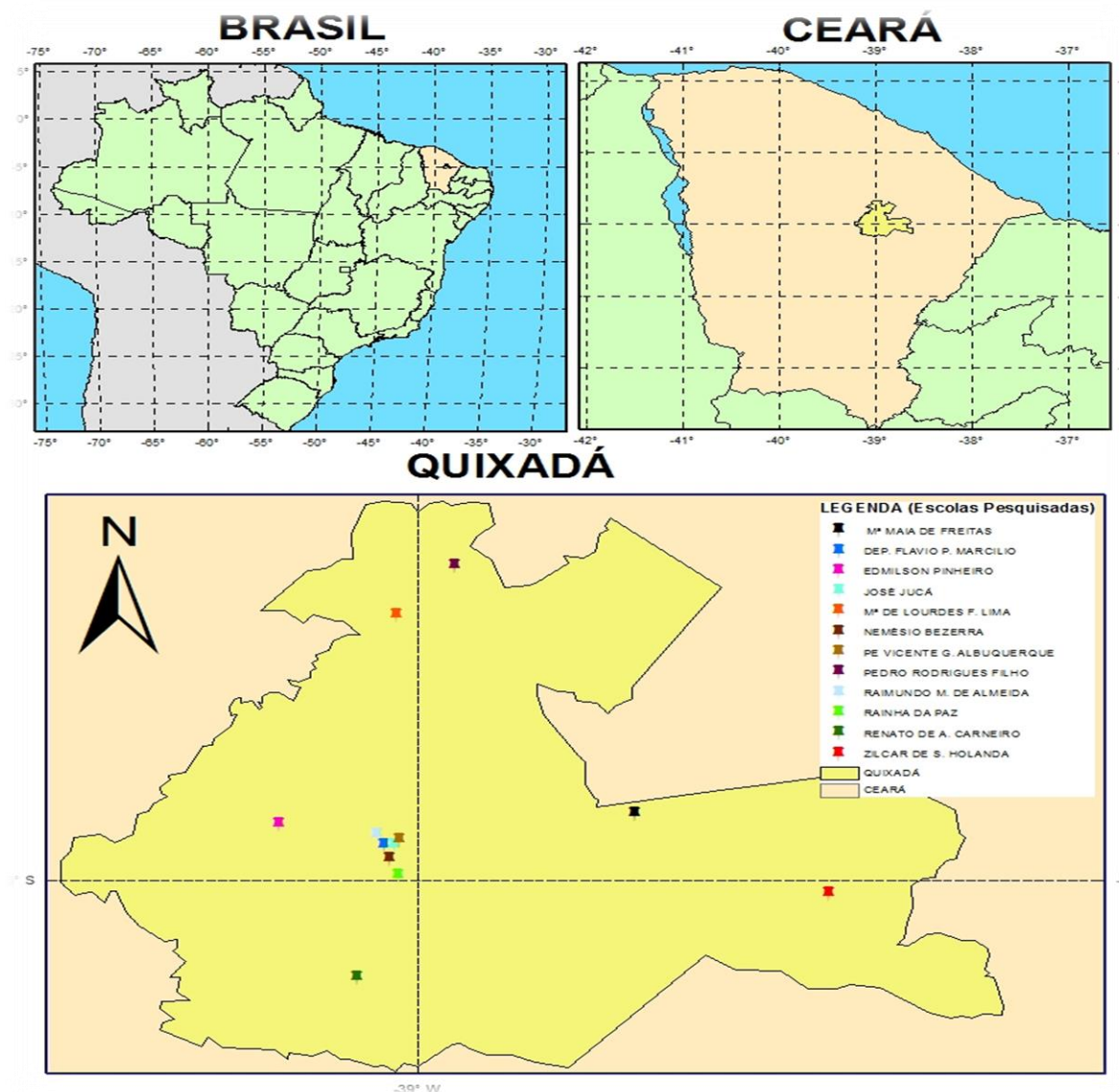
Nome da Escola	Quantidade de alunos	Quantidade de profissionais da alimentação escolar	Localização	Distância da sede (km)
Dep. Flavio Portela Marcilio	19	1	Urbana	0,650
Raimundo Marques de Almeida	21	1	Urbana	1,7
Padre Vicente Gonçalves Albuquerque	14	3	Urbana	1
José Jucá	17	1	Urbana	0,094
Nemésio Bezerra	26	1	Urbana	1,5
Rainha da Paz	27	0	Urbana	3,7
Zilcar de Souza Holanda	11	1	Cipó dos Anjos – Rural	39,7
Maria Maia de Freitas	19	2	Várzea da Onça – Rural	18,5
Renato de Araújo Carneiro	20	1	Juatama – Rural	17, 1
Edmilson Pinheiro	10	1	Riacho Verde - Rural	9
Pedro Rodrigues Filho	22	1	Juá- Rural	34,5
Maria de Lourdes Ferreira Lima	14	1	Califórnia - Rural	28
TOTAL	220	14		

Fonte: Autora

Conforme demonstra a tabela 2, participaram da pesquisa 220 alunos (8º ano) e 14 profissionais da alimentação escolar. O total de alunos que responderam ao questionário corresponde ao número de alunos presentes em sala, no dia da pesquisa, embora esse não seja o total de alunos matriculados na turma. Entretanto, apenas na escola Rainha da Paz não houve participação de profissionais da alimentação, em virtude de esta ser uma escola filantrópica e que os profissionais não são contratados pelo município de Quixadá.

A seguir o mapa de localização geográfica, onde foram marcadas as coordenadas geográficas com o *Global Positioning System* - GPS para sua identificação e demonstrar a área de abrangência da pesquisa.

Figura 2 – Mapa de localização das escolas



Fonte: elaborado pela autora

O mapa mostra o difícil acesso às escolas, destaquem-se os desafios enfrentados até chegar às escolas nas áreas rurais, devido ao difícil acesso às estradas carroçáveis no período de chuvas, algumas alagadas, que impossibilitaram a passagem de moto. A escola Edmilson Pinheiro e Maria de Lourdes Ferreira Lima e Zilcar de Souza Holanda foram as escolas com maior dificuldade de acesso, em decorrência da estação chuva no início do ano de 2017, as estradas estavam em péssimas condições para o acesso de motocicleta, fato também que justifica o menor número de alunos que responderam ao questionário, pois no dia da pesquisa o transporte escolar não havia passado devido as estradas estarem intransitáveis. Já as escolas

Padre Vicente Gonçalves de Albuquerque e Zilcar de Sousa Holanda, faltaram bastante alunos no dia da pesquisa, o motivo não foi explicado pela gestão escolar.

O mapa demonstra de forma clara e didática o campo de estudo e a distância percorrida para coleta de dados, haja vista que, em cada escola foram realizadas geralmente duas visitas, uma para apresentação do trabalho para os gestores e aplicar os questionários e outra para coletar o questionário e os termos de consentimento. Em todas as visitas às escolas, observou-se a distribuição da alimentação e os cuidados básicos de controle e higiene na unidade de alimentação, bem como a estrutura física das cantinas escolares. Em algumas escolas, realizaram-se mais visitas em razão de algumas coincidirem com dia de prova, ou com o fato de a gestão ter solicitado um período para sentar com os professores para analisarem o melhor dia de aplicar os questionários.

No mapa de Quixadá acima elaborado, cada marcador representa uma escola, de forma que as mais distantes da sede se localizam no Distrito Cipó dos Anjos (39,7 km) e no Distrito Juá (34,5 km), o que permite afirmar que essa distância se torna maior, quando se identifica a existência de alunos matriculados nestas escolas, que moram em comunidades rurais, e não nos distritos. Implícito a isso, está a alimentação escolar, pois estes adolescentes saem cedo e algumas vezes não se alimentam antes.

Pesquisas realizadas demonstram que no Brasil, apenas 41% dos alunos, em média, consomem a refeição escolar diariamente. Nas áreas rurais, a aceitação é superior, chegando a 62%, ao contrário das áreas urbanas, que perfazem 36% dos alunos (CONSEA, 2004). Atribuído a isso, poder-se-ia inferir que os alunos das áreas rurais saem cedo de casa, de maneira que não teriam tempo de fazer refeição; ao passo que, quanto aos alunos das áreas urbanas existem fatores que motivam o consumo de outros alimentos que não estejam no cardápio da escola; por exemplo, o comércio de lanches na porta das escolas.

3.1.1 Pesquisa com Alunos

Os resultados dos questionários aplicados para 220 alunos do 8º ano do ensino fundamental de escolas públicas municipais, ressalta apenas uma turma de alunos presentes de cada escola que participou da pesquisa. Em escolas com mais de uma turma do 8º ano, a direção da escola realizou a seleção da turma participante, haja vista que, inicialmente conversou com o professor da turma, sobre a disponibilidade para aplicar o questionário com os alunos

Na busca de identificar os hábitos dos escolares no ambiente familiar, o instrumento de coleta de informações (questionário) demonstra que, em sua maioria, no café da manhã, os alunos costumemente consomem biscoito, pão, café e leite (85%), quando se faz referência ao almoço, as principais respostas foram: arroz, feijão e algum tipo de carne, além do consumo de refrigerante (72%); cinquenta e sete alunos responderam foi a introdução de verduras nessa refeição. No Jantar, a maioria (90%) indicou que fazem um lanche; geralmente vitaminas, leite, salgados; alguns (10%) citaram que consomem o mesmo cardápio do almoço.

Embora 50% das escolas estejam localizadas na zona rural do município, a maioria dos alunos (84%) que responderam o questionário, afirmaram que os alimentos consumidos por sua família são oriundos do mercado; apenas 16% registra que a família desenvolve atividades agropecuárias e consegue garantir uma parte dos produtos que são consumidos. Os alunos, cujas respostas foram de que a família que produz alimento na atividade agropecuária, são alunos que estudam na sede do município e na zona rural, em que pese a maioria são de escolas na zona rural. A produção para consumo doméstico é talvez a forma mais antiga e natural de produção agrícola. Na história da agricultura brasileira, essa produção está diretamente associada ao conceito de agricultura de subsistência, que se difere da produção agrícola comercial (KHATOUNIAN, 2001).

Quando alguns alunos admitem que o alimento é proveniente de atividades agropecuárias; nesse contexto, implica dizer que a família é agricultora e que consegue garantir uma parte dos alimentos em sistemas de produção de base familiar. Nesse entendimento, a produção para consumo doméstico fortalece o consumo de alimentos locais e agrega valor cultural para a família, o que não exclui a entrada de alimentos do mercado, já que não produz tudo o que consome.

A pesquisa também mostra qual a origem da água para o consumo no ambiente familiar. A resposta dessa pergunta é diferente nas escolas entre zona rural e urbana, pois na sede do município os alunos responderam que a família compra água mineral para o consumo. A água é um fator determinante fundamental em relação à segurança alimentar e nutricional, o que implica dizer que, a sua presença ou ausência, poderá contribuir diretamente nos hábitos pessoais, higiene e saúde da população.

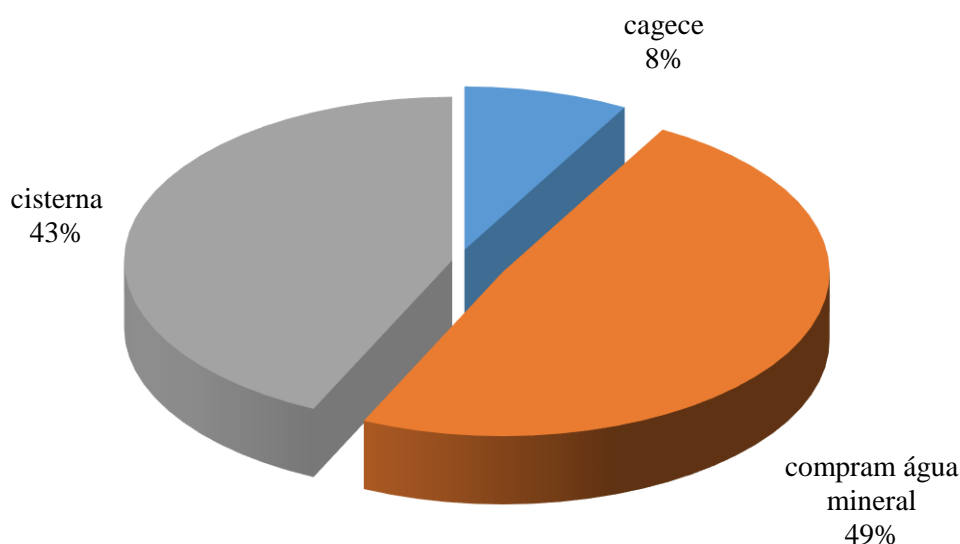
Quarenta e três por cento dos alunos responderam que a água consumida na unidade familiar é oriunda de cisternas de placa, uma tecnologia social de captação de água da chuva que se tornou política pública de combate à extrema pobreza, inclusão social e inclusão

produtiva rural. Esse sistema de captação de água da chuva tem garantido acesso à água potável, conforme gerenciamento da família na manutenção da cisterna. Esse reservatório tem capacidade para 16 mil litros, destinado apenas ao consumo da família. Não obstante, a falta de água potável ainda gera custos para o sistema de saúde e para a produção de alimentos. Onde antes não havia sistema de captação de água da chuva, existia um quadro de doenças constantes, a dificuldade em produzir o próprio alimento (BRASIL, 2016).

Quando se trata da disponibilidade de água para consumo dos escolares na unidade familiar, a segurança alimentar e hídrica está estreitamente envolvida. Água de qualidade é fundamental para o consumo humano e produção de alimentos. Embora o questionário (apêndice 1) compreenda apenas a água para consumo, os alunos que afirmam que a família é produtora rural, essa produção de alimentos depende de algum reservatório ou do período chuvoso, como forma de estabelecer culturas de ciclos curtos, destacando-se nessa região o cultivo de plantas anuais. Portanto, a cisterna de placa (16.000 litros) atende apenas o consumo da família, e que pode garantir o ano inteiro, desde que a gestão da água pela família tenha eficácia em relação aos cuidados e aos gastos com outras finalidades.

Segue o demonstrativo na figura 3 sobre a origem da água consumida na unidade familiar dos alunos que participaram da pesquisa no município de Quixadá.

Figura 3 – Origem da água para consumo



Fonte: Autora

Pelo exposto na figura 3, percebe-se que a maioria (49%) compra água mineral para o consumo, enquanto que 43% consomem água oriunda de cisternas e apenas 8% utilizam a água fornecida pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE). Dos 96 alunos da área rural que responderam o questionário, 74 deles afirmam que a água para consumo é oriunda de cisternas, o que se comprova em razão de o Programa 1 Milhão de Cisterna (P1MC)¹ ter atendido muitas famílias no semiárido brasileiro, atuando na construção de cisterna de placa como tecnologia social e garantido o acesso de água de qualidade (BRASIL,2016). Conforme Articulação do Semiárido - ASA, o P1MC possibilita avanços não só para as famílias, mas também para as comunidades rurais como um todo, como o aumento da frequência escolar, a diminuição da incidência de doenças em virtude do consumo de água contaminada e a diminuição da sobrecarga de trabalho das mulheres nas atividades domésticas (ASA, 2017).

Além da água como fator fundamental para segurança alimentar e nutricional, os alunos foram questionados quanto aos requisitos para obtenção de alimentos consumidos no ambiente familiar. Para 54% dos alunos, a família escolhe os gêneros alimentícios observando a qualidade. Já para 41% dos alunos, a família analisa o preço do alimento, e a menor parcela dos alunos afirma que a família procura os pontos de comercialização mais próximos para realizar aquisição dos alimentos a serem consumidos. O resultado dessa pergunta elucida a questão econômica das famílias, consoante a visão do aluno, o que poderá ocorrer discordância com a realidade. Para eles, a qualidade é o indicador mais importante para escolher os alimentos, de tal maneira que, talvez, visão dessa natureza poderá não contemplar o cenário socioeconômico da sua família.

A pesquisa realizada com os alunos demonstra que a maioria destes (82%) considera alimentação da sua família saudável, e quando questionados o porquê eles visualizam essa alimentação saudável, várias foram as respostas. A visão destes sobre esse tema está relacionado à família, ao alimento mais saboroso e preparado pela mãe. Então, à alimentação se atribui um sentido cultural e não apenas o valor nutricional. A alimentação saudável depende, além dos tipos de alimentos, da forma de preparo, do tempo para prepará-la e do tempo para alimentar-se (BUSATO, 2015). Nessa compreensão, Garcia (1994) relata que a alimentação está envolta nos mais diversos significados, desde o âmbito cultural até as

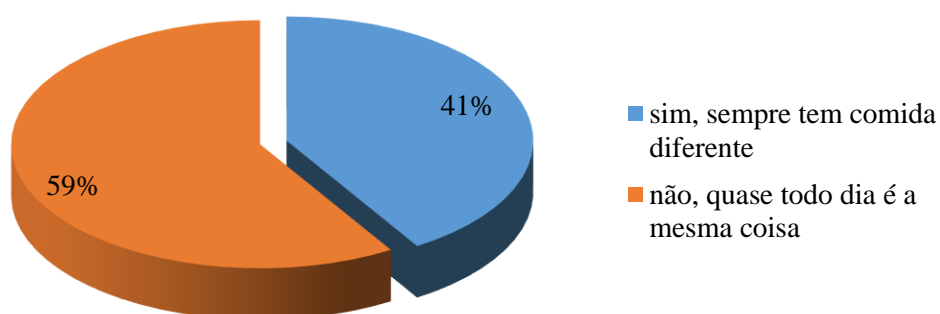
¹ Programa 1 Milhão de Cisternas - P1MC - Primeiro programa desenvolvido pela Articulação do Semiárido no início dos anos 2000, que visa atender a uma necessidade básica da população que vive no campo: água de beber.

experiências pessoais. Portanto, 76% dos alunos participantes da pesquisa, faz a ligação entre o alimento preparado no ambiente familiar e o alimento preparado nas escolas. O preparo realizado pela família tem uma valorização, o que permite afirmar por meio da concretude das respostas desses que, os cuidados na hora do preparo e a escolha de alimentos de sua preferência tem dado sentido às respostas dos alunos.

No estudo, quando se solicitou por meio de perguntas abertas, quais alimentos consideram que fazem bem à saúde e que não fazem bem, 93 % dos escolares citam FVL como alimentos saudáveis. Já os salgadinhos (coxinha, pastel, pão de queijo e enroladinho) e os refrigerantes foram citados por 87 % dos escolares, como alimentos que podem trazer algum problema à saúde.

Todos os dados coletados sobre alimentação dos escolares no âmbito familiar são importantes para identificar os hábitos alimentares desses e a assim, correlacionar com a promoção da alimentação escolar como prevê a Lei N° 11.947, de 16 de junho de 2009, no seu Art. 2° , Inciso I, que descreve sobre as diretrizes da alimentação: o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar. Assim, para promoção da alimentação escolar, as entidades executoras do programa de alimentação escolar deverão orientar suas ações na observância dos hábitos alimentares saudáveis, promovendo um cardápio diversificado e promotor de saúde.

Um fator constatado na pesquisa junto aos alunos do 8° ano do ensino fundamental, é que nas escolas estudadas existe o acesso permanente de alimentos, 80% dos alunos afirmam que existe alimentação escolar todos os dias, embora 59% afirmam que o cardápio da sua escola é pouco diversificado. A pesquisa aborda a observação participante como ferramenta de estudo nas unidades de alimentação escolar, o que permitiu na maioria das escolas que foram visitadas, observar a distribuição do alimento aos escolares. A observação dessa atividade confirma o resultado dos alunos, no dia de visita, o alimento fornecido geralmente eram alimentos básicos como biscoito, suco de polpa de garrafa, pão e sopa. Na figura 4 os resultados sobre a diversificação do cardápio nas escolas públicas estudadas.

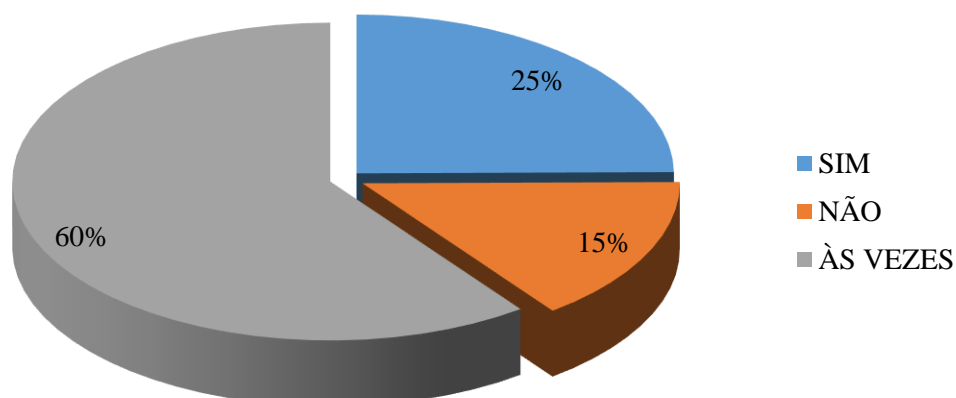
Figura 4 – Diversificação do cardápio nas escolas estudadas

Fonte: Autora

Para refletir sobre essa questão, a todo o momento haverá reações diferentes entre alunos sobre o alimento servido nas escolas, como afirma Amaro (2002), sempre se encontrarão variações nas reações dos escolares em relação ao que é servido nas escolas; não somente em relação aos ingredientes, mas também em relação à forma como este é preparado. A respeito do cardápio oferecido pela escola, existe uma orientação do nutricionista da Secretaria Municipal de Educação, que elabora uma sugestão de cardápio para cada mês e encaminha para as escolas, embora as profissionais responsáveis pela alimentação precisam realizar uma adaptação por falta de ingredientes no dia de preparar determinado prato.

Um fator determinante quando se investiga as questões relacionadas ao acesso ao alimento na escola é que constantemente os resultados mostram várias visões sobre esse acesso. Quando os alunos foram questionados sobre a aceitabilidade do alimento oferecido na escola, a maioria (60%) assegura que apenas às vezes consome alimento servido na escola, e 25% afirmam que todos os dias consomem o alimento, independente do tipo de alimento, e ainda 15% não consomem alimentação oferecida em sua escola. A seguir a figura 5 demonstra o percentual de alunos que consomem alimentação escolar.

Figura 5 – Percentual de alunos que consomem alimentação escolar



Fonte: Autora

Conforme desmostra a figura 5, os alunos tem boa aceitação do cardápio. Para alguns, existem pratos que não são de sua preferência, não gosta do sabor, que representa 15% da amostra. Ademais, a aceitação do cardápio está relacionada aos hábitos alimentares. Para Muniz e Carvalho (2007) a abordagem da educação alimentar e nutricional no PNAE é fundamental, visto que, estimuladas por refeições nutritivas, com uma contribuição da escola, os alunos em idade escolar adquirem hábitos alimentares saudáveis; caso isso não aconteça, torna-se impossível aceitarem os alimentos servidos na escola.

Stolarski (2001) destacou um comentário em sua pesquisa de um secretário municipal de educação que elencou dois fatores que levam o aluno a não comer a alimentação escolar: falta de local adequado na escola para realizar a refeição e a aparência do prato. E destacou ainda: “os alunos precisam de utensílios e locais de refeições compatíveis com a dignidade humana”.

Conforme estudo realizado por Juzwiak; Castro; Batista (2013), os nutricionistas, conquanto reconheçam a importância da educação alimentar e nutricional para toda comunidade escolar, entendem que realizam poucas intervenções na área, dedicando-se maior tempo às questões da gestão do programa. Realidade dessa natureza identificou-se também no município de Quixadá, com poucas ações práticas no âmbito da educação alimentar nas escolas.

Os resultados indicam que os alunos vislumbram a alimentação escolar como um fator importante. Embora a maioria afirme que apenas às vezes consomem o que é servido nas

escolas, para 91% dos alunos, a alimentação escolar é importante por vários motivos, entre várias justificativas algumas foram pertinentes no ponto de vista socioeconômico destes:

“A alimentação escolar é importante, pois sem ela não conseguiríamos estudar direito.” (aluno A)

“Porque muitos alunos não merendam em casa antes de vir para escola.”(Aluno B)

“Com a disponibilidade de alimentação na escola, não necessita comprar.”(Aluno C)

“Porque muitas vezes não dá tempo o aluno almoçar em sua casa antes de ir para escola.”(Aluno D)

“Porque alunos com baixa renda saem de casa sem almoçar.”(Aluno E)

“Porque alguns alunos moram distantes da escola e não almoçam antes de sair de casa.”(Aluno F)

Embora os alunos considerem alimentação escolar importante, não atribui a ela sua condição para permanecer na escola. Todavia, 15% destes afirmam que não consomem os alimentos fornecidos no cardápio da sua escola. Isso se comprova na observação participante, de modo que, no intervalo destinado à alimentação, alguns alunos compram salgados na porta da escola. Essa prática de consumo de outros alimentos que não estejam no cardápio da alimentação escolar é um fato preocupante para o alcance das metas do PNAE, pois, para além de um programa destinado a suprir às necessidades nutricionais dos alunos no período em que estão em sala de aula, deve ser visto como uma ferramenta para abordar a educação nutricional e, principalmente, resgatar hábitos alimentares saudáveis.

Sobre a variabilidade da alimentação no ambiente escolar, os alunos destacaram os alimentos fornecidos em sua escola como: biscoito, achocolatado, suco, sopa, arroz, frango, pão, macarronada, mingau, baião, linguiça, salsicha e leite. Mas, doze alunos citaram salada de verdura e salada de fruta, ou seja, essa alimentação foi pouco citada nas escolas do município. Conforme a resolução N° 26, de 17 de junho de 2013, Capítulo V, estabelece:

Art. 14, Inciso VI, § 9º - Os cardápios deverão oferecer, no mínimo, três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/aluno/semana) nas refeições ofertadas, sendo que:

I - as bebidas à base de frutas não substituem a obrigatoriedade da oferta de frutas in natura; e

II - a composição das bebidas à base de frutas deverá seguir as normativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento- MAPA. (BRASIL, 2013).

Conforme dispõe o art. 14, o cardápio elaborado pelo nutricionista deveria compor no mínimo três porções de frutas e hortaliças por semana, o que se verifica é que entre os alimentos mencionados pelos escolares, não estão esses alimentos como importantes componentes como fontes de fibras, minerais e vitaminas.

Para que ocorram as referências nutricionais do PNAE é importante que o cardápio contemple preferencialmente, alimentos *in natura* como frutas, verduras e legumes. A variedade de alimentos garante uma refeição mais saborosa e nutritiva, pois conforme a legislação do PNAE, o cardápio da alimentação escolar precisa fornecer no mínimo 70% de produtos básicos e no máximo 30% de produtos industrializados. Assim, a alimentação, quando adequada e variada, previne o surgimento de doenças infecciosas, fornecendo os nutrientes necessários para defender o organismo dessas doenças (BRASIL,2013).

A pesquisa demonstra que 61% dos alunos gostam da alimentação fornecida em sua escola. Isso é um indicativo que o cardápio elaborado tem baixa aceitação pelos escolares nas escolas públicas de Quixadá, o que deveria ter aceitação superior a 85% conforme estabelece o PNAE. Sessenta e dois por cento consideram alimentação escolar saudável. Essa refeição sempre atende a vontade dos escolares (77%), o que positivamente respondem que ficam satisfeito com a quantidade de alimento fornecida em sua escola.

Embora esses alunos considerem a alimentação escolar saudável, 38% destes, relatam que não a consideram saudável, porque não sabem como são preparados. A compreensão sobre alimentos saudáveis e adequados sugere aos cuidados higiênicos sanitários dos alimentos fornecidos, ocasião em que alguns destacam em sua resposta que não consideram saudável, porque não sabem como são preparados na unidade de alimentação escolar.

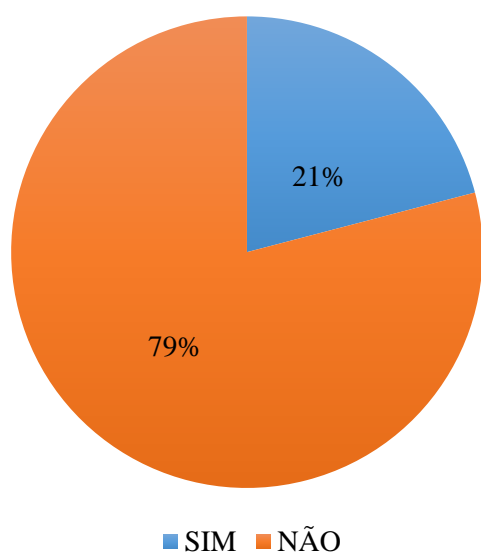
Na observação participante, percebeu-se que 8 escolas pesquisadas, não existe um ambiente adequado para a distribuição dos alimentos e local adequado para realizar a refeição. Essa questão também foi identificada em questionários, que 55% relatam que realiza a refeição sem local determinado, geralmente no pátio escolar, onde também conversam e passam seu intervalo. Stolarski (2005), em estudo realizado no estado do Paraná, constatou que a sala de aula e o pátio são os principais locais onde a alimentação escolar é servida e que geralmente os escolares encontram-se em pé ou sentados em ambientes inadequados.

Para além do ambiente inadequado para realizar as refeições, quanto à observação na hora da distribuição do alimento aos escolares em todas as escolas pesquisadas, identificou-se que os utensílios utilizados para servir a alimentação aos escolares são de polipropileno. Em estudo realizado por Nascimento (2015) sobre alimentação escolar em escolas públicas da

Bahia, também se constatou que os utensílios utilizados para o consumo das preparações alimentares, como copos, canecas e pratos eram de polipropileno, material sujeito a desgastes com o tempo de uso, o que pode gerar comprometimento de sua estrutura e influenciar, pela sua aparência e mal estado, a adesão da alimentação escolar pelos alunos.

Quanto à procedência dos alimentos fornecidos na alimentação escolar, 79% dos alunos não sabem a origem, ou seja, não tem conhecimento sobre o Programa Nacional de Alimentação escolar, conforme demonstra a figura 6 a seguir.

Figura 6 - Percentual de alunos que conhecem a procedência dos alimentos fornecidos na alimentação escolar



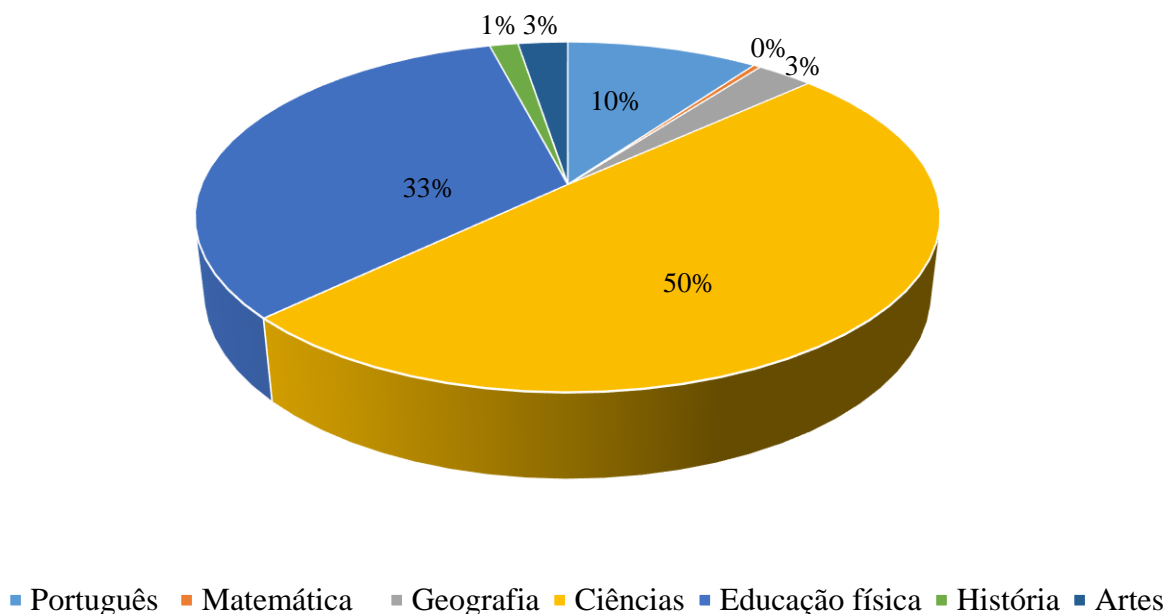
Fonte: Autora

De acordo com a figura 6, apenas 21% do alunado respondeu que sabe a procedência da alimentação escolar; todavia, essa falta de compreensão se deve ao fato das ações desencadeadas no processo de ensino aprendizagem no ambiente escolar não tem dada devida importância aos beneficiários produtores, que deveriam ser os protagonistas do processo produtivo do alimento até o consumidor final.

A escola precisa desenvolver ações práticas educativas sobre os agroecossistemas regionais e fomentar trabalhos e debates sobre alimentação, uma vez que esses processos poderiam contribuir com maior aceitação de FVL em seu cardápio, com melhoria na qualidade da alimentação escolar. Entretanto, quando se pergunta sobre a existência de ações sobre educação alimentar e nutricional, os alunos (70%) respondem que esse tema é trabalhado em sala de aula nas seguintes disciplinas: português, matemática, geografia, ciências, educação

física, história e artes. Conforme a figura 7, o percentual por disciplinas que tem ações sobre alimentação e nutricional.

Figura 7 – Disciplinas que desenvolvem ações sobre Educação Alimentar e Nutricional



Fonte: Autora

A figura 7 apresenta as disciplinas que, segundo os alunos, tratam do tema educação alimentar e nutricional. Pode-se verificar que a opinião dos estudantes identifica que a disciplina de ciências (50%) e educação física (33%) são as que ensinaram sobre o tema, embora não tenha desenvolvido ações de intervenção como práticas no ambiente escolar. Pesquisa realizada por Mainardi (2005), também observou que são os professores de ciências os que mais têm desenvolvido os temas alimentação, saúde e nutrição na escola. Ademais, a pesquisa também observou a ausência da transversalidade destes temas no currículo das escolas.

Para Zancul (2008) a necessidade da educação alimentar e nutricional se justifica porque existem adolescentes que afirmam ter uma boa nutrição, mas na verdade desconhecem o que isso significa. Todavia, se faz necessário a inclusão de conteúdos didáticos de educação alimentar e nutricional nas escolas de todo o país, para que seja possível orientar e prevenir

problemas de sobrepeso, transtornos alimentares e outras doenças relacionadas à alimentação inadequada (Stolarski, 2005).

Cabe destacar que diferentes experiências brasileiras em escolas têm sido reconhecidas pelo desenvolvimento de uma série de ações que possibilitam ampliar, de forma significativa, o papel da alimentação escolar para a promoção da saúde (CUNHA, 2007). Portanto, necessita que vários atores responsáveis pelo PNAE, fomentem ações de educação alimentar e nutricional e que possam desencadear processos de formação com professores sobre esse tema, pois ao se prepararem em capacitações, os professores, adotando uma linguagem compatível à realidade do aluno, estes poderão trabalhar conceitos em alimentação e nutrição de maneira a estimular nos escolares a reflexão por meio de atividades práticas (OMETTO, 2006).

Quando solicitado no questionário sobre os alimentos que fazem bem à saúde, 76% dos alunos citaram: arroz, verdura, leite, carne e fruta. Já os alimentos considerados que fazem mal à saúde, 82% dos alunos citaram: refrigerantes, pastel, coxinha, enroladinho e pizza. Todavia, estes alunos apresentam resposta com boa percepção de alimentos saudáveis promotores de saúde; mas, quando se pergunta sobre quais alimentos gostaria que fossem servidos em sua escola, os escolares respondem que são os alimentos, que segundo eles, não são saudáveis.

Portanto, há necessidade de intervenções por meio de programas de educação alimentar nas escolas, como visitas em comunidades rurais para conhecer unidades de produção agropecuária e implantação de hortas escolares. Para Zancul (2008, pág. 99), “se a escola é local de educação, todos os seus espaços devem ter a função de educar”. Nessa compreensão, a escola deveria utilizar a alimentação escolar para trabalhar a educação alimentar e nutricional. Ademais, a escola tem um papel fundamental para essa abordagem de forma coletiva, já que é nesse ambiente que os estudantes passam parte do dia. Rosado (2008) defende que se deve demonstrar aos adolescentes alimentos preparados de várias maneiras, para que cheguem à idade adulta com hábitos alimentares saudáveis. Destarte, a escola estará desempenhando uma das mais importantes funções para desencadear processos de educação alimentar na unidade de alimentação.

3.1.2 Pesquisa com Profissionais responsáveis pela alimentação escolar

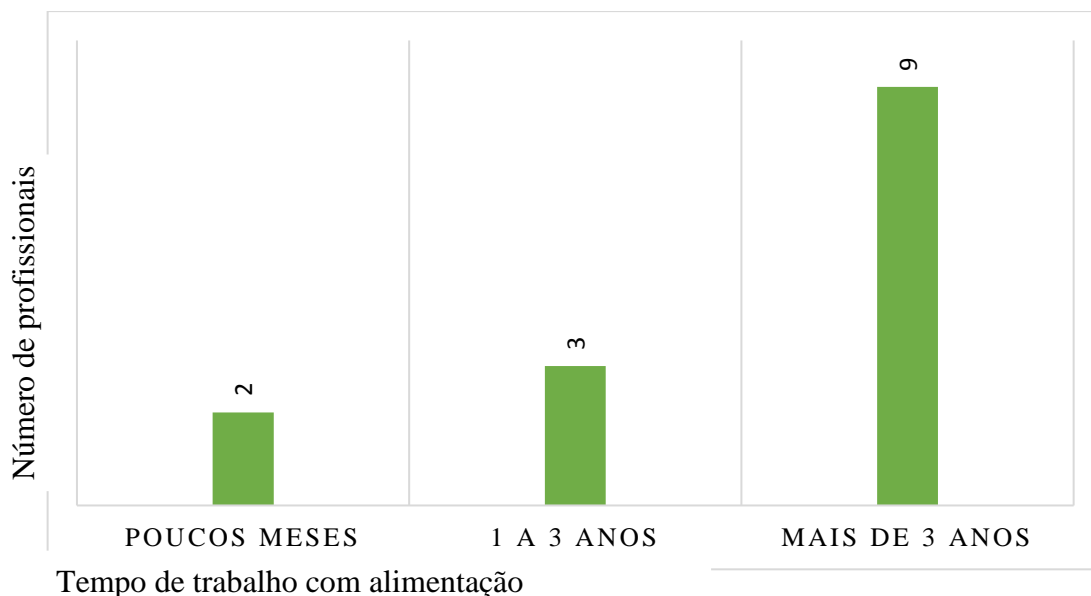
Na pesquisa realizada com os profissionais responsáveis pelo preparo e distribuição da alimentação nas escolas foram identificados em apenas onze escolas, pois uma escola participante da pesquisa é filantrópica, a qual, embora possua convênio com a prefeitura, os

profissionais não são contratados pelo município. Participaram da pesquisa quatorze profissionais (treze mulheres e um homem), de modo que a maioria são contratados como auxiliar de serviços gerais: entretanto, desempenha a função de cozinheira, conhecido normalmente como merendeira. Já o homem, que trabalha em uma das escolas, responsável pela recepção e armazenamento dos alimentos.

O questionário semiestruturado (apêndice 2) contempla questões sobre boas práticas na alimentação escolar, variabilidade e aceitabilidade do cardápio pelos escolares. Isso, na concepção desses profissionais, já que são eles os responsáveis pela manipulação do alimento e distribuição nas escolas.

A observação participante possibilitou identificar, nas unidades de alimentação escolar durante aplicação do questionário e distribuição da alimentação, a efetivação das técnicas de higiene sanitária adotadas por esses profissionais.

O resultado da pesquisa com esse público alvo demonstra que 50% das pessoas já participaram de algum curso na área de alimentação para o desempenho da atividade na escola, embora sua função, prevista no contrato junto ao município, seja para outro cargo, estes profissionais afirmam que participaram de capacitações com a nutricionista do município sobre boas práticas na manipulação de alimentos. As merendeiras (64%) afirmam que possuem mais de três anos de experiência na área de alimentação, de sorte que ainda tem interesse em participar de capacitações para desenvolver novas práticas alimentares nas unidades de alimentação escolar. A figura 8 apresenta o período que esses profissionais trabalham com alimentação.

Figura 8 – Período de trabalho com alimentação escolar

Fonte: Autora

Conforme demonstra a figura 8, os profissionais já possuem experiência no preparo e distribuição da alimentação escolar nas escolas em que estão trabalhando. A pesquisa foi realizada com esses profissionais no final do ano de 2016, período esse em que se está concluindo um ciclo de gestão e iniciando outro, de forma que essas merendeiras contratadas poderão, ou não, continuar o seu trabalho na escola na nova gestão.

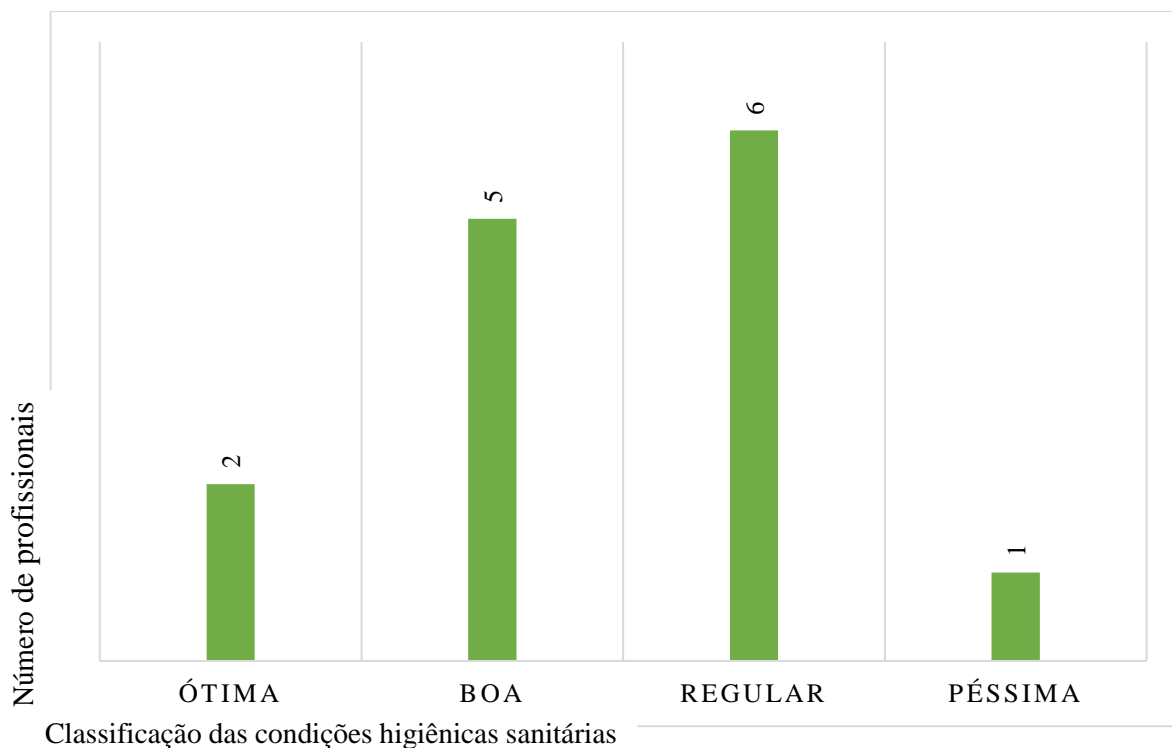
Após o início da atividade com alimentação escolar, os profissionais (71%) afirmam que tem conhecimento sobre os requisitos mínimos de higiene pessoal, manipulação dos alimentos e Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), capacitação que a Secretaria Municipal de Educação proporcionou aos que trabalham diretamente com o preparo e distribuição de alimentos nas escolas. Os resultados da pesquisa registram que todos profissionais relatam que adotam procedimentos técnicos de higiene pessoal antes da manipulação dos alimentos como: uso do avental, cabelo preso, uso da touca e lavam as mãos. Embora tenham afirmado ter participado de formações direcionadas a esses temas, observou-se nas escolas estudadas que a maioria não utiliza avental e touca como forma de garantir a manipulação adequada dos alimentos, assim como, também dispensam o uso de calçados fechados e confortáveis como medida para evitar acidentes de trabalho.

Os manipuladores de alimentos das escolas estudadas apresentam conhecimento sobre procedimentos de higiene nas cozinhas, porém algumas vezes não adotam como rotina em virtude da falta de hábito, realidade essa, constatada na observação durante a pesquisa. Contudo, a Secretaria Municipal de Educação dispõe de uma nutricionista, só que essa atende a todas as escolas do município, o que se torna impossível sua permanência em todas as unidades de alimentação escolar para orientar de forma permanente a equipe da cozinha.

Em vista disso, todos os serviços de alimentação e os das escolas, inclusive, devem cumprir uma série de determinações relacionadas aos processos e serviços, contemplando desde suas instalações, aquisição, armazenamento e manipulação dos alimentos até a definição de responsabilidades, documentação e registros incorporados em um Manual de Boas Práticas (BRASIL, 2013). Portanto, se faz necessário atenção aos cuidados de toda a cadeia do alimento nas escolas, para que se possa garantir a disponibilidade de alimento seguro aos alunos.

Os manipuladores (64%) destacam que não conhecem o Manual de Boas Práticas na manipulação e, por isso, não adotam como ferramenta norteadora para o desempenho da atividade nas cozinhas escolares; no entanto, os conhecimentos sobre os procedimentos básicos na manipulação de alimentos foram adquiridos nos treinamentos realizados pela nutricionista do município. Estes afirmam conhecer os procedimentos corretos, porém a visita mostrou que nem sempre seguem as recomendações da nutricionista. As cozinhas das escolas, por serem caracterizadas como um serviço de alimentação coletiva devem seguir as mesmas exigências que os demais estabelecimentos desse tipo, com a finalidade de reduzir os riscos na ocorrência de DTA. Em virtude disso, cada escola deve ter um Manual de Boas Práticas (MBP) e Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), elaborados de acordo com sua realidade e acessível a todos os manipuladores de alimentos, de maneira que possibilite executar na prática diária da produção de alimentos na escola (BRASIL, 2013).

A maioria dos profissionais (90%) participantes da pesquisa declaram que as condições higiênicas sanitárias da escola em que trabalham é classificada como regular, de modo que justificam em razão da falta de material para limpeza e higienização do local de trabalho, bem como, devido à infraestrutura das escolas (pias, bancadas, pisos) não possibilitar a fácil higienização. Em decorrência disso, necessita-se de maiores cuidados dos manipuladores no controle e limpeza para evitar contaminação dos alimentos e surgimento de pragas. A seguir a figura 9 de classificação das condições higiênicas sanitárias das escolas conforme avaliação dos profissionais.

Figura 9 – Classificação das condições higiênicas sanitárias das escolas

Fonte: Autora

Observa-se na figura 9 que os manipuladores classificam essas condições como regular em virtude das inadequações das instalações, utensílios e equipamentos disponíveis na cozinha. Também foi possível verificar a falta de funcionários responsáveis especificamente para a higienização da área de preparo. Todavia, quando se refere ao PNAE, dever-se-ia ter uma maior atenção com a qualidade nos serviços de alimentação coletiva, pois os escolares são de escolas públicas e entidades filantrópicas e integram a faixa etária mais vulnerável.

Além das questões pontuais sobre procedimentos de higiene nas cozinhas das escolas públicas, os manipuladores foram indagados quanto a disponibilidade dos alimentos, principalmente as FVL. Os alimentos dessas categorias mais citados foram: mamão (*Carica papaya*), laranja (*Citrus sinensis*), banana (*Musa spp*), goiaba (*Psidium guajava*), melancia (*Citrullus lanatus*), pimentão (*Capsicum annuum*), tomate (*Solanum lycopersicum*), abóbora (*Cucurbita spp*), coentro (*Coriandrum sativum*), cebolinha (*Allium schoenoprasum*), cenoura (*Daucus carota*), batatinha (*Solanum tuberosum*), batata doce (*Ipomoea batatas*) e cebola (*Allium cepa*).

Importante destacar que as FVL geralmente são adquiridas da agricultura familiar, de maneira que existe um cronograma de entrega às escolas, conforme estabelecido em contrato.

A nutricionista afirma que utiliza as frutas da época, um importante fator que contribui para fortalecer a comercialização dos produtos da agricultura familiar, já que, por falta de estrutura para beneficiar e armazenar, a metodologia de adotar um cardápio pensando as questões edafoclimáticas do município é importante quando se pensa em fortalecer a produção de alimentos locais.

As cozinheiras afirmam que gostam do trabalho com alimentação, de modo que destacam o preparo de sopas (77%) e baião (23%) como as principais refeições que gostam de realizar na cozinha. Ademais, enfatizam o motivo da escolha, porquanto acreditam que essas refeições são as mais apreciadas pelos alunos. Elas declaram que, no dia em que servem esses pratos, os jovens têm maior aceitação e, portanto, não tem desperdício de alimento.

Quando se trata de quais alimentos são servidos na escola, os profissionais responderam: sopa de carne moída, mingau, biscoito, suco (polpa em garrafa), macarronada, baião, pão, arroz, frango e salsicha. Em vista disso, as FVL não estão inseridas no cardápio mencionado por esses profissionais. Conforme resultados do questionário, todos os profissionais afirmam que existe um cardápio elaborado por um nutricionista. Algumas merendeiras declaram que alteram o cardápio em razão de que, no dia do preparo de determina refeição, não existem os ingredientes disponíveis para fazer. No entanto, quando se realiza a entrega nas escolas, elas preparam conforme estabelecido no cardápio. Em início de período letivo, existem poucos produtos disponíveis para alimentação escolar por causa de uma burocracia de aquisição de gêneros alimentícios, sobremaneira os oriundos da agricultura familiar, porquanto, no âmbito da administração pública municipal, ocorre por meio de chamada pública.

Os manipuladores foram questionados sobre a procedência dos alimentos que chegam até a escola. Como os profissionais entrevistados não são responsáveis pelo recebimento dos alimentos que chegam na escola, exceto um deles que é responsável em receber e armazenar, a maioria (64%) afirma que desconhecem a origem desses alimentos. Os que asseguram saber a procedência de tais alimentos fazem parte do conselho de alimentação escolar ou observam a chegada dos produtos, quando esses chegam no período que estão trabalhando na escola.

Para os manipuladores, os alimentos preparados e servidos aos alunos são saudáveis. Conquanto questionados sobre os alimentos que compõe o cardápio e que eles consideram que não fazem bem para saúde listaram os seguintes: salsicha, carne moída e suco.

Os profissionais acrescentam que, quando chegam produtos de qualidade inferior, eles comunicam o fato à nutricionista e solicitam o cancelamento. Alguns afirmaram que produtos

como coentro e cebolinha chegam à escola em condições inadequadas ao consumo; e principalmente a carne moída, que chega acomodada em embalagem de saco plástico com grande teor de gordura.

Para fins do PNAE, a educação alimentar e nutricional contempla ações formativas, de forma que sejam contínuas e permanentes, bem como transdisciplinar e intersetorial. Além disso, deve ter como propósito estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis, de maneira que possam colaborar para a aprendizagem e para o estado de saúde do escolar. Assim, a escola precisa trabalhar e desenvolver ações conjuntas com diversos atores da sociedade para estimular novos hábitos alimentares dos jovens.

3.2 PNAE nas Escolas Públicas de Quixadá

Em junho de 2017, os dados da Secretaria Municipal de Educação mostraram que no oitavo ano do ensino fundamental foram matriculados 1.093 alunos nas dezoito escolas pertencentes ao município de Quixadá. Do total, 687 alunos frequentam as escolas da área urbana e 406 alunos, as escolas localizadas na área rural (distritos).

Em Quixadá, todos os gêneros alimentícios necessários são adquiridos pela Prefeitura Municipal, de forma que a sistemática de compra empregada é a licitação. A entrega dos alimentos é realizada diretamente pela empresa selecionada por meio de licitação. Já a recepção e armazenamento nas escolas são realizados por um funcionário, mesmo ele não tendo função específica na escola. O preparo e a distribuição da alimentação escolar são realizados por profissionais responsáveis pela manipulação denominada de merendeira. O cardápio é elaborado e proposto para as escolas por um nutricionista do município, de modo que é reformulado mensalmente.

O município, no último dado de repasse no site do FNDE, referente a 2015, realizou apenas 17% de aquisição de gêneros alimentícios oriundos da Agricultura Familiar (BRASIL, 2015); demonstrando-se por meio dessa informação, que Quixadá não atendeu a exigência, conforme determina a Lei 11.947, de 16 de junho de 2009, a qual disciplina que, no mínimo 30% do valor repassado pelo FNDE para o Programa Nacional de Alimentação Escolar, devem ser utilizados na compra de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações.

A clientela atendida pelo PNAE nas doze escolas que participaram da pesquisa no ano de 2017, é descrita na tabela 3 a seguir, observando-se o nível de ensino e a quantidade de alunos por escola.

Tabela 3 – Alunado por escola inseridos no programa nacional de alimentação escolar

Nome Escola	Nível de Ensino	Qtde Alunos
Rainha da Paz EEF	Creche	36
Rainha da Paz EEF	Pré-escolar	72
Rainha da Paz EEF	Fundamental 9 anos	146
Jose Juca EEF	Fundamental 8 anos + 9 anos	300
Jose Juca EEF	Atendimento educacional especializado	17
Jose Juca EEF	Fundamental 9 anos	712
Nemesio Bezerra EEF	Fundamental 8 anos + 9 anos	250
Nemesio Bezerra EEF	Fundamental 9 anos	36
Nemesio Bezerra EEF	Fundamental 9 anos	552
Raimundo Marques de Almeida - EEFM	Fundamental 8 anos + 9 anos	204
Raimundo Marques de Almeida - EEFM	Atendimento educacional especializado	15
Raimundo Marques de Almeida - EEFM	Fundamental 9 anos	756
Flavio Portela Marcilio EEF	Fundamental 9 anos	34
Maria Maia de Freitas EEF	Fundamental 9 anos	422
Maria Maia de Freitas EEF	Atendimento educacional especializado	16
Zilcar de Souza Holanda EEF	Fundamental 9 anos	405
Zilcar de Souza Holanda EEF	Fundamental 8 anos + 9 anos	150
Zilcar de Souza Holanda EEF	Pré-escolar	61
Zilcar de Souza Holanda EEF	Atendimento educacional especializado	11
Edmilson Pinheiro EEF	Atendimento educacional especializado	16
Edmilson Pinheiro EEF	Fundamental 9 anos	288
Edmilson Pinheiro EEF	Fundamental 8 anos + 9 anos	150
Pedro Rodrigues Filho EEF	Fundamental 9 anos	385
Pedro Rodrigues Filho EEF	Fundamental 8 anos + 9 anos	120
Pedro Rodrigues Filho EEF	Atendimento educacional especializado	15
Renato de Araujo Carneiro EEF	Fundamental 9 anos	446
Renato de Araujo Carneiro EEF	Fundamental 8 anos + 9 anos	120
Renato de Araujo Carneiro EEF	Atendimento educacional especializado	21
Padre Vicente Goncalves Albuquerque EEF	Fundamental 9 anos	548
Padre Vicente Goncalves Albuquerque EEF	Atendimento educacional especializado	24
Padre Vicente Goncalves Albuquerque EEF	Fundamental 8 anos + 9 anos	100
Maria de Lourdes Ferreira de Lima	Fundamental 9 anos	95
		Total= 6523

Fonte: Adaptado do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, 2015

De acordo com a tabela, a clientela, atendida pelo PNAE nas escolas estudadas, é de 6.523 alunos inseridos na pré-escola, anos iniciais e anos finais do ensino fundamental, bem como alunos que fazem parte do atendimento educacional especializado. Apenas 927 desses alunos contemplam o oitavo ano do ensino fundamental, segundo dados da Secretaria Municipal de Educação.

3.2.1 O papel do Conselho de Alimentação Escolar e os seus desafios

A pesquisa buscou dialogar com os diversos setores locais (Secretaria de Educação, Secretaria de Agricultura, CAE, Sindicato Rural, Gestores escolares, manipuladores e alunos) na tentativa de desenhar a cadeia do alimento nas escolas públicas de Quixadá, também buscou esse elo para identificar a existência de diálogo entre esses setores, uma vez que o PNAE só funcionará bem, se toda essa estrutura funcional trabalhar conjuntamente para garantir alimento adequado aos escolares.

O primeiro momento da pesquisa (2016) foi apresentação do trabalho junto à Secretaria Municipal de Educação e solicitação da carta de anuência para realização da pesquisa nas escolas com ensino do 8º ano, bem como, identificação das escolas que possuem essas turmas. No diálogo, foi agendada uma reunião com a nutricionista sobre o PNAE e identificação do Conselho de Alimentação Escolar. Todavia, a pesquisa contempla a participação de uma reunião do CAE, que foi articulada com o presidente anteriormente.

A reunião com o CAE ocorreu em novembro de 2016, e na oportunidade, buscou-se apresentar o trabalho de pesquisa nas escolas e conhecer o trabalho do conselho no município, identificando seu papel e principais dificuldades no desempenho das suas atribuições.

No que concerne ao CAE, existe a previsão na lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, em seu artigo 18, que determina:

Art. 18. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão, no âmbito de suas respectivas jurisdições administrativas, Conselhos de Alimentação Escolar - CAE, órgãos colegiados de caráter fiscalizador, permanente, deliberativo e de assessoramento, compostos da seguinte forma:

I - 1 (um) representante indicado pelo Poder Executivo do respectivo ente federado; II - 2 (dois) representantes das entidades de trabalhadores da educação e de discentes, indicados pelo respectivo órgão de representação, a serem escolhidos por meio de assembleia específica; III - 2 (dois) representantes de pais de alunos, indicados pelos Conselhos Escolares, Associações de Pais e Mestres ou entidades similares, escolhidos por meio de

assembleia específica; IV 2 (dois) representantes indicados por entidades civis organizadas, escolhidos em assembleia específica.

§ 3º Os membros terão mandato de 4 (quatro) anos, podendo ser reconduzidos de acordo com a indicação dos seus respectivos segmentos (BRASIL, 2009).

Conforme estabelecido na lei, a constituição do Conselho de Alimentação Escolar, criado com a finalidade de acompanhar a execução do PNAE, traduz a ideia do controle social, elencando a participação da sociedade na fiscalização dos recursos recebidos pelo FNDE e articulação para garantia de alimentos adequados e saudáveis e que respeite os hábitos alimentares dos alunos. A composição do CAE, com a participação da sociedade civil deve estar comprometida com a Segurança Alimentar e Nutricional, além de fiscalizar os repasses de recursos.

Ainda nos termos do artigo 19, a citada lei tem o seguinte entendimento:

Art. 19. Compete ao CAE:

I - acompanhar e fiscalizar o cumprimento das diretrizes estabelecidas na forma do art. 2º desta Lei;

II - acompanhar e fiscalizar a aplicação dos recursos destinados à alimentação escolar;

III - zelar pela qualidade dos alimentos, em especial quanto às condições higiênicas, bem como a aceitabilidade dos cardápios oferecidos;

IV - receber o relatório anual de gestão do PNAE e emitir parecer conclusivo a respeito, aprovando ou reprovando a execução do Programa.

Parágrafo único. Os CAEs poderão desenvolver suas atribuições em regime de cooperação com os Conselhos de Segurança Alimentar e Nutricional estaduais e municipais e demais conselhos afins, e deverão observar as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - CONSEA. (BRASIL, 2009).

Conforme orienta a lei, competem ao Conselho várias ações que, embora tenham interesse na execução destas, na prática não se concretiza em virtude do trabalho que desenvolve, pois existe professor, merendeira, de modo que as suas ações ficam voltadas principalmente em acompanhar e fiscalizar os recursos destinados à alimentação escolar. Para que o Conselho seja atuante, se faz necessário acompanhar as chamadas públicas, que é o procedimento utilizado no município para compra de gêneros alimentícios da agricultura familiar.

No entanto, no município de Quixadá, esse colegiado não tem dado ênfase a essa participação para que assegure pelo menos 30% dos recursos transferidos pelo FNDE na

aquisição de produtos da agricultura familiar local. Outra dificuldade elencada por membros do Conselho é a visita nas unidades escolares para verificarem as condições de trabalho dos manipuladores, bem como a infraestrutura, estado de conservação dos equipamentos, o armazenamento e conservação dos alimentos, pois relatam existir a dificuldade do transporte para a visita às escolas.

Os participantes do Conselho realizam reuniões periódicas, uma vez ao mês para trocar ideias e informações, a fim de cumprirem as suas atribuições junto ao município, além das reuniões para apreciação da prestação de contas do recurso repasso pelo FNDE. Todavia, necessita-se de maior atuação no campo prático de acompanhamento junto às escolas e a segurança alimentar e nutricional dos alunos, uma vez que é possível desencadear processos participativos para debater sobre educação alimentar e nutricional nas escolas públicas municipais.

Na reunião com o CAE, é perceptível que este não tem acompanhado de perto a infraestrutura das escolas, pois a pesquisa aponta, através da observação participante, que há precarização na infraestrutura das escolas, falta de utensílios e equipamentos, ambiente inadequado ao armazenamento de gêneros alimentícios e manipulação nas cozinhas. No entanto, a atenção do colegiado tem se voltado à apreciação da prestação de contas.

Assim sendo, as ações do Conselho ficam limitadas e frágeis, não estando cumprindo todas as finalidades previstas na lei. Por outro lado, é possível compreender que o Conselho é carente de qualquer suporte, seja quanto a infraestrutura, ou mesmo condições que permitam o deslocamento das pessoas que formam o Conselho às unidades escolares para fiscalizarem de perto a aplicabilidade e efetividade do programa, haja vista que os trabalhos dos conselheiros são basicamente reunirem-se para prestações de contas e conferências de notas fiscais. Isto, por sua vez, não se permite ter uma visão contextualizada das reais necessidades da Comunidade Escolar.

Na lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009, no seu artigo 19, inciso III, orienta ainda que compete ao CAE zelar pela qualidade dos alimentos, observando-se preferencialmente as condições higiênicas, bem como a aceitabilidade dos cardápios oferecidos na Alimentação Escolar. Em reunião, os conselheiros afirmaram que participam do teste de aceitabilidade da alimentação escolar antes de serem fornecida aos escolares, conforme relato de uma das merendeiras, membro do colegiado. Esse teste está previsto no roteiro para acompanhamento do PNAE, que serve como modelo de orientação aos CAEs, disponível no site do FNDE.

Para além de acompanhar e fiscalizar os recursos destinados à alimentação escolar, o CAE deveria verificar nas Chamadas Públicas da Agricultura Familiar no município a ampla e adequada divulgação dos editais, para que o PNAE consiga garantir a inserção de agricultores familiares, que tem interesse e potencial em fornecer seus produtos no programa, pois segundo os membros do conselho, esse colegiado não tem acompanhado as chamadas.

3.2.2 Participação da Agricultura Familiar no PNAE

O termo Agricultura Familiar vem sendo adotado por organizações não governamentais, por sindicatos de trabalhadores rurais e suas federações, por associações de agricultores, e por cooperativas de produção e de crédito. Quanto ao Estado, este assumiu o termo e dedica uma parcela do orçamento da União ao apoio à agricultura familiar, principalmente através do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Ainda com o advento da lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, a qual considera-se como sendo agricultor familiar que estejam dentro dos requisitos estabelecido na lei em comento:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011)

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§ 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

§ 2º São também beneficiários desta Lei:

I - silvicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo, cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

II - aqüicultores que atendam simultaneamente a todos os requisitos de que trata o caput deste artigo e explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha (dois hectares) ou ocupem até 500m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede;

III - extrativistas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput deste artigo e exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscaidores;

IV - pescadores que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos I, II, III e IV do caput deste artigo e exerçam a atividade pesqueira artesanalmente.

V - povos indígenas que atendam simultaneamente aos requisitos previstos nos incisos II, III e IV do caput do art. 3º; (Incluído pela Lei nº 12.512, de 2011)

VI - integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que atendam simultaneamente aos incisos II, III e IV do caput do art. 3º. (Incluído pela Lei nº 12.512, de 2011)

A lei acima mencionada traça enfaticamente o que seja considerado agricultor familiar delineando de forma positivada não somente como se exerce, mas ainda definindo o seu modo de ser dentro dos requisitos estabelecidos na qual é norteada por princípios, conforme se segue:

Art. 4º A Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais observará, dentre outros, os seguintes princípios:

I - Descentralização;

II - Sustentabilidade ambiental, social e econômica;

III - equidade na aplicação das políticas, respeitando os aspectos de gênero, geração e etnia;

IV - Participação dos agricultores familiares na formulação e implementação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais.

Art. 5º para atingir seus objetivos, a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais promoverá o planejamento e a execução das ações, de forma a compatibilizar as seguintes áreas:

I - crédito E fundo de aval;

II - infra-estrutura e serviços;

III - assistência técnica e extensão rural;

IV - Pesquisa;

V - Comercialização;

VI - Seguro;

VII - habitação;

VIII - legislação sanitária, previdenciária, comercial e tributária;

IX - cooperativismo E associativismo;

X - educação, capacitação E profissionalização;

XI - negócios e serviços rurais não agrícolas;

XII - agroindustrialização.

Por mais que tenha se dado certa visibilidade à agricultura familiar nos últimos tempos, inclusive com leis que definem agricultura familiar dentro daquilo que almeja as políticas governamentais para seus programas de implementação para esse público. Ainda assim, muito precisa ser feito para que as políticas de fortalecimento da agricultura familiar venham realmente serem efetivadas.

Na agricultura familiar o interesse econômico e os interesses pessoais e subjetivos podem realizar-se ao mesmo tempo. Pelo fato de a agricultura ser desenvolvida em campo

aberto, num ambiente natural, ao utilizar-se de técnicas tradicionais de plantio e manejo de recursos naturais, como propõe a agricultura orgânica, o agricultor passa a ser movido por outras racionalidades, que não unicamente a instrumental ou a econômica (BRADENBURG, 1999).

É comum, portanto, estudos sobre a dinâmica da agricultura familiar e do reconhecimento da polivalência das suas formas produtivas (NUNES, 2009). Cabe ressaltar que, embora o Brasil possua uma agricultura que desempenha atividades voltadas principalmente para o autoconsumo, essa agricultura também maneja sistemas produtivos altamente complexos e diversificados. Os agricultores familiares geralmente combinam diversos tipos de atividades agrícolas e não agrícola, de maneira que garante uma sazonalidade de produtos durante todo o ano.

Para além do espaço de produção, a agricultura familiar brasileira é um espaço de vida familiar, de vivência comunitária, onde se agregam valores culturais e saberes tradicionais. Esse espaço rural é rico em experiência, pois as famílias selecionam, armazenam e trocam sementes; conversam sobre sua vida, seu trabalho e discutem questões coletivas em reuniões de grupo e associações. Portanto, é um espaço que agrega muito saber local.

Como beneficiário do PNAE, os agricultores familiares poderão contribuir para melhorar a qualidade da alimentação escolar oferecida aos alunos no ambiente escolar (PAULILLO; ALMEIDA, 2005). De acordo com Pipitone e Gandini (2001), com a descentralização do programa de alimentação escolar esperava-se a melhoria na adesão às refeições, uma vez que a incorporação de alimentos *in natura*, o atendimento dos hábitos alimentares dos escolares e a diversificação do cardápio poderiam estimular o consumo das preparações. Também seria possível a redução nos custos dos produtos, devido às parcerias com produtores locais de alimentos.

Diante de tais circunstâncias há incentivos para que, parte da alimentação escolar, seja oriunda da agricultura família inclusive com previsão em lei. Nesse sentido, em Quixadá, no ano de exercício 2015, o município recebeu do FNDE, um repasse financeiro no valor de R\$ 1.611.290,8 destinado a alimentação escolar, no entanto, apenas R\$ 276.078,5 de aquisição da agricultura familiar, ou seja, 17,13% (BRASIL, 2015). Todavia, a pesquisa realizou um levantamento de dados junto à Secretaria Municipal de Educação sobre os produtos fornecidos por agricultores familiares no ano de 2016, bem como a identificação dos fornecedores, que segundo a Secretaria Municipal de Educação, o município tem tentado atingir a meta de no mínimo 30% da aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar.

Para tanto, em uma pesquisa avaliou-se que a compra de gêneros da agricultura familiar para a alimentação escolar implica na mudança nos hábitos alimentares e concepções dos alunos, além da contribuição para a oferta de alimentos com maior variabilidade, melhor qualidade nutricional, maior aceitação e consumo por parte dos alunos (TRICHES; SCHNEIDER, 2010).

Nesta linha de raciocínio, em diálogo com a técnica responsável pela elaboração do cardápio (nutricionista), não existe diferença entre cardápio das escolas da zona rural e urbana, as quais estão inseridas no mesmo município, cujos escolares possuem hábitos alimentares similares. Ademais, relata que tem buscado dialogar com as entidades de representação da categoria para realizar levantamento da produção dos agricultores como estratégia de elaborar cardápios conforme aptidão agrícola do município.

De acordo com as informações junto ao grupo gestor da alimentação escolar do município, no ano de 2016, a aquisição dos gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar foi de três fornecedores: um identificado como empreendedor familiar rural do município de Ibicuitinga, uma cooperativa agropecuária do município de Quixeramobim e uma cooperativa agropecuária do município de Fortaleza. Segundo esse grupo gestor, os agricultores de Quixadá não participaram da chamada pública em 2016 por falta de produção agropecuária, em detrimento da falta de água, dificultando assim, garantir produtos dos seus agroecossistemas para consumo familiar e comercialização.

Para que os agricultores familiares e suas organizações (associações e cooperativas) possam participar da chamada pública para aquisição de gêneros alimentícios destinados à alimentação escolar é necessário que disponha da Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP). Os agricultores familiares podem participar de forma individual ou organizados em grupos informais, com a DAP física, ou por meio de suas organizações formais (associações e cooperativas), com a DAP jurídica.

A dificuldade encontrada para comercialização da produção no âmbito do PNAE não se restringe a DAP, pois a maioria dos agricultores familiares possui, já que para acessarem a qualquer programa governamental eles precisam da declaração, que é emitida pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) ou Sindicatos Rurais habilitados, bem como o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) para os assentados da Reforma Agrária. Um entrave na comercialização de produtos de origem animal ou processados é que o município de Quixadá ainda não possui o Serviço de Inspeção Municipal (SIM), já que

esses produtos necessitam de inspeção sanitária. Porém os produtos de origem vegetal *in natura* não necessitam de avaliação sanitária.

Segundo a Secretaria Municipal de Educação, os produtos da agricultura familiar nas escolas de ensino fundamental adquiridos no ano de 2016 foram: batata doce, banana, melancia, tomate, maracujá, pimentão, mamão, abóbora e polpa de fruta. Dos 27 itens especificados na Chamada pública N°003/2016 (anexo 7), apenas nove itens foram fornecidos por agricultor individual e cooperativas agropecuárias que ganharam a licitação. Entre os itens estabelecidos para aquisição da agricultura familiar nessa chamada pública, alguns não poderiam ser comercializados por agricultores familiares locais, em decorrência de o município de Quixadá ainda não possuir o Serviço de Inspeção Municipal.

Cabe destacar que no anexo I da chamada pública 003/2016 para aquisição de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar e empreendedor familiar rural, está a descrição dos alimentos para alimentação escolar; no entanto, no termo de homologação dessa chamada dessa chamada (anexo 8), os agricultores familiares, organizados em cooperativas, tem garantido de forma efetiva, a inserção no PNAE, haja vista a facilidade em organizar a produção, bem como elaborar junto aos agricultores o projeto de venda do seus produtos. Conforme o termo de homologação, apenas uma agricultora familiar participou de forma individual do programa, fornecendo o item 25 (anexo 7), que está descrito como tapioca. Ademais, foram selecionadas duas cooperativas, sendo que uma, oferta o item 19 (anexo 7), que é bebida láctea, a outra foi selecionada para comercializar para o PNAE, o concernente a quatorze itens (abacaxi, banana, batata doce, goiaba, jerimum, macaxeira, mamão, manga, maracujá, melancia, pimentão, tomate, bolinho caseiro e polpa de fruta).

Esse programa traz uma grande riqueza que vai além da subsistência alimentar, promovendo a inserção dos produtos da agricultura familiar nos programas governamentais. Conseqüentemente, garante-se a comercialização dos produtos; outra grande vantagem desse programa é a segurança da garantia de qualidade da alimentação fornecida, sendo que esses produtos passam por critérios de seleção para identificação da procedência, ocasião em que eles obrigatoriamente tem que ser oriundos da agricultura familiar e empreendedor familiar rural.

Em relação ao município de Quixadá, o PNAE, em consequência de vários fatores burocráticos e de ordens da organização da pequena produção, tem dificultado o acesso de vários agricultores ao programa, ficando muitas vezes a critérios de cooperativas e intermediários. Assim, os agricultores ficam impossibilitados de participar do programa e

submetem-se a comercializar seus produtos a um preço inferior, por não ter acesso aos mercados institucionais.

Portanto, o município (e seus particulares), cujas secretarias, posto que saibam da existência do programa e da importância dela para a administração municipal, bem como para as famílias agricultoras, não tem trabalhado esse programa como prioridade nas ações das secretarias responsáveis do município. No entanto, as secretarias envolvidas no processo são a secretaria de educação e secretaria de agricultura, já que elas desenvolvem o papel de produção, no caso secretaria de agricultura; a de educação, responsável pelo cadastramento, controle e execução do PNAE.

Ademais, verifica-se que não existe uma divulgação da chamada pública no âmbito local para que facilite a comunicação entre as entidades que representa a categoria bem como a secretaria de educação que deveria dialogar com os sindicatos, secretaria de agricultura e empresas de assistência técnica. O diálogo entre os agentes envolvidos, no âmbito da educação e entidades que representam a agricultura familiar no município, facilitaria a inserção das famílias agricultoras do município participarem da chamada pública e assim, permitiria atender as diretrizes do PNAE.

Na ocasião da participação em reunião na Secretaria de Agricultura de Quixadá com as entidades sociais (Sindicato Rural e Federação das Associações Comunitárias) e entidades públicas (Secretaria de Agricultura e EMATERCE) identificaram-se os caminhos a serem percorridos para inserção dos agricultores familiares no PNAE. Conforme estabelecido em licitação pública, a Secretaria contratou serviços técnicos para elaboração das propostas dos agricultores e suas organizações sociais (associação e cooperativa), uma demanda que surgiu no município, já que a maioria dos produtores tem dificuldade em elaborar o projeto de venda no modelo solicitado nas chamadas públicas (anexo 7) para o PNAE e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Em virtude do que foi exposto e discutido até então, muitos são os desafios da Agricultura Familiar no município de Quixadá para inserção no PNAE, porquanto se faz necessário um acompanhamento técnico que oriente tanto o planejamento da produção e escalonamento, como também os trâmites para fornecer os produtos como: projeto de venda, notas fiscais, formas de armazenamento e transporte dos produtos, entre outros. Quanto à observação participante na reunião das entidades relacionadas a esse setor, infere-se que o município não possui experiência em mercados institucionais, de tal maneira que as políticas de assistência técnica e extensão rural não são contínuas, o que impossibilita a continuidade dos trabalhos de assessoria no âmbito do PNAE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola poderá ser um espaço colaborador no processo de conscientização sobre o tema Segurança Alimentar e Nutricional. Para tanto, faz-se necessário qualificar a escola pública municipal. Dessa forma, a pesquisa tem contribuído com essa discussão nas secretarias, no CAE e nas escolas, a partir da caracterização da alimentação nas escolas municipais.

A pesquisa considera os aspectos culturais e sociais, e torna a alimentação um tema realmente inserido no cotidiano dos alunos e da comunidade escolar de uma forma geral, (re) construindo com os vários agentes envolvidos no PNAE uma nova percepção do programa.

Em função dos resultados da pesquisa sobre segurança alimentar e nutricional nas escolas analisadas, os responsáveis pelas unidades de alimentação escolar poderão direcionar o olhar para uma educação alimentar e nutricional desenvolvendo um papel importante em relação à promoção de hábitos alimentares saudáveis.

É na escola onde os alunos passam grande parte de seu dia, de modo que, com ações de orientação de promoção da saúde, por meio de práticas alimentares adequadas, esse espaço torne-se, portanto, um importante meio de informação e formação sobre segurança alimentar e nutricional, observando-se o acesso e a disponibilidade de alimentos saudáveis.

Por meio dos questionários aplicados aos alunos, identificou-se que apenas 25% dos alunos entrevistados afirmaram que consomem alimentação servida na escola, pois alegam existirem alimentos que não são de sua preferência, de maneira que não gostam do sabor. Todavia, para 91% dos alunos, a alimentação escolar é importante por vários motivos, porquanto muitas vezes saem de casa sem se alimentar, bem como permanecem na escola por um longo período, sobretudo alunos que se deslocam da zona rural até a cidade para estudar. Portanto, urge a promoção de oferta variada de alimentos e de acordo com os hábitos alimentares desses escolares, estabelecendo de forma continuada, ações de educação alimentar e nutricional na comunidade escolar.

É possível mudar o cenário da alimentação escolar, com adoção de procedimentos operacionais nas cozinhas escolares, fomentando a participação e envolvimento de manipuladores e alunos em cursos e ações sobre alimentação adequada e saudável. A presença de um nutricionista no município é importante, mas o trabalho desse profissional não é suficiente por si só, para garantia e promoção de hábitos alimentares saudáveis, porquanto a escola e a família precisam desempenhar o papel de agentes de mudanças de hábitos. As visitas às escolas possibilitaram perceber a presença de comercialização de alimentos industrializados

na porta da escola. Pôde-se observa-se que os alunos que afirmaram não gostar dos alimentos ofertados na escola, consumiam salgadinhos vendidos na porta da escola e alguns levavam de casa.

O nutricionista, como responsável técnico do PNAE, poderia de forma ativa e com o uso de metodologias participativas, sensibilizar, motivar e envolver a comunidade escolar (gestores, professores, merendeiras e alunos) em ações de educação alimentar e nutricional, nas escolas. Assim, seria possível uma boa aceitação do cardápio.

A pesquisa demonstra que o Município de Quixadá não tem trabalhado o PNAE de forma dialógica, pois não tem estabelecido ações que envolvam os agricultores familiares e suas organizações no programa. Além disso, necessita que a Secretaria de Educação, busque desenvolver estudos locais sobre a produção agropecuária no município, de maneira a propor cardápios diversificados com produtos oriundos da agricultura familiar local.

A adoção de práticas educativas sobre alimentação saudável deve fazer parte do cotidiano escolar, promovendo-se oficinas, cursos e palestras que permitam a participação de alunos, profissionais da alimentação e agricultores familiares. Além dos alunos que serão diretamente beneficiados com a proposta, os manipuladores e agricultores serão envolvidos no processo educativo, fruto de uma construção coletiva, como prática de desencadear processos participativos no acesso à alimentação escolar, que pode ser estabelecida a partir de um processo de educação alimentar e nutricional permanente dentro das escolas públicas de Quixadá.

A pesquisa aponta o papel fundamental do CAE na execução e controle do PNAE. Entretanto, precisa-se, nesse município, de maior integração do colegiado nas escolas, ocasião em que se deve observar e intervir nas questões pertinentes ao acesso à alimentação adequada e saudável nas escolas. No entanto, o município dentro da sua estrutura organizacional, deverá possibilitar o acesso fácil desse colegiado até as escolas, viabilizando transporte e tempo disponível para essas atribuições, uma vez que, uma ação educativa do colegiado soma-se as atividades de educação alimentar e nutricional às atividades da nutricionista, já que o município dispõe de apenas uma profissional para acompanhar, orientar e elaborar cardápio, além das atividades burocráticas do programa. Essas atividades resultar-se-ão na melhoria dos hábitos alimentares da comunidade escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

5 ao dia – Rio. Promoção do Consumo de Frutas, Legumes e Verduras: O Programa “5 ao Dia”. Maio, 2005. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/126881/DLFE-2001.pdf/5aodia_1.pdf> Acesso em 24 de maio de 2016.

ALVES JUNIOR, T. de A. **Agricultura familiar e alimentação escolar: o PNAE no sertão central**. Dissertação de Mestrado, UFC: Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Departamento de Educação. Fortaleza, 2012.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. **Usos e abusos dos estudos de caso**. Cadernos de Pesquisa (online), v. 36, n. 129, p. 637-51, 2006.

AMARO, L. E.M. “**Tem repetição, Professora?...**” Um estudo sobre a prática da merenda escolar e seus significados. Dissertação de Mestrado, UFRGS: Programa de Pós-graduação em Educação. Porto Alegre, 2002.

ANGELIS, R. C. **Novos conceitos em nutrição. Reflexões a respeito do elo dieta e saúde**. Arq Gastroenterol, V. 38 - no. 4 - out./dez. 2001.

ASA - Articulação do Semiárido Brasileiro. Programa 1 Milhão de Cisterna. Disponível em: <http://www.asabrasil.org.br/acoes/p1mc>. Acesso em 18 de Jul de 2017.

BRANDENBURG, A. **Agricultura familiar, ONGs e desenvolvimento sustentável**. Curitiba: Ed. UFPR, 1999.

BRASIL. DECRETO Nº 7.272, DE 25 DE AGOSTO DE 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm>. Acesso em 21 de out de 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva de produtos orgânicos**. Secretaria de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. IICA: MAPA/SPA, Brasília 2007. 108 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 210 p.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **RESOLUÇÃO Nº 1, DE 8 DE FEVEREIRO DE 2017**. Disponível em <https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=RES&num_ato=00000001&seq_ato=000&vlr_ano=2017&sgl_orgao=CD/FNDE/MEC>. Acesso em 05 de mar de 2017.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Guia de instruções. **Ferramentas para as boas práticas na alimentação escolar**, 2013. Disponível em: <www.fnde.gov.br/arquivos/category/116-alimentacao-escolar?download=8854...>. Acesso em 20 de mar de 2017.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **RESOLUÇÃO Nº 26, DE 17 DE JUNHO DE 2013**. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php>>. Acesso em 20 de mar de 2017.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **RESOLUÇÃO Nº 38, DE 16 DE JULHO DE 2009**. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=getAtoPublico&sgl_tipo=RES&num_ato=00000038&seq_ato=000&vlr_ano=2009&sgl_orgao=CD/FNDE/MEC>. Acesso em 21 de out de 2017.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Cartilha Nacional da Alimentação Escolar. **Alimentação Escolar**. Brasília, 2014.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar. Aquisições agricultura familiar 2015. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-da-agricultura-familiar>>. Acesso em 20 de mar de 2017.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Alunado por ação do Programa Nacional de Alimentação Escolar, 2015. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/pnaeweb/publico/relatorioDelegacaoEstadual.do>>. Acesso em 25 de out de 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica: **Alimentação e nutrição no Brasil I**. / Maria de Lourdes Carlos Rodrigues...[et al.]. – Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Planejamento e Preparo de refeições saudáveis na Alimentação Escolar** / Eliane Said Dutra;

Kênia Mara Baiocchi de Carvalho. 4.ed. atualizada e revisada – Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso/Rede e-Tec Brasil, 2013. 112 p. : il. – (Curso técnico de formação para os funcionários da educação. Profucionário).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Relatório analítico – primeiro ciclo da pesquisa no território sertão central – Ceará**. Célula de acompanhamento e informação (cai) sertão central. Quixadá, 2011.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Balço das Ações do plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PLANSAN 2012-2015**. Brasília, DF: MDS, Secretaria-Executiva da CAISAN, 2013. 120 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Programa Cisternas democratiza acesso à água no Semiárido**. Portal Brasil, 2016. Disponível em:<<http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2016/05/programa-cisternas-democratiza-acesso-a-agua-no-semiarido>>. Acesso em: 11 de mar de 2017.

BRASIL. LEI 11.346 DE 15 DE SETEMBRO DE 2006. Disponível em:

< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm>. Acesso em 26 de Junho de 2016.

BRASIL.LEI 11.947 DE 16 DE JUNHO DE 2009. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm>. Acesso em 26 de junho de 2016.

BRASIL. LEI 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em 03 de Ago de 2017.

BURITY, V. et al. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**: ABRANDH - Brasília, 2010. 204p.

BUSATO, M. A. et al. **Ambiente e alimentação saudável: percepções e práticas de estudantes universitários**. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v. 36, n. 2, p. 75-84, jul./dez. 2015.

CONSEA. **III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Documento Base. Brasília: Consea, 2007. 39p. Disponível em:

<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/3deg-conferencia-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional/relatorio-final-iii-conferencia-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>. Acesso em 05 de mar de 2017.

_____. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional.** Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: Consea 2004. 81 p. Disponível em: <http://www.sisbin.ufop.br/novoportal/wp-content/uploads/2015/03/CONSEA-principios-e-diretrizes-de-uma-politica.pdf>. Acesso em 18 de Jul de 2017.

CUNHA, E. **A alimentação orgânica e as ações educativas na escola: diagnóstico para a educação em saúde e nutrição.**(Dissertação).UFSC: Florianópolis. 2007. 107p.

EVANGELISTA, J. **Alimentos: um estudo abrangente:** nutrição, utilização, alimentos especiais e irradiados, coadjuvantes, contaminação, interações. Atheneu: São Paulo, 2005.

FREITAS, M. C.S; PENA, P. G. L. **Segurança alimentar e nutricional: a produção do conhecimento com ênfase nos aspectos da cultura.** Revista de Nutrição, Campinas, v. 20, n. 1, p.69-81, jan./fev, 2007.

GARCIA, R. W. D. **Representações sociais da comida no meio urbano: algumas considerações para o estudo dos aspectos simbólicos da alimentação.** Revista Cadernos de Debate, Campinas, v. 2, p. 12-40, 1994.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006.** Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=231130&idtema=3&search=ceara|quixada|censo-agropecuario-2006>. Acesso em 08 de mar de 2017.

IPECE. **Perfil básico municipal.** 2016. Disponível em: http://www.ipece.ce.gov.br/perfil_basico_municipal/2006/Quixada.pdf>Acesso em: 02 de Fev de 2017.

JUZWIAK, C.R.; CASTRO, P. M. BATISTA, S. H.S.S. **A experiência da Oficina Permanente de Educação Alimentar e em Saúde (OPEAS): formação de profissionais para a promoção da alimentação saudável nas escolas.** Ciência & Saúde Coletiva, v.18, n. 4, p.1009-1018, 2013.

KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura.** Botucatu: Instituto Agrônômico do Paraná, 2001. 345 p.

LELIS, M.G. **Aproveitamento integral de alimentos: Saiba como aproveitar melhor os alimentos reduzindo o seu desperdício.** 1ª Ed. A.S. Sistemas. Viçosa, 2013.

LEME, A. C. B.; PHILIPPI, S. T.; TOASSA, E. C. **O que os adolescentes preferem: os alimentos da escola ou os alimentos competitivos?** Saúde Soc. São Paulo, v.22, n.2, p.456-467, 2013.

LIMA, R.J.R. et al. **Mapeamento geomorfológico como subsídio ao planejamento ambiental no município de Quixadá/CE.** 2014. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufam.edu.br/revista-geonorte/article/viewFile/1760/1648>>.

Acesso em 06 de Fev de 2017.

MAINARDI, N. **A ingestão de alimentos e as orientações da escola sobre alimentação sob o ponto de vista do aluno concluinte do ensino fundamental.** Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1999.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, L.W.; POPKIN, B. M. **What has happened in terms of some of the unique elements of shift in diet, activity, obesity, and other measures of morbidity, and mortality within diferente regions of the word? Is obesity replacing or adding to under nutrition? Evidence from different social classes in Brazil.** *Public Journal Health and Nutrition*, v.5. p.105-112, 2002.

MUNIZ, V. M; CARVALHO, A. T de. **O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa** Revista Nutrição. Campinas, v.20 no.3, May/June 2007.

NASCIMENTO, M. C. P. S. **Alimentação escolar em três escolas públicas no município de Itapetinga - BA: uma contribuição para educação ambiental** (Dissertação). Itapetinga: UESB, 2015. 67f.

NUNES, R. V. **Avaliação do desempenho de cadeias produtivas da agricultura familiar – o caso do leite in natura em Quixadá – Ceará.** Dissertação (Mestrado em Logística e Pesquisa Operacional), Universidade Federal do Ceará, 2009. 247. fl.

OLIVEIRA, A. M.; GONÇALVES, M. O.; SHINOHARA, N. K. S.; STAMFORD, T.L. M. **Manipuladores de alimentos: um fator de risco.** Higiene Alimentar, São Paulo, v. 17, n. 114/115, p. 12-19, nov. /dez. 2003.

OMETTO, S. **A educação nutricional e sua prática em grupo: um estudo de caso.** Dissertação (Mestrado). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz: Piracicaba, 2006. 113p.

PAULILLO, L.F.; ALMEIDA, L.M. **Redes de segurança alimentar e agricultura familiar: a merenda escolar como instrumento de desenvolvimento local.** Rev. Segurança Alimentar e Nutricional, v. 12; n 1, p. 26-44, 2005.

PHILIPPI, S. T. **Tendências no consumo alimentar.** In: JORNADA GOIANA DE NUTRIÇÃO, 5 SEMINÁRIO DA FACULDADE DE NUTRIÇÃO-UFG, 4, 2000, Goiânia. **Anais....** Goiânia: Universidade Federal de Goiás e Faculdade de Nutrição, 2000. p. 44-50.

PINHEIRO, A. R. de O. **A alimentação saudável e a promoção da saúde no contexto da segurança alimentar e nutricional.** Rev. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 70, p. 125-139, maio/ago. 2005.

PINHEIRO, K. **História da Alimentação.** Universitas Ciências da saúde; v. 3, p.173-190. 2001.

PIPITONE, M.A.P; GANDINI, R.P.C. **Programa de alimentação escolar: um estudo sobre descentralização, escola e educadores.** Saúde Rev.; v. 3, n. 5-6, p.33-41. 2001.

QUEIROZ, Danielle Teixeira et al. **Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde.** 2007. In: <http://www.facenf.uerj.br/v15n2/v15n2a19.pdf>. Acesso em: 14/05/2016.

ROGER, J.P. **O poder medicinal dos alimentos.** Casa Publicadora Brasileira: trad: Dóris A. de Matos. Tatuí,SP, 2006.

ROSADO, C.I. **La alimentación del escolar en su domicilio. El papel del desayuno, la merienda y la cena.** In: ALVAREZ, J.R.M; ALLUE, I.P. El libro de la alimentación escolar. Madrid: McGraw-Hill, 2008. p. 37-50.

SANTOS, L.A.S. **O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v.17, n. 2, p. 453-462, 2012.

SARAIVA, E.B et al. **Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar.** *Ciência & Saúde Coletiva*. 18(4):9 27-9 36, 2013.

SCHMITZ, B. D. A. S et al. **A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantinas escolares.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, p. 312-322, 2008.

SILVA, C.; GERMANO, M. I. S.; GERMANO, P. M. L. **Condições higiênico-sanitárias dos locais de preparação da merenda escolar, da rede estadual de ensino de São Paulo, SP.** *Higiene Alimentar*, São Paulo, v. 17, n. 110. p.49-55, jul. 2003.

STOLARSKI, M.C. **Avaliação do Programa de Merenda Escolar no estado do Paraná** [monografia]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2001.

_____. **Caminhos da alimentação escolar no Brasil: análise de uma política pública no período de 2003-2004** [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2005.

TRICHES, R. M. **Reconectando a produção ao consumo: a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para o programa de alimentação escolar.** Tese de Doutorado. UFRGS: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Porto Alegre, 2012. 297 f.:il.

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

ZANCUL, M. de S. **Orientação nutricional e alimentar dentro da escola: Formação de conceitos e mudanças de comportamento.** Tese de Doutorado. UNESP: Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara. Departamento. Departamento de Alimentos e Nutrição. Araraquara, 2008.

Apêndice 1 - Questionário para alunos das escolas públicas

Nome: _____

Data: ___/___/_____

Nome da Escola: _____

1) O que geralmente consome na sua casa (incluindo bebidas)?

café da manhã:

almoço:

jantar:

2) De onde vem os alimentos que são consumidos por sua família?

produção de alimentos na agricultura e pecuária

compra de alimentos

outros qual(is) _____

3) De onde vem a água para consumo da família?

cagece

compram água mineral

cisterna

4) Como é feita a escolha dos alimentos que são comprados?

preço

qualidade

local

5) Você considera a alimentação da sua família saudável? Por quê?

6) Cite 3 alimentos que você consome e que acha que fazem bem para a saúde.

7) Cite 3 alimentos que você consome e que acha que não fazem bem para a saúde.

8) Na escola tem merenda todos os dias?

Sim

Não

9) Você considera a alimentação escolar importante? Por quê?

10) Você consome a alimentação oferecida na sua escola?

Sim Às vezes Não

11) Quais os alimentos são oferecidos na sua escola?

12) Você gosta da alimentação oferecida na sua escola?

Sim Não

13) Você considera o cardápio da sua escola diversificado?

sim, sempre tem comida diferente
 não, quase todo dia é a mesma coisa

14) Quais os alimentos que gostariam que fossem servidos na sua escola?

15) Sobre a quantidade de comida servida a você na sua escola:

Pouca, ainda fica com fome
 Boa, fica satisfeito
 Exagerada, sempre sobra

16) Onde você realiza suas refeições no ambiente escolar?

refeitório sala de aula
 Outro: _____

17) Você considera a alimentação oferecida na sua escola saudável? Por quê?

18) Você sabe a procedência dos alimentos fornecidos na merenda da sua escola?

Sim Não

19) Existe alguma disciplina trabalhada na sua escola que desenvolva ações sobre educação alimentar e nutricional?

Sim

Não

20) Caso sim, marque as disciplinas que desenvolve ações sobre Educação Alimentar e Nutricional.

Português

Educação física

Ciências

Matemática

História

Geografia

Artes

Apêndice 2 - Questionário para os profissionais responsáveis da alimentação na escola

Nº: _____

Data: ___/___/_____

Dados Pessoais:

Nome: _____

Nome da Escola que trabalha: _____

1) Qual a função que desempenha na unidade de alimentação escolar?

2) Já participou de algum curso na área de alimentação para o desempenho da atividade profissional?

Sim

Não

3) Há quanto tempo trabalha com alimentação escolar?

poucos meses

1 a 3 anos

mais de 3 anos

4) Depois que iniciou o trabalho na escola já participou de capacitação sobre os requisitos mínimos de higiene pessoal, manipulação higiênica dos alimentos e doenças transmitidas por alimentos?

Sim

Não

5) Quais os procedimentos técnicos de higiene pessoal você realiza na unidade escolar?

6) O que você mais gosta de preparar na unidade de Alimentação Escolar? Justifique.

7) Como você classifica as condições higiênico-sanitárias da escola em que trabalha?
Justifique.

- () Ótima
() Boa
() Regular
() Péssima
-

8) Você conhece o Manual de Boas Práticas na Alimentação Escolar?

- () Sim () Não

9) Existe um cardápio elaborado por nutricionista que orienta as refeições diárias dos escolares?

- () Sim () Não

10) Na unidade de alimentação escolar quais legumes, verduras e frutas são fornecidos aos escolares?

Legumes: _____

Verduras: _____

Frutas: _____

11) Quais alimentos são mais fornecidos na merenda da escola que trabalha?

12) Na sua opinião qual desses alimentos os escolares têm maior preferência?

13) Você sabe a procedência desses alimentos servidos na escola?

- () Sim () Não

14) Na sua opinião qual(is) dos alimentos servidos na escola faz bem para a saúde?

15) Na sua opinião qual (is) dos alimentos servidos na escola não faz bem para a saúde?

Anexo 1 – Termo de Anuência - 2016**TERMO DE ANUÊNCIA**

Autorizo a pesquisa de mestrado de Maria Jardenes de Matos “**Indicadores de Alimentação em Escolas Públicas do Município de Quixadá-CE: Desafios da Segurança Alimentar e Nutricional**” do Programa de Pós-Graduação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB, com sede em Redenção - CE, a ser realizada em nossas dependências com alunos e profissionais responsáveis pela alimentação escolar, sob orientação da Professora Maria do Socorro Moura Rufino.

Ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa acima citada, concedo a anuência para seu desenvolvimento.

Quixadá-CE, 29 de setembro de 2016

Francimary da Silva Sousa

Responsável

Francimary da Silva Sousa
Secretária Municipal
da Educação

Anexo 2 - Termo de Anuência – 2017**TERMO DE ANUÊNCIA**

Autorizo a pesquisa de mestrado de Maria Jardenes de Matos **“Indicadores de Alimentação em Escolas Públicas do Município de Quixadá – CE: Desafios da Segurança Alimentar e Nutricional”** do Programa de Pós – Graduação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB, com sede em Redenção – CE, a ser realizada em nossas dependências com alunos e profissionais responsáveis pela alimentação escolar, sob orientação da Professora Maria do Socorro Moura Rufino.

Ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa acima citada, concedo a anuência para seu desenvolvimento.

Quixadá - CE, 14 de fevereiro de 2017.

Joânea de França Costa

Responsável
Joânea de França Costa
Secretária Municipal
de Educação

Anexo 3 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

UNIVERSIDADE DA
INTEGRAÇÃO
INTERNACIONAL DA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INDICADORES DE ALIMENTAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE QUIXADÁ-CE: DESAFIOS DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Pesquisador: MARIA JARDENES DE MATOS

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 61689616.5.0000.5576

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO CEARENSE DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.996.677

Apresentação do Projeto:

A pesquisa trata sobre os indicadores de alimentação escolar em escolas públicas no município de Quixadá-CE: desafios da segurança alimentar e nutricional

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo principal da pesquisa é Diagnosticar os indicadores de segurança alimentar e nutricional em escolas públicas no município de Quixadá e propor estratégias de incentivo a uma alimentação saudável.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos elencados no projeto são: gerar desconforto aos sujeitos da pesquisa nas questões relacionadas aos hábitos alimentares e as práticas de controle dos alimentos na escola. Importante esclarecer que todos os esforços serão empreendidos para redução dos riscos relacionados a essa pesquisa.

Os benefícios descritos são para Comunidade escolar o projeto pretende contribuir com a discussão a partir dos indicadores de Segurança Alimentar e Nutricional nas escolas municipais, de forma a promover as intervenções para melhoria da alimentação escolar;

•Os impactos poderão surtir benefícios para os alunos com acesso a alimentação adequada,

Endereço: Avenida da Abolição, 3

Bairro: Centro Redenção

UF: CE

Município: REDENCAO

CEP: 62.790-000

Telefone: (85)3332-1381

E-mail: rafaellapessoa@unilab.edu.br

UNIVERSIDADE DA
INTEGRAÇÃO
INTERNACIONAL DA



Continuação do Parecer: 1.996.677

preparada observando as boas práticas na fabricação e promoção da saúde. Além dos alunos que serão diretamente beneficiados com a proposta, as merendeiras e agricultores serão envolvidos no processo educativo, fruto de uma construção coletiva, por meio de palestras, como prática de desencadear processos participativos no acesso à alimentação escolar, que pode ser estabelecida a partir de um processo de educação alimentar e nutricional permanente dentro das escolas públicas de Quixadá.

•A observação participante e as intervenções estabelecidas no projeto, por meio do manual de boas práticas na manipulação de alimentos, bem como a inserção do programa "5 ao dia" nas escolas trabalhadas, resultar-se-á na melhoria dos hábitos alimentares da comunidade escolar.

•Por meio das estratégias estabelecidas no projeto para analisar os indicadores de segurança alimentar em escolas públicas, pretende-se orientar um estudo juntamente com a comunidade escola sobre o acesso à alimentação adequada nas escolas com a produção de alimentos de valor biológico nos sistemas de produção. Agricultores Familiares

•Formação sobre práticas de manejo sustentável em seu agroecossistema;

•Capacitação sobre produção e beneficiamento de produtos com qualidade biológica;

•Agregação de valor ao produto;

•Conhecimento sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar –PNAE e suas diretrizes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante para a área dos pesquisadores e pode apresentar benefícios importantes para os participantes da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória estão todos presentes. As pendências encaminhadas pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Unilab em relação a necessidade de modificação do termo de consentimento livre e esclarecido para uma linguagem adequada aos participantes da pesquisa foram atendidas e estão conforme preconizado pela Resolução 466/12 da CONEP.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Endereço: Avenida da Abolição, 3

Bairro: Centro Redenção

UF: CE

Município: REDENCAO

CEP: 62.790-000

Telefone: (85)3332-1381

E-mail: rafaellapessoa@unilab.edu.br

**UNIVERSIDADE DA
INTEGRAÇÃO
INTERNACIONAL DA**



Continuação do Parecer: 1.996.677

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_799345.pdf	27/03/2017 01:06:24		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmerendeira.pdf	27/03/2017 01:05:09	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLeresponsavelaluno.pdf	27/03/2017 01:04:38	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEagricultor.pdf	27/03/2017 01:03:37	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	06/12/2016 20:48:29	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
Outros	curriculo.pdf	01/11/2016 22:45:23	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
Outros	carta.pdf	01/11/2016 22:42:44	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
Outros	DECLARACAO.pdf	18/10/2016 11:54:46	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
Outros	TERMO.pdf	18/10/2016 11:27:09	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito
Folha de Rosto	Jardenes.pdf	18/10/2016 11:15:46	MARIA JARDENES DE MATOS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida da Abolição, 3

Bairro: Centro Redenção

CEP: 62.790-000

UF: CE

Município: REDENCAO

Telefone: (85)3332-1381

E-mail: rafaellapessoa@unitab.edu.br

UNIVERSIDADE DA
INTEGRAÇÃO
INTERNACIONAL DA



Continuação do Parecer: 1.996.677

REDENCAO, 03 de Abril de 2017

Assinado por:
Emilia Soares Chaves
(Coordenador)

Endereço: Avenida da Abolição, 3

Bairro: Centro Redenção

CEP: 62.790-000

UF: CE

Município: REDENCAO

Telefone: (85)3332-1381

E-mail: rafaellapessoa@unilab.edu.br

Anexo 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para profissionais da alimentação escolar

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Mestrado Acadêmico em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa: **Indicadores de Alimentação em Escolas Públicas de Quixadá-CE: Desafios da Segurança Alimentar e Nutricional**. O objetivo desta pesquisa é diagnosticar os indicadores de segurança alimentar e nutricional em escolas públicas no município de Quixadá e propor estratégias de incentivo a uma alimentação saudável. Sua participação nesta pesquisa será em dois momentos: no primeiro momento consistirá em responder a um questionário sobre alimentação escolar e no segundo momento é a participação em um curso sobre boas práticas na manipulação de alimentos. Importante ressaltar que não será realizado nenhum procedimento que lhe traga desconforto ou risco de vida. Os benefícios relacionados à sua participação será a contribuição para a pesquisa na área de Segurança Alimentar e Nutricional. A participação nesse estudo é voluntária, sendo permitida a sua interrupção a qualquer momento, sem que isso acarrete penalidades ou prejuízos na relação com a pesquisadora ou a instituição. Você poderá solicitar esclarecimentos sobre qualquer aspecto da pesquisa quando desejar.

Caso aceite participar, saiba que seu nome e sua imagem será mantida em absoluto sigilo, não sendo de forma alguma associada às informações obtidas nesse estudo. Os resultados obtidos serão utilizados unicamente para fins científicos, dessa forma solicitamos sua autorização para que essas informações sejam divulgadas em meio científicos, como revistas e congressos.

Pela participação na pesquisa, você não receberá qualquer valor em dinheiro ou benefícios, mas terá a garantia que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade e sim da pesquisadora.

Declaro que expliquei ao voluntário, o objetivo da pesquisa, os procedimentos requeridos e as possíveis vantagens que poderão advir do estudo.

Pesquisador /Responsável

Declaro que fui devidamente informado (a), pela pesquisadora, quanto aos procedimentos, objetivos, riscos e benefícios da minha participação na pesquisa e concordo em participar dessa pesquisa e assino o presente documento em duas vias, ficando uma em minha posse.

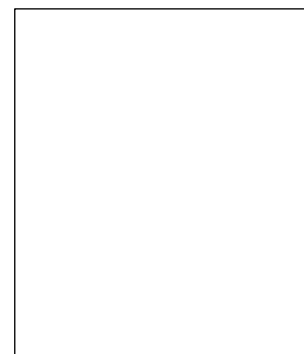
Quixadá, _____/_____/_____

Assinatura do participante da pesquisa

Pesquisadoras Responsáveis:

Maria Jardenes de Matos - Telefone: (88) 99695-2872

Orientadora: Maria do Socorro Moura Rufino – Telefone: (85) 3332-1568



Anexo 5 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os Pais dos alunos

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Mestrado Acadêmico em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis

Pesquisa: Indicadores de Alimentação em Escolas Públicas de Quixadá-CE: Desafios da Segurança Alimentar e Nutricional

Esse estudo tem por objetivo diagnosticar os indicadores de segurança alimentar e nutricional em escolas públicas no município de Quixadá e propor estratégias de incentivo a uma alimentação saudável. Comunicamos que, não há quaisquer ônus, prejuízos ou riscos em potencial para os possíveis participantes.

Solicitamos a sua autorização para que seu (sua) filho (a) _____ possa participar da pesquisa, que consistirá em responder a um questionário sobre alimentação escolar. Além disso, solicitamos sua autorização para divulgação dos resultados em eventos e em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados o seu nome e do (da) filho (a) serão mantidos em sigilo.

Esclarecemos que a participação no estudo é voluntária e, portanto, não é obrigado (a) a fornecer informações e /ou colaborar com as atividades solicitadas pela pesquisadora. Caso decida que o (a) filho (a) não possa participar do estudo ou resolva a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. As informações serão guardadas pelas pesquisadoras responsáveis, não sendo, em momento algum, permitido o conhecimento por outras pessoas.

Os benefícios relacionados à participação será a contribuição para a pesquisa na área de Segurança Alimentar e Nutricional.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para que o (a) filho (a) possa responder ao questionário e para publicação dos resultados. Portanto, assino o presente documento em duas vias, ficando uma em minha posse. Quixadá, ____/____/____

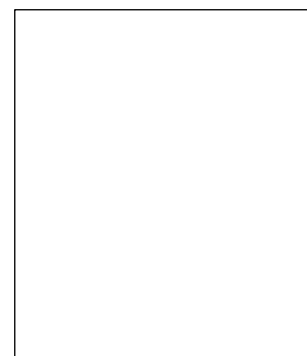
Assinatura do responsável/participante

Assinatura da pesquisadora

Pesquisadoras Responsáveis:

Maria Jardenes de Matos - Telefone: (88) 99695-2872

Orientadora: Maria do Socorro Moura Rufino – Telefone: (85) 3332-1568



Anexo 6 – Fotos



Foto 1 - Reunião com representantes do CAE – Conselho de Alimentação Escolar, 2016.



Foto 2 – Reunião com as organizações sociais (Sindicato Rural e Federação das associações) e entidades públicas (Secretaria de Agricultura e Ematerce)



Foto 3 – Entrevista com profissionais da alimentação escolar, 2017



Foto 4 – Distribuição de Alimentação na escola, 2017



Foto 5 – Refeitório da Escola Renato Araújo Carneiro, 2017



Foto 6 – Distribuição da alimentação Escolar, 2017

Anexo 7 – Chamada Pública 003/2016: Aquisição de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar



CHAMADA PÚBLICA n.º 003/2016-CH.P para Aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar, conforme anexo I, deste processo, destinado ao atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar com CHAMADA PÚBLICA, Lei n.º 11.947, de 16/07/2009, Resolução n.º 26 do FNDE, de 17/06/2013.

O município de Quixadá, estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público, através da Secretaria de Educação inscrita no CNPJ nº 23.444.748/0001-89, através da Secretaria de Educação, neste ato representado por seu Secretário, Sr Antonio Martins de Almeida Filho, no uso de suas prerrogativas legais, e considerando o disposto no art. 21 da Lei 11.947/2009 e na Resolução FNDE/ CD n.º 38/2009, vem realizar o credenciamento do Chamamento Público para **Aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar, conforme anexo I, deste processo**, destinado ao atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar, para o ano escolar de 2016. Os Grupos Formais/ Informais deverão apresentar a documentação para habilitação e Projeto de Venda até o dia 17 de Março de 2016, as 10:00 horas, no setor de licitação, no endereço, Rua Travessa José Jorge Matias Lobo, Nº 13 - Campo Velho.

1.0 - Objeto

O objeto do presente Chamamento Público é **Aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar, conforme anexo I, deste processo** deste edital e seus anexos.

1.2- Fonte de recurso

Recursos provenientes do convênio FNDE/PNAE – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR, FNDE/PNAC – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO DAS CRECHES e PNAP – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO PRÉ-ESCOLAR e outros, e recursos próprios do Município.

Dotação Orçamentária nº 0801.12.308.0101.2.023 – Manutenção do Programa de Alimentação Escolar
Elemento 33.90.30.00

1.3 . Entrega dos envelopes 01 e 02.

1.4 - Sugerimos fazer constar na sua parte externa, a seguinte inscrição:

ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
AO MUNICÍPIO DO QUIXADÁ/CE
EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO N.º 003/2016 - para aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar, conforme anexo I, deste processo.
PROPONENTE: (Razão Social da licitante).
CNPJ nº: (da licitante)
Endereço: (completo) **Telefone, Fax e e-mail:** (informar todos se houver).

ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS (PROJETO DE VENDA)
AO MUNICÍPIO DO QUIXADÁ/CE
EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO N.º 003/2016 para aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar, conforme anexo I, deste processo.
PROPONENTE: (Razão Social da licitante).
CNPJ nº: (da licitante)
Endereço: (completo) **Telefone, Fax e e-mail:** (informar todos se houver).

2.0 - DAS CONDIÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Chamamento Público os Grupos Formais e Informais da Agricultura Familiar e de Empreendedores Familiares Rurais constituídos em cooperativas e/ou associações, detentores da Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP - Jurídica), conforme a Lei da Agricultura Familiar nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e que atendam a todas as exigências constantes deste Edital.

3.1. Envelope nº 01 – habilitação do Grupo Formal (pessoa jurídica)

O Grupo Formal deverá apresentar no Envelope nº 001 os documentos abaixo relacionados, sob pena de inabilitação:

- a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- b) Cópia da Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP Jurídica para associações e cooperativas;
- c) Cópias das certidões negativas junto ao INSS, FGTS, Receita Federal e Dívida Ativa da União e CNDT (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas)
- d) Cópia do Estatuto e ata de posse da atual diretoria da entidade, registrado na Junta Comercial, no caso de cooperativas, ou Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no caso de associações. Em se tratando de empreendimentos familiares, deverá ser apresentada cópia do Contrato Social, registrado em Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas;

3.2. Envelope nº 01 – habilitação do Grupo Informal (pessoa física)

O Grupo Informal deverá apresentar no envelope nº 001 os documentos abaixo relacionados, sob pena de inabilitação:

- a) Cópia de inscrição no Cadastro de Pessoa Física (CPF) e Registro Geral (RG);
- b) Cópia da DAP principal (Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF), ou extrato da DAP, de cada Agricultor Familiar participante;

3.3. Envelope nº 02 – Projeto de Venda

No envelope nº 02 deverá ser entregue o Projeto de Venda conforme anexo V da Resolução nº 38 do FNDE, de 16/07/2009.

4. Das Amostras dos produtos

As amostras dos produtos, com a identificação da Licitante, do nº do edital e do nº do item correspondente, conforme item 1.4, deverão ser entregues no almoxarifado da Secretaria de Educação, localizado à Rua Ruy Maia, nº. 469, Centro, Quixadá-Ce, Fone: (85) 3412.1966, até o dia 06 de Novembro de 2016, até às 13:00 horas, para avaliação e seleção do produto a ser adquirido, as quais deverão ser submetidas a testes necessários, imediatamente após a fase de habilitação.

5. Local e periodicidade de entrega dos produtos

Os gêneros alimentícios deverão ser entregues durante o ano letivo de 2016, a partir da celebração do contrato, de acordo com o cronograma a ser fornecido pelo Município, no almoxarifado da Secretaria de Educação, localizado à Rua Ruy Maia, nº. 469, Centro, Quixadá-Ce, Fone: (85) 3412.1966, das 08h:00 às 12h:00.

6. Pagamento

O pagamento será realizado no prazo máximo de 30(trinta) dias após a última entrega do mês, mediante apresentação de documento fiscal correspondente ao fornecimento efetuado, para cada faturamento, vedada a antecipação de pagamento.

7. DOS PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

7.1 Na análise das propostas e na aquisição deverão ser priorizadas as propostas de grupos do município. Em não se obtendo as quantidades necessárias, estas poderão ser complementadas com propostas de grupos da região, do território rural, do Estado e do País, nesta ordem de prioridade.

7.2 Não serão recebidas documentações e proposta fora do prazo estabelecido neste Edital.

7.3 Os produtos da Agricultura Familiar e dos Empreendedores Familiares Rurais a serem fornecidos para Alimentação Escolar serão gêneros alimentícios, priorizando, sempre que possível, os alimentos orgânicos e/ou agro ecológicos.

7.4 Na definição dos preços para a aquisição dos gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e dos Empreendedores Familiares Rurais, a Comissão Julgadora considerará os Preços de Referência (preço médio) pesquisados em âmbito local.

7.5 No caso de existência de mais de um Grupo Formal participante do processo de aquisição para a alimentação escolar, deve-se priorizar o fornecedor do âmbito local, desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local, resguardadas as condições previstas nos § 1º e 2º, do artigo 14, da Lei nº 11.947/2009.

8. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1 Declarados os vencedores habilitados, qualquer participante poderá manifestar, imediata e motivadamente, a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de



03 (três) dias corridos para a apresentação das razões do recurso, ficando os demais participantes, desde logo, intimadas a apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos, mediante solicitação oficial.

8.2. A falta de manifestação imediata e motivada do participante quanto ao resultado do certame, importará preclusão do direito de recurso. Os recursos imotivados ou insubsistentes não serão recebidos.

9. DO PERÍODO DE VIGÊNCIA

9.1 O prazo de vigência para aquisição dos gêneros alimentícios da agricultura familiar para a alimentação escolar, até 31 de dezembro de 2016 a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por igual período, considerando os produtos/itens disponíveis para o período de safra.

10. DOS PREÇOS A SEREM PAGOS

10.1 O critério de seleção dos gêneros alimentícios será o mais vantajoso apresentado pelos proponentes, considerando os preços de referência, cujos valores não podem ser superiores ao máximo, nem tampouco inferior ao mínimo definidos neste Edital no **anexo I**.

10.2 Os preços de referência estão precedidos de pesquisa de preços junto ao mercado varejista e de atacado no âmbito local.

13. DAS PENALIDADES

13.1 Poderão ser aplicadas a Contratada, em caso de descumprimento a alguma das condições e exigências estipuladas neste edital, as seguintes penalidades, dentre outras:

13.1.1 Advertência: sempre que forem observadas irregularidades de pequena monta para as quais tenham concorrido, e desde que ao caso não se aplique as demais penalidades.

13.1.2 O atraso superior a 30 (trinta) dias caracteriza inexecução total, acarretando a suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com esta Administração num prazo de até dois anos.

13.2 Será facultado à licitante o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a apresentação de defesa prévia, na ocorrência de quaisquer das situações sujeitas às penalidades previstas neste edital.

14. Disposições Gerais

a. O presente Chamamento Público poderá ser obtido na sala da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Quixadá, sito à Travessa José Jorge Matias Lobo, Nº 13 - Campo Velho, no horário de expediente, de segunda a sexta-feira.

b. Para definição dos preços de referência deverá observar o artigo 23 da referida Resolução do FNDE;



c. Os gêneros alimentícios da agricultura familiar não poderão ter preços inferiores aos produtos cobertos pelo Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF), art. 23 § 6º;

d. Na análise das propostas e na aquisição dos alimentos, deverão ter prioridade às propostas dos grupos locais e as dos Grupos Formais, art. 23, § 3º e § 4º, da referida Resolução do FNDE;

e. Os produtos alimentícios deverão atender ao disposto na legislação de alimentos, estabelecida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ Ministério da Saúde e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

f. O limite individual de venda do Agricultor Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para a alimentação escolar deverá respeitar o valor máximo de até R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), conforme Resolução/CD/FNDE nº 25, de 4 de julho de 2012, por DAP por ano civil;

g. A aquisição dos gêneros alimentícios será formalizada através de um Contrato de Aquisição de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar, conforme o anexo IV, da Resolução nº 38 do FNDE, de 16/07/2009, c/c art. 18 § 1º e art. 14, §1º da Lei Federal n. 11.947 de 16 de junho de 2009.

14. DOS ANEXOS


14.1 Fazem parte integrante deste edital:

14.1.1 **Anexo I** - Descrição detalhada dos gêneros alimentícios (especificações/quantidades estimadas dos produtos).

14.1.2 **Anexo II** - Modelo da proposta comercial (Projeto de Venda).

14.1.3 **Anexo III** - Modelo do Contrato.

Quixadá – CE, 29 de Fevereiro de 2016.



ANTONIO MARTINS DE ALMEIDA FILHO

Secretário Municipal da Secretaria

de Educação

ANEXO I – DESCRIÇÃO DOS GÊNEROS ALIMENTÍCIOS PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS	UND	QUANT
1	ARROZ BRANCO - ARROZ BRANCO LONGO FINO TIPO 1. LIVRE DE INSETOS E DE IMPUREZAS QUE COMPROMETAM O CONSUMO OU O ARMAZENAMENTO. EMBALAGEM PRIMÁRIA TRANSPARENTE DE 1KG, CONTENDO INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS, COMPOSIÇÃO E DATA DE VALIDADE. EMBALAGEM SECUNDÁRIA: SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE TIPO FARDO CONTENDO 30KG.	KG	6.000
2	ARROZ - PARBOLIZDO LONGO FINO TIPO 1. LIVRE DE INSETOS E DE IMPUREZAS QUE COMPROMETAM O CONSUMO OU O ARMAZENAMENTO EMBALAGEM PRIMÁRIA TRANSPARENTE DE 1KG, CONTENDO INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS, COMPOSIÇÃO E DATA DE VALIDADE. EMBALAGEM SECUNDÁRIA: SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE TIPO FARDO CONTENDO 30KG.	KG	19.500
3	ABACAXI -TAMANHO MÉDIO E GRANDE, MADURO, LIMPO, EM CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA CONSUMO HUMANO.	UND	10.190
4	ACEROLA, NOVA, MADURA, EM BOAS CONDIÇÕES DE CONSUMO HUMANO, SEM PRESENÇA DE PRAGAS.	KG	5.070
5	BANANA PRATA, TAMANHO MÉDIO E GRANDE, MADURA, OU EM PERÍODO INTERMEDIÁRIO LIMPA E ADEQUADA PARA O CONSUMO HUMANO	UND	101.000
6	BATATA DOCE - INTEGRA, SEM PARTES ESTRAGADAS, EM PERFEITA CONDIÇÃO DE CONSUMO	KG	3.000
7	CHEIRO VERDE, FRESCO.	KG	1.400
8	GOIABA, NOVA, MADURA, EM CONDIÇÕES NATURAIS PARA CONSUMO HUMANO E SEM PRESENÇA DE LARVAS.	KG	5.170
9	JERIMUM - JERIMUM FIRME E ÍNTEGRO, A GRANEL, LIMPO, SEM FUNGOS E ADEQUADO PARA CONSUMO HUMANO.	KG	3.300
10	MACAXEIRA - NOVA, ÍNTEGRA, SEM PARTES ESTRAGADAS, EM PERFEITA CONDIÇÃO DE CONSUMO	KG	1.800
11	MAMÃO, EM PERÍODO INTERMEDIÁRIO OU MADURO, TAMANHO MÉDIO A GRANDE, ÍNTEGRO E COM BOA APRESENTAÇÃO. ADEQUADO PARA O CONSUMO HUMANO	KG	6.500
12	MANGA - COITÉ OU JASMIN, INTEIRA, MADURA OU EM PERÍODO INTERMEDIÁRIO. EM CONDIÇÕES DE CONSUMO HUMANO	KG	8.800
13	MARACUJA TAMANHO GRANDE, MADURO, NOVO, ADEQUADO AO CONSUMO HUMANO	KG	3.200
14	MELANCIA - NOVA, MADURA EM CONDIÇÕES NATURAIS PARA CONSUMO HUMANO	KG	8.800
15	PIMENTÃO VERDE - PIMENTÃO VERDE, A GRANEL, LIMPO, SEM FUNGOS E ADEQUADO PARA O CONSUMO HUMANO	KG	1.200

16	TOMATE - TOMATE, TIPO COMUM, EM PERÍODO INTERMEDIÁRIO OU MADURO, TAMANHO MÉDIO A GRANDE, INTEGRO E COM BOA APRESENTAÇÃO. ADEQUADO PARA O CONSUMO HUMANO.	KG	1.650
17	TEMPERO LIQUIDO - TEMPERO LIQUIDO CONCENTRADO, EMBALAGEM COM 500ML, GARRAFA PLÁSTICA TRANSPARENTE ROTULAGEM COM ESPECIFICAÇÃO E COMPOSIÇÃO, RESPEITANDO A LEGISLAÇÃO EM VIGOR	GARRAFA	1.080
18	TEMPERO SÓLIDO - TEMPERO SÓLIDO CONCENTRADO, EMBALAGEM COM 300G, COPO PLÁSTICO NÃO TRANSPARENTE ROTULAGEM COM ESPECIFICAÇÃO NUTRICIONAL E COMPOSIÇÃO, RESPEITANDO A LEGISLAÇÃO EM VIGOR	COPO	1.270
19	BEBIDA LÁCTEA - PRODUTO OBTIDO A PARTIR DE LEITE E SORO DE LEITE, PRONTO PARA BEBER, ADICIONADO DE VITAMINAS E DE MINERAIS. SUA CONSISTÊNCIA DEVERÁ SER LÍQUIDA VISCOSA. A EMBALAGEM PRIMÁRIA PLÁSTICA, CONTENDO 1000ML, DEVERÁ TER A COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL, A DATA DE VALIDADE E INFORMAÇÕES SOBRE A PRESENÇA DE LACTOSE E GLÚTEN	LITRO	17.000
20	LEITE ESTERILIZADO INTEGRAL- ENRIQUECIDO COM VITAMINAS E MINERAIS, CAIXA TETRA PAK, CONTENDO 1000ML, COM INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS, DATA DE VALIDADE E COMPOSIÇÃO DO PRODUTO. EMBALAGEM SECUNDARIA: CAIXA DE PAPELÃO.	LITRO	76.900
21	CARNE BOVINA FRESCA OU RESFRIADA, COM MEDIO TEOR DE GORDURA, SEPARADA POR PEÇAS DE CORTE, COM ODOR E COR CARECTERISTICOS DO PRODUTO.	KG	6.600
22	CARNE BOVINA MOÍDA - FRESCA OU RESFRIADA, COM MÉDIO TEOR DE GORDURA, COM ODOR E COR CARACTERÍSTICOS DO PRODUTO	KG	13.300
23	GALINHA CAIPIRA ABATIDA - GALINHA CAIPIRA ABATIDA, LIMPA, SEM PENAS, SEM PÉS E SEM CABEÇAS, COM MIÚDOS.	KG	7.600
24	BOLINHO CASEIRO - BOLINHO CASEIRO, FEITO COM MARGARINA, TRIGO, AÇÚCAR, OVOS, ÓLEO VEGETAL E LEITE, PACOTE EM PLÁSTICO TRANSPARENTE, CONTENDO 10 UNIDADES, PESANDO 300G, APRESENTANDO DATA DE VALIDADE E COMPOSIÇÃO.	UND	150.000
25	TAPIOCA -PRODUTO ARTESANAL, COMPOSTO DE FÉCULA DE MANDIOCA E SAL. PESANDO APROXIMADAMENTE 60G CADA, PRODUZIDAS NO MESMO DIA DO CONSUMO, EMBALADAS INDIVIDUALMENTE EM SACO PLÁSTICOS, E TRANSPORTADAS EM RECIPIENTE FECHADOS.	UND	12.400
26	POLPA DE FRUTA, DIVERSOS SABORES, EMBALADA EM PACOTES DE 500G OU 1KG. EMBALAGEM PLÁSTICA TRANSPARENTE CONTENDO INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS, COMPOSIÇÃO DO PRODUTO E DATA DE VALIDADE.	KG	8.600
27	OVOS DE GALINHA CAIPIRA, NOVO. EM TAMANHO MÉDIO OU GRANDE, SEM SUJIDADES, SEM TRINCAS OU RECHADURAS, EM BANDEJA COM TRINTA UNIDADES.	UND	12.750

4

- ANEXO II - MODELO DA PROPOSTA COMERCIAL (PROJETO DE VENDA) -
PROJETO DE VENDA DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Projeto para atendimento da chamada pública nº. 003/2016

I - IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

A - Grupo Formal

1. Nome do Proponente	2. CNPJ	3. N° da DAP Jurídica
4. Endereço	5. Município	5. CEP
7. Nome do representante legal	8. CPF	9. DDD/Fone
10. Banco	11. N° da Agência	12. N° da Conta Corrente

B - Grupo Informal

1. Nome da Entidade Articuladora	2. Cadastro no SIBRATER
3. Endereço	4. Município
5. CEP	5. CEP
6. CNPJ	7. E-mail
	8. DDD/Fone



II - FORNECEDORES PARTICIPANTES (APENAS GRUPO INFORMAL)				
1. Nome	2. CPF	3. DAP	4. Banco e nº da Agência	5. Nº da Conta Corrente
1				
2				
3				

III - IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE EXECUTORA DO PNAE/FNDE/MEC	
1. Nome da Entidade	2. CNPJ
4. Endereço	3. Município
	5. DDD/Fone
6. Nome do representante e e-mail	7. CPF

IV - RELAÇÃO DE FORNECEDORES E PRODUTOS					
De acordo com o art. 24 da Resolução 38 do FNDE/2009, o limite individual de venda de gêneros alimentícios do Agricultor Familiar e do Empreendedor Familiar Rural será de até R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) por Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP, por ano civil. Resolução/CD/FNDE nº 25, de 4 de julho de 2012.					
1. Identificação do Agricultor Familiar Nome	2. Produto	3. Unidade	4. Quantidade	5. Preço/Unidade	6. Valor Total
1 Nº DAP Nome					Total agricultor
2 Nº DAP					Total agricultor

63
 Página
 4

A - Grupo Formal	
Local e Data:	Assinatura do Representante do Grupo Formal
B - Grupo Informal	
Local e Data:	Agricultores Fornecedor do Grupo Informal
	Assinatura
	H



MINUTA CONTRATUAL - CONTRATO Nº _____/2016.

**CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE
 GÊNEROS ALIMENTÍCIOS DA
 AGRICULTURA FAMILIAR PARA A
 ALIMENTAÇÃO ESCOLAR**

A Prefeitura Municipal de Quixadá, pessoa jurídica de direito público, através da Secretaria de Educação com sede Rua, inscrito no CNPJ/MF sob o nº, representada neste ato pelo Secretário de Educação, Sr., doravante denominada CONTRATANTE, e, por outro lado, _____, com sede/domicílio à _____, inscrito (a) no CNPJ/CPF nº _____, DAP nº _____, doravante denominada CONTRATADA, fundamentados nas disposições da Lei nº 11.947, de 16/06/2009, e tendo em vista o que consta no Chamamento Público nº, resolvem celebrar o presente contrato mediante as cláusulas que seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA

É objeto desta Contratação **Aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar, conforme anexo I, deste processo**, de acordo com o chamamento público nº, o qual fica fazendo parte integrante do presente contrato, independente de anexação ou transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA

O(A) CONTRATADO(A) se compromete a fornecer os gêneros alimentícios da Agricultura Familiar ao CONTRATANTE conforme descrito no Projeto de Venda de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar, parte integrante deste Instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA

O limite individual de venda de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural será de até R\$ 20.000,00 (Vinte mil reais) por Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP por ano civil, referente à sua produção, conforme a legislação do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

O fornecedor ora contratado credenciou-se ao fornecimento do gênero abaixo descrito, está contratado para o fornecimento do presente objeto nos quantitativos e valores abaixo informados:

CLÁUSULA QUARTA

O(A) CONTRATADO(a) fornecedor ou as entidades articuladoras deverão informar ao Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA os valores individuais de venda dos participantes do Projeto de Venda de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar, em no máximo 30 dias após a assinatura do contrato, por meio de ferramenta disponibilizada pelo MDA.

CLÁUSULA QUINTA

O início da entrega dos gêneros alimentícios será imediatamente após o recebimento da Ordem de Compra, expedida pelo Departamento de Compras, sendo o prazo do fornecimento até o término da quantidade adquirida ou até 31 de dezembro de 2016.

- a. A entrega dos gêneros alimentícios deverá ser feita nos locais, dias e quantidades descritas no presente termo contratual e Edital de Chamamento nº
- b. O recebimento dos gêneros alimentícios dar-se-á mediante apresentação do Termo de Recebimento e as Notas Fiscais de Venda pela pessoa responsável pela alimentação no local de entrega.

CLÁUSULA SEXTA

(Grupo Formal) Pelo fornecimento dos gêneros alimentícios, nos quantitativos descritos no presente termo contratual e no Projeto de Venda de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar, o (a) CONTRATADO(A) receberá o valor total de R\$ _____ (_____).

(Grupo Informal) Pelo fornecimento dos gêneros alimentícios, nos quantitativos descritos no Projeto de Venda de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar, cada CONTRATADO(A) receberá o valor _____ (descrever todos os contratados e os respectivos valores de venda), totalizando _____ (valor total do projeto de venda).

CLÁUSULA SÉTIMA

No valor mencionado na cláusula sexta estão incluídas as despesas com frete, recursos humanos e materiais, assim como com os encargos fiscais, sociais, comerciais, trabalhistas e previdenciários e quaisquer outras despesas necessárias ao cumprimento das obrigações decorrentes do presente contrato.

CLÁUSULA OITAVA

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias: – Elemento: 33.90.30.00

CLÁUSULA NONA

O CONTRATANTE, após receber os documentos descritos na cláusula quinta, alínea "b", e após a tramitação do processo para instrução e liquidação, efetuará o seu pagamento no valor correspondente às entregas do mês anterior.

Não será efetuado qualquer pagamento ao (a) CONTRATADO(A) enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA

O CONTRATANTE que não seguir a forma de liberação de recursos para pagamento do CONTRATADO FORNECEDOR, deverá pagar multa de 2%, mais juros de 0,1% ao dia, sobre o valor da parcela vencida. Ressalvados os casos quando não efetivados os repasses mensais de recursos do FNDE em tempo hábil.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

Nos casos de inadimplência da CONTRATANTE, proceder-se-á conforme o § 1º, do art. 20 da Lei nº 11.947, de 16/06/2009 e demais legislações relacionadas..

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

O(A) CONTRATADO(A) FORNECEDOR deverá guardar pelo prazo de 05 (cinco) anos, cópias das Notas Fiscais de Venda, ou congêneres, dos produtos participante do Projeto de Venda de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar, estando à disposição para comprovação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

O CONTRATANTE se compromete em guardar pelo prazo de 05 (cinco) anos as Notas Fiscais de Compra, os Termos de Recebimento, apresentados nas prestações de contas, bem como o Projeto de Venda de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar e documentos anexos, estando à disposição para comprovação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA

É de exclusiva responsabilidade do(a) CONTRATADO(A) FORNECEDOR(A) o ressarcimento de danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA

O CONTRATANTE em razão da supremacia dos interesses públicos sobre os interesses particulares poderá:

- a. Modificar unilateralmente o contrato para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitando os direitos do(a) CONTRATADO(A);
- b. Rescindir unilateralmente o contrato, nos casos de infração contratual ou inaptidão no CONTRATADO;
- c. Fiscalizar a execução do contrato;
- d. Aplicar as sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.

Sempre que a CONTRATANTE alterar ou rescindir o contrato sem culpa do CONTRATADO, deve respeitar o equilíbrio econômico-financeiro, garantindo-lhe o aumento da remuneração respectiva ou a indenização por despesas já realizadas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA

A multa aplicada após regular processo administrativo poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE ou, quando for o caso, cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA

A fiscalização do presente contrato ficará a cargo da Secretaria Municipal de Educação, da Entidade Executora, do Conselho de Alimentação Escolar – CAE e outras Entidades designadas pelo FNDE.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA

O presente contrato rege-se, ainda, pelo Chamamento Público nº 003/2016, pela Resolução CD/FNDE nº 38, de 16/07/2009, pela Lei nº 11.947, de 16/06/2009, em todos os seus termos, a qual será aplicada, também, onde o contrato for omissivo.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA

Este contrato poderá ser aditado a qualquer tempo, mediante acordo formal entre as partes, resguardada as suas condições essenciais.

CLÁUSULA VIGÉSIMA

As comunicações com origem neste contrato deverão ser formais e expressas, por meio de carta, que somente terá validade se enviada mediante registro de recebimento, por *fac-simile* transmitido pelas partes.





CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA

Este Contrato, desde que observada a formalização preliminar à sua efetivação, por carta, consoante Cláusula Vigésima, poderá ser rescindido, de pleno direito, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, nos seguintes casos:

- a. Por acordo entre as partes;
- b. Pela inobservância de qualquer de suas condições;
- c. Qualquer dos motivos previstos em lei.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA

O presente contrato vigorará da sua assinatura até a entrega total dos produtos adquiridos ou até 31 de dezembro de 2016.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA

É competente o Foro da Comarca de Quixadá, para dirimir qualquer controvérsia que se originar deste contrato.

E, por estarem assim, justos contratados, assinam o presente instrumento em três vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas.

.....
Secretário de Educação
CONTRATANTE

.....
CONTRATADO(A)

.....
(Agricultores Familiares no caso de grupo informal)

Anexo 8 – Termo de Homologação da Chamada Pública Nº 003/2016



TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

O Secretário de EDUCAÇÃO do Município de Quixadá, Sr. **ANTÔNIO MARTINS DE ALMEIDA FILHO**, no uso de suas atribuições legais e, considerando haver a Comissão de Licitação, cumprido todas as exigências do procedimento de licitação, cujo objeto é a **Aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural para merenda escolar, conforme anexo I, deste processo**, vem, HOMOLOGAR a presente CHAMADA PÚBLICA Nº 003/2016-CH.P, para que produza os devidos efeitos legais e jurídicos.

Assim, no termo da legislação vigente, fica o presente processo HOMOLOGADO em favor dos Agricultores Familiares - Fornecedores - INFORMAL, proponente **7. FRANCISCA IVANILDA NOGUEIRA DA SILVA**, CPF Nº 883.149.873-87, no valor R\$ 19.840,00 (dezenove mil, oitocentos e quarenta reais) referente ao item 25. GRUPO FORMAL – Proponente **1. COOPERATIVA AGROPECUARIA DO ESTADO DO CEARÁ – COOPAECE**, CNPJ Nº 22.016.516/001-67, representante legal Sra. Lúcia Maria Ricardo, CPF nº 710.804.733-00, no Valor R\$ 51.850,00 (cinquenta e um mil, oitocentos e cinquenta reais), referente ao item 19, Proponente **2. COOPERATIVA AGROPECUARIA DO SERTÃO CENTRAL – COAC**, CNPJ Nº 12.983.739/0001-40, representante legal Sr. Rogério Azevedo da Silva, CPF nº 625.709.783-53, apresentou proposta no valor de R\$ 360.054,00 (trezentos e sessenta mil, cinquenta e quatro reais), referente aos itens 03,05,06,08,09,10,11,12,13,14,15,16,24, e 26. Totalizando ao final o somatório de todos os proponentes o Valor Global de R\$ 431.744,00 (quatrocentos e trinta e um mil, setecentos e quarenta e quatro reais)

Ao setor competente para providências cabíveis

Quixadá – Ce, 05 de Abril de 2016.


ANTÔNIO MARTINS DE ALMEIDA FILHO
Secretário Municipal de Educação