



**Universidade de Brasília**

**Faculdade UnB Planaltina  
Licenciatura em Ciências Naturais**

**UTILIZAÇÃO DOS ALIMENTOS ADQUIRIDOS  
DIRETAMENTE DA AGRICULTURA FAMILIAR:  
ESTUDO DE CASO EM PLANALTINA/DF**

**AUTORA: ZILDENE CIPRIANO DA SILVIA  
ORIENTADORA: Prof. Dr<sup>a</sup>. LÍVIA PENNA FIRME RODRIGUES**

**Planaltina – DF  
Junho 2014**



# **Universidade de Brasília**

**Faculdade UnB Planaltina  
Licenciatura em Ciências Naturais**

## **UTILIZAÇÃO DOS ALIMENTOS ADQUIRIDOS DIRETAMENTE DA AGRICULTURA FAMILIAR: ESTUDO DE CASO EM PLANALTINA/DF**

**AUTORA: ZILDENE CIPRIANO DA SILVIA  
ORIENTADORA: Prof. Dr<sup>a</sup>. LÍVIA PENNA FIRME RODRIGUES**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção de título de Licenciado do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, da Faculdade UnB Planaltina, sob a orientação da Prof. Dr<sup>a</sup>. Livia Penna Firme Rodrigues.**

**Planaltina – DF**

**Junho 2014**

## **DEDICATÒRIA**

Dedico primeiro a Jesus Cristo, digno de toda honra e toda gloria, sem ele essa graça não seria possível. A minha orientadora Lívia Penna Firme Rodrigues, aos familiares e amigos.

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus, que sem a ajuda Dele eu não teria alcançado mais essa graça de estudar na Universidade de Brasília. Foi mais um momento de crescimento, maravilha-me com mais este presente que me concedeu.

À minha família,

O alicerce que fortaleceu meus passos. Ao meu esposo e filhos pela compreensão e pela ajuda em todos os sentidos, pois caminharam ao meu lado e me incentivaram a cada dia até o final desta jornada. Sem os mesmos a busca por estes resultados não seriam plausíveis.

A meus pais, Damiana e Jaime que me apoiaram em minha decisão e me incentivaram a não desistir, meus exemplos de vida, força e superação. Amo vocês.

Aos meus amigos,

Muito obrigada! Sivanilda, Rosicléia, Alice, Rayanne, Cecilia, Luciléia e tantos outros, que tive a oportunidade de conhecer. Obrigado pela amizade que vai além da paciência por tornar esse caminho mais fácil de trilhar.

A minha Orientadora, Professora Doutora Livia Penna Firme Rodrigues, pelas contribuições durante esta pesquisa, pelo apoio, as críticas, a atenção, as sugestões e a disponibilidade que deu ao meu trabalho esclarecendo minhas dúvidas sempre que solicitada.

A coordenadora do projeto que participei na Universidade, Cynthia Bisinoto, e a todos os integrantes do projeto que contribuíram com o meu crescimento.

A professora Doutora Jeane Cristina Gomes Rotta, por aceitar participar da banca examinadora desta pesquisa.

Enfim, a todos os professores da Faculdade UNB de Planaltina que contribuíram para minha formação e com a realização deste trabalho ao longo de toda esta jornada.

A todos os envolvidos na pesquisa que permitiram a realização deste trabalho.

# **UTILIZAÇÃO DOS ALIMENTOS ADQUIRIDOS DIRETAMENTE DA AGRICULTURA FAMILIAR: ESTUDO DE CASO EM PLANALTINA/DF**

## **USE OF FOOD PURCHASED DIRECTLY FROM FAMILY FARMING: A CASE STUDY IN PLANALTINA/DF**

Zildene Cipriano da Silva<sup>1</sup>. Livia Penna Firme Rodrigues <sup>2</sup>

**RESUMO:** A presente pesquisa objetivou conhecer a composição e a qualidade da merenda escolar a partir da aquisição de alimentos in natura, obtidos dos pequenos produtores da região, além de identificar se os alimentos estão sendo inseridos nas preparações da merenda escolar, averiguar o manuseio e preparação dos alimentos e verificar a aceitabilidade da merenda ofertada na escola após inclusão das hortaliças e frutas. O interesse por esse tema surgiu a partir do conhecimento do Decreto Lei que torna obrigatório a utilização de 30% do valor repassado pelo FNDE ao PNAE, para a aquisição de alimentos produzidos pela agricultura familiar. Além disso, em estágio curricular, a autora vivenciou as queixas dos alunos sobre a composição e qualidade da merenda servida. A pesquisa foi realizada em três instituições de Ensino de Planaltina DF. Para tanto, foram realizadas a coleta dos dados a partir das observações nas cantinas, com a aplicação de questionários semiestruturado com os alunos do 5º ao 9º ano em sala de aula e entrevista com as merendeiras. Os encontros aconteceram de acordo com a disponibilidade das escolas. Os resultados revelaram que 63,34% dos alunos entrevistados; consomem a merenda escolar e 56,67% aceitam as frutas e verduras servidas. Mesmo assim, ainda a preparação mais frequente na merenda, segundo 50% dos alunos, é o leite com biscoito. Mesmo com alimentação gratuita fornecida pelo PNAE, 73% dos alunos consomem alimentos adquiridos na cantina particular da escola. As merendeiras assumem a responsabilidade de compreender todo processo de produção e manipulação dos in naturas.

Palavras-chave: Alimentação Escolar, Programa Nacional de Alimentação Escolar, Agricultura Familiar.

<sup>1</sup> Curso de Licenciatura em Ciências Naturais - Universidade de Brasília – Campus Planaltina – Área Universitária n.º 1 Vila Nossa Senhora de Fátima - CEP 73300-000, Planaltina, DF – Brasil.  
[Zil\\_leal@hotmail.com](mailto:Zil_leal@hotmail.com)

**Abstract:** This research aimed to learn about the composition and the quality of school meals from the food acquisition in-natura, obtained from small producers in the region, in addition to identify if the foods are being inserted in the preparations of school meals and investigate the handling and preparation of foods and the acceptability of the meals offered at the school after the inclusion of greeneries and fruits. The interest in this theme arose from the Decree Law that requires the use of 30% of the amount given by FNDE to PNAE, for the acquisition of food produced by family farming. Moreover, in curricular training, the author experienced the complaints of the students on the composition and quality of meals served. The research was conducted in three Teaching institutions in Planaltina DF. For this, the data collections from the observations in canteens were carried out, with the application of structured questionnaires with students from the 5<sup>th</sup> to the 9<sup>th</sup> year in the classroom along with interviews with the cooks. The meetings took place in accordance with the availability of schools. The results showed that 63.34% of the students interviewed consume the school meals and 56.67% accept the fruits and vegetables served. Even so, according to 50% of the students, the most common meal is the milk with biscuits. Even with free food supplied by PNAE, 73% of students eat food purchased in private snack bars inside schools. The cooks assume the responsibility to understand the process of production and manipulation of in-natura.

Keywords: School Feeding, National School Feeding Program, Family Farming.

## Introdução

A merenda escolar merece total atenção nas escolas, pois alunos bem alimentados têm maior rendimento na aprendizagem, aumentam a capacidade de concentração, melhoram o desenvolvimento e o crescimento nas diversas fases da vida, neutralizando, assim, déficits de desenvolvimento físico e cerebral do indivíduo, diminuindo as dificuldades de aprendizagem. Segundo Bezerra (2009, p.108) “a merenda escolar se define como uma atividade essencial para a escola, tanto quanto as atividades de ensino e aprendizagem”.

Desde 1940, as escolas já se preocupavam com a questão da alimentação dos discentes. Nesta época, para adquirir os produtos da merenda, os membros da escola contribuíam com uma quantia significativa formando assim, uma “caixinha” para que fosse possível ofertar aos alunos em sala de aula o alimento. Tratava-se de uma decisão apenas da escola e não contava com a participação de governantes ou com apoio de políticas públicas. Anos mais tarde, na década de 1950, a escola pública começa a receber a merenda, mas o programa não atendia a todos os estudantes brasileiros, por não alcançar o quantitativo de estudantes frequentes (CHAVES, 2006).

O Governo Federal percebeu que a merenda escolar poderia ser uma saída para diminuir os problemas nutricionais que atingiam as crianças, além de tornar a escola mais atraente, contribuindo com o aprendizado, diminuindo os índices de reprovação e evasão escolar, além de melhorar o estado nutricional dos educandos.

Isso levou o presidente Juscelino Kubistchek de Oliveira a assinar, em 1955, o Decreto nº 37.106, criando a campanha da merenda escolar (CME). Em 1979, foi criado o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que passa a atender todos os estudantes. (CHAVES, 2006). O Programa criado pelo Decreto lei nº 37.106, de 31/03/1955 em 16 de junho de 2009 foi modificado pela lei nº 11.947, que torna obrigatória o uso de 30% do valor repassado na aquisição de produtos orgânicos, in natura produzidos por agricultores familiares regionais para compor a merenda escolar.

A lei em questão fortalece o grupo dos produtores é um incentivo à valorização da agricultura no país, pois proporciona aos pequenos agricultores e à população rural, melhor qualidade de vida, favorecendo o aquecimento e o crescimento da economia regional o que permite mais igualdade social. Além disso, as escolas vão adequar e qualificar nutricionalmente a merenda a partir dos alimentos adquiridos de pequenos produtores rurais regionais, com o propósito de obter uma alimentação de qualidade, saborosa e mais saudável, de baixo custo, durante os 200 dias letivos do ano.

A proposta deste trabalho é analisar e conhecer a qualidade da merenda escolar após a criação da Lei 11.497 em algumas instituições educacionais de Planaltina/DF, a fim de observar como estão sendo adquiridos e preparados os alimentos *in natura* que compõem a merenda e verificar sua aceitação pelos alunos.

O interesse pelo tema é devido à autora da pesquisa presenciar, em vários momentos, enquanto executava atividade de estágio, em três das instituições educacionais de Planaltina-DF, a rejeição da merenda por um quantitativo considerável de alunos, devido à aversão a determinados alimentos, forma de preparo, sabor e consistência dos mesmos.

## Referencial Teórico

### A Merenda Escolar e o Programa Nacional da Alimentação do Escolar (PNAE)

O PNAE atende a todos os estudantes independentes de sua condição social, cultural, raça e religião. O programa é supervisionado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) que normatiza e fiscaliza a sua execução, responsável por repassar recursos financeiros garantidos pela União, destinados à merenda e a entidades executoras, Municípios, Estados e DF.

Os recursos são calculados por per capita com base no censo escolar do ano anterior e é definido por modalidade de ensino, considerando o quantitativo de estudantes matriculados na educação básica e os dias letivos do ano. Assim, para garantir esse direito é elaborado anualmente um orçamento para atender parcialmente os alunos, de acordo com os valores abaixo:

“Pré-escola (R\$ 0,50) creches (R\$ 1, 00) ensino fundamental e médio, educação de jovens e adultos (EJA) R\$ 0,30; educação básica indígena e quilombola (R\$ 0,90) ensino integral R\$ 1,00, programa mais educação R\$ 0,90 e para alunos de Atendimento educacional especializado, contra turno R\$ 0,50” (FNDE. 2013).

As diferenças dos valores repassados se devem a vários aspectos da comunidade assistida, como hábitos alimentares, cultura alimentar, estado nutricional da população e insegurança alimentar. Segundo FNDE, o orçamento para 2014 é de 3,5 bilhões, e beneficiará 43 milhões de estudantes da educação básica e EJA.

O dinheiro é depositado em dez parcelas iguais a partir do mês de fevereiro em conta corrente aberta pelo FNDE. As entidades executoras tem autonomia para administrar o valor recebido, complementando-o para melhor adequar o cardápio, visando suprir parcialmente as necessidades nutricionais dos alunos, desde a pré-escola, ensino fundamental e EJA. O objetivo do PNAE é atender às necessidades nutricionais dos estudantes, contribuindo para o aprendizado durante sua permanência em sala de aula, bem como para o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem e rendimento escolar e promover a formação de hábitos alimentares saudáveis (FNDE, 2013). Esta é uma maneira de contribuir com a formação pratica de hábitos alimentares saudáveis, a partir de uma educação alimentar e nutricional estendendo-o por todo período do ano letivo (RESOLUÇÃO/FNDE. 2009, p. 30).

A modificação da lei do PNAE citada acima determina que 30% dos recursos que é repassado do FNDE para o PNAE devem ser utilizados para aquisição de produtos in natura, orgânicos, adquiridos diretamente da agricultura familiar (AF) regional para compor a merenda escolar, com o intuito de se obter uma merenda com qualidade, equilibrada nutricionalmente.

Esta lei é um elo entre os agricultores e consumidores como incentivo à agricultura familiar, valorizando e estimulando a expansão da produção agrícola e fortalecendo o empreendedor rural que produz de forma sustentável preservando os recursos naturais; um impulso positivo depois de um longo histórico de lutas, buscas constantes na assertiva de conquistar o seu espaço, que o levou a trilhar um extenso caminho e enfrentar conflitos políticos e sociais diversos (MULLER, 2007). Essa medida beneficiará os pequenos agricultores familiares de áreas rurais da região de maneira sustentável e viabilizará aumento

da produção e renda, fortalecendo os grupos de pequenos produtores visando à promoção da igualdade social (MENDES, 2001).

A medida em questão excluirá definitivamente os produtos processados e pré-processados da composição da merenda escolar. Essa iniciativa dará a merenda escolar uma maior variabilidade no cardápio na elaboração de uma refeição saborosa, adequada, com máxima aceitabilidade, priorizando alimentos in natura e semielaborados, com os produtos considerados básicos pelo PNAE (SOBRAL, 2008).

### **A ação pedagógica da merenda escolar**

A escola é o espaço ideal para a promoção da saúde de uma comunidade, por contribuir significativamente com a diminuição das patologias vinculadas a maus hábitos alimentares que se tornaram um problema de Saúde Pública na sociedade atual, interferindo direta ou indiretamente no surgimento de diversas doenças crônico-degenerativas (SOBRAL, 2008). Neste espaço os educadores podem trabalhar valores, hábitos e estilo de vida, entre eles a alimentação saudável, conscientizando os estudantes da necessidade de uma alimentação adequada, equilibrada tanto quantitativa como qualitativamente. Pode através de ações educativas, promover a educação alimentar desestimulando hábitos alimentares inadequados. Segundo Albuquerque (apud BOOG, 1997) “toda orientação de prevenção às patologias causadas por hábitos alimentares inadequados, desde que garanta uma vida mais saudável é chamada de educação alimentar”.

A alimentação saudável é trabalhada em uma área específica das ciências, mas por ser um tema interdisciplinar, pode ser vista e abordada em diferentes áreas das ciências, possibilitando assim exercer a multidisciplinaridade (BOOG, 2008, p. 27). Muitos aprendizados podem ser trazidos e trabalhados com os discentes em sala de aula, desde uma aula teórica e prática para elaboração de cardápios, higiene pessoal e dos alimentos, o convívio social, autonomia do ser e sua independência, respeito aos colegas e principalmente, o desenvolvimento do paladar por meio da experimentação das preparações; aceitação das variedades de sabores, texturas dos alimentos e a compreensão da função dos nutrientes envolvidos em cada alimento. No ambiente educacional o PNAE não vai apenas saciar a fome momentânea de parte da população dos educandos, mas garantirá o acesso à boa alimentação, ensinará os alunos a comerem com qualidade, desenvolverá hábitos alimentares nas crianças e adolescentes, tornando assim um aprendizado futuro (DANELON et al, 2006). A aquisição e introdução de alimentos in natura na merenda exerce influência no estado nutricional da população beneficiada.

O consumo de frutas e legumes são alimentos funcionais que traz uma série de benefícios ao corpo humano por terem em sua composição nutrientes com propriedades que revitalizam as funções do organismo, auxiliam na prevenção de diversas patologias. Entre os nutrientes podemos incluir as fibras que participam de várias funções no sistema digestivo, favorecem a sensação de saciedade, facilitam o trânsito intestinal, reduzem a absorção de colesterol e controlam a diabetes e algumas patologias do intestino grosso (CEP/SAÚDE. 2006).

Segundo as pesquisadoras Collares (1992) e Boog (2008), a merenda escolar causa influência positiva no aproveitamento do conhecimento transmitido para o escolar, uma vez que a fome, e não a desnutrição interfere bloqueando consideravelmente o aprendizado e dificultando realizar qualquer atividade de pelo ser humano. “A desnutrição, independente do

grau, afeta o desenvolvimento do sistema nervoso central, e não leva a um fator irreversível, ou seja, não torna a criança deficiente mental, incapaz de aprender o que lhe é ensinado” (p. 26). A desnutrição fragiliza a criança fisicamente, mas não afeta a capacidade de aprender.

Segundo Boog (2008, p. 9), ”a alimentação tem um caráter pedagógico, pois envolve diversos aprendizados significativos”, opinião também de Ceccim (1995) que diz que este caráter pedagógico da merenda se fixa nas relações da distribuição e degustação, na escolha de cada alimento que vai ser consumido, na exposição e apresentação das refeições, no preparo e a forma como será compartilhado à mesa.

## **Objetivo Geral**

Conhecer a qualidade da merenda escolar, a partir da aquisição de alimentos in natura, dos pequenos produtores da região.

## **Objetivos específicos**

- Identificar se os alimentos adquiridos dos produtores locais estão sendo inseridos na merenda escolar;
- Averiguar o manuseio e preparação dos alimentos;
- Verificar a aceitabilidade da merenda ofertada na escola após inclusão das hortaliças e frutas.

## **Metodologia dos Contextos e Participantes**

Esta pesquisa é de caráter qualitativo, inspirado na perspectiva de Bardin (1977), “que se refere à análise de conteúdo como um conjunto de instrumentos metodológicos que se aperfeiçoam constantemente e que se aplicam a discursos diversificados”. O estudo de caso vai analisar detalhadamente o ambiente escolar em particular a merenda dos discentes. O estudo de caso tem o objetivo de “proporcionar a realidade por meio da discussão, análise e tentativa de solução de um problema extraído da vida real.” (GODOY, 1995, p.25 citado por BORGES, 2008, p. 17).

Foi realizado em três escolas de Planaltina, Distrito Federal, que atende a crianças e adolescentes do sexo masculino e feminino e estão cursando o Ensino Fundamental do 5º ao 9º ano, a saber: Centro Educacional 03, Centro de Ensino Fundamental 08 e Centro de Ensino Fundamental 01, inseridas na Região Administrativa (RA) de Planaltina DF, com vínculo na Secretaria do Estado de Educação do DF.

### **Participaram desta pesquisa**

1. As merendeiras envolvidas na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) das Instituições de Ensino citadas acima. Foram entrevistadas três merendeiras com diferentes tempos de atuação. A primeira entrevistada trabalha no Centro de Ensino Fundamental 08 há 5 anos, a segunda entrevistada trabalha no Centro Educacional 03 há 24 anos e a terceira entrevistada trabalha no Centro de Ensino Fundamental 01 há 3 anos. Todas as merendeiras passaram por curso de formação.
2. 30 alunos do Ensino Fundamental, pertencentes a três turmas do 5º ao 9º ano de cada escola, com idade entre 11 e 15 anos.

### **Etapas**

**Para a realização e desenvolvimento da pesquisa foram realizadas as seguintes etapas:**

1. Visita às escolas participantes, quando foi apresentado o presente projeto de pesquisa à Direção e solicitada permissão para distribuir o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para os discentes a fim de obterem autorização dos pais.
2. Observação do preparo, distribuição e aceitação da merenda em cada cozinha. Os dados foram registrados em caderno de campo com anotações, desde o preparo da merenda até a sua distribuição final, com objetivo de averiguar os passos de execução do preparo (higienização, receitas utilizadas, cardápios) se há ou não a utilização das hortaliças e frutas recebidas, verificar a aceitação das preparações e acompanhar a distribuição e geração de desperdício. Os encontros ocorreram no período matutino.
3. Realização de Entrevista individual, semiestruturada com perguntas abertas com as merendeiras a fim de conhecer sua opinião sobre a qualidade da merenda servida.
4. Aplicação de questionário semiestruturado com os alunos com o objetivo de identificar a opinião deles sobre o preparo, composição da merenda e sua aceitação.

### **5. Análise dos dados**

A análise de dados foi realizada a partir de cada instrumento da pesquisa. Primeiro foi feita a transcrição das entrevistas com as merendeiras e, posteriormente, foram analisadas as repostas dos alunos. Os dados foram separados por categorias a partir das respostas dadas dos participantes aos questionamentos.

## **Resultados e discussões**

### **Introduções de Alimentos in natura**

As escolas estudadas começaram a utilizar alimentos in natura adquiridas do pequeno produtor há quatro anos e preparam a merenda para uma quantidade significativa de alunos. No Centro de Ensino Fundamental 08 a preparação do dia foi para 500 alunos, no Centro de Ensino Fundamental 01 foi para 700 e no Centro Educacional 03 foi para 500 alunos.

Segundo as merendeiras os produtos in natura chegam às escolas duas vezes por semana, e não atendem às necessidades do cardápio estabelecido pelo nutricionista da Secretária de Educação do Distrito Federal (SEDF). As frutas chegam uma vez por semana, de forma irregular, ou seja, não é toda a semana. Os produtos são repassados para as Cooperativas ou associações da região que se encarregam da distribuição dos produtos. No dia da observação na escola houve introdução de produtos in natura na composição do cardápio. O cardápio elaborado pelo nutricionista é modificado, adequando-o à realidade da escola, quando os alimentos previstos não estão disponíveis na cozinha da escola.

Segundo a resolução nº 26 do FNDE “é obrigatório oferecer, no mínimo, três porções de frutas e 200 gramas de hortaliças por semana para os alunos”. Em nenhuma das escolas observadas a merenda servida estava de acordo com o cardápio do dia. Nas instituições pesquisadas apenas duas delas serviu legumes na refeição e em nenhuma foi servida a porção de fruta.

Desde que iniciou o cumprimento da lei 11.947, as merendeiras passaram por curso de formação continuada e capacitação no Curso Técnico para Formação de Funcionários da Educação, oferecido pela SEDF, tornando as merendeiras Técnicas em Alimentação Escolar. Esse curso é realizado uma vez por ano, com duração de um mês, permitindo que merendeiras adquiram habilidades e conhecimentos para elaboração das preparações, desde a adequação do cardápio saudável (quantidade, variedade, moderação, qualidade e harmonia), até higienização dos alimentos no pré- preparo e preparo cuidados no recebimento e armazenamento, controle de desperdícios para evitar as sobras, aproveitamento integral dos alimentos in natura incluindo partes que geralmente são desprezados (DUTRA, 2007).

### **Manipulações dos alimentos e armazenamento dos alimentos**

Os alimentos perecíveis, os in natura e os semi perecíveis, são armazenados sob refrigeração, alguns preparados em seguida ao recebimento, devido ao prazo de validade ser menor, enquanto que os não perecíveis são armazenados adequadamente em prateleiras no depósito. A entrada e saída dos alimentos são registradas em ficha controle com o objetivo de evitar desperdícios. A organização e higiene do depósito de alimentos são registradas em caderno controle. Esses procedimentos são supervisionados pelo Nutricionista da SEDF que chega á instituição de ensino sem avisar, para fazer a fiscalização. Os alimentos são higienizados adequadamente.

O nutricionista que atua no PNAE é vinculado ao setor de alimentação e deve estar cadastrado pelo FNDE. É de responsabilidade do nutricionista-técnico monitorar o estado nutricional dos alunos, elaborar e planejar os cardápios de acordo com a cultura alimentar e o

perfil da população atendida e vocação agrícola de cada região, acompanhar a aquisição dos gêneros alimentícios e a distribuição da alimentação, propor e realizar ações de educação nutricional no espaço escolar (RESOLUÇÃO/CD/FNDE Nº 38, 2009).

### Quanto à distribuição e aceitação da merenda

**Escola 1.** A preparação constava de macarrão com molho de carne em conserva e os temperos usados foram industrializados. Houve baixa aceitação e esse fato é percebido devido à quantidade considerável que sobrou nos pratos e o que foi desprezado na lixeira.

**Escola 2.** A preparação servida foi baião de dois e farofa de ovos, com beterraba, sem a maçã, que constava no cardápio. Teve boa aceitação, principalmente a beterraba cozida, pois restou pouco nos pratos. Na dispensa desta escola existia armazenado abacaxi e mamão, impróprios para o consumo, por estarem verdes.

**Escola 3.** A merenda foi composta de arroz, molho de peixe e abóbora. Este cardápio teve baixa aceitação, pois restou muito nos pratos. A justificativa para esse comportamento dos alunos deve-se aos hábitos alimentares, que muitas vezes acarretam a aversão por estes alimentos.

Os temperos in natura para o preparo do peixe foi comprado à parte. Nenhuma refeição observada seguiu o cardápio original estabelecido pela SEDF e precisaram ser adaptados pelas merendeiras, conforme pode ser observado no quadro abaixo. As preparações de maior frequência nas merendas foram macarrão e o arroz e frutas não foram ofertadas.

#### Quadro 1-Comparativo dos cardápios

Merenda escolar	Cardápio Estabelecido pela SEDF	Cardápio adaptado	Aceitação
1º	Macarrão com milho, salada de alface e tomate, melancia.	Macarrão com molho de carne em conserva	Baixa
2º	Baião de dois, farofa de ovos, beterraba, maçã.	Baião de dois, farofa de ovos, beterraba.	Boa
3º	Arroz, peixe, salada de alface e tomate, melancia.	Arroz, peixe e refogado de abóbora.	Baixa

## Avaliação da merenda pelos alunos

Foram aplicados 30 questionários aos alunos nas três instituições de ensino pesquisadas e os resultados podem ser observados nas tabelas abaixo:

**Tabela 1– Percentagem de alunos que se alimentam antes de ir para a escola.**

Antes de ir para a escola você costuma	
Tomar café da manhã em casa	63,34% (n=19)
Vem em jejum	23,33% (n=7)
Sua primeira refeição do dia é na escola.	13,33% (n=4)

Nas escolas pesquisadas, mesmo tendo a merenda, os alunos dão preferência por fazer a primeira refeição do dia em casa. Este é ponto positivo, mesmo porque a distribuição da merenda geralmente é às 10 horas da manhã na maioria das escolas e em grande parte do país. Este é um tempo considerado muito longo para que os alunos fiquem sem se alimentar, considerando a última refeição do dia anterior, o que pode vir proporcionar um baixo desempenho no aprendizado escolar. Caso haja um quantitativo considerável de alunos que vá para a escola em jejum, a direção ou o conselho escolar poderá interferir no horário da distribuição da merenda escolar antecipando-a para melhor atender seus alunos. Assim, a escola participa do processo da alimentação. Esta é a participação social um dos princípios do PNAE, além de promover a saúde dos alunos (CHAVES, 2006).

**Tabela 2 - Consumo da merenda ofertada.**

Consumem a merenda ofertada na escola	% Alunos
Sim	63,34% (n=19)
Não	33,33% (n= 10)
Às vezes	3.33% (n=1)

É perceptível que há uma boa aceitação considerável da merenda pelos alunos devida o quantitativo de respostas positivas registrados na tabela acima. Em relação se gostam ou

não da merenda, 40% dos alunos afirmam gostar e 60% não gostam. A aceitação ou não da merenda reflete como um diagnóstico para certificar-se da qualidade da merenda servida e ainda contribui para averiguar as preferências e hábitos alimentares. Os resultados desta avaliação servirão para adequar os cardápios e reavaliar as preparações servidas, desde a escolha do alimento que irá compor as preparações que atenda as preferências dos alunos, com o propósito de promover maior aceitabilidade, diminuindo o desperdício dos alimentos. A maioria dos alunos 63,34% consome a merenda ofertada; 13,33% fazem sua primeira refeição na escolar, este comportamento deve a fatores que precisam ser considerados, sejam eles por não terem acesso ao alimento em casa ou pelo fato dos pais saírem mais cedo para o trabalho. Os dados mostram que há uma variação entre comer a merenda porque realmente gostam ou comer porque é o que foi ofertada no momento. Nesta questão temos 40% dos alunos comem porque realmente gostam da merenda e 60% comem porque segundo eles não tem outra, ou seja, não que seja realmente boa.

**Tabela 3- Frequência semanal de consumo da merenda**

Consumo da Merenda pelos Alunos	
Diariamente	26.67% (n=8)
Nunca consome	23,33% (n=7)
Às vezes	50% (n=15)

A variação dos resultados em relação ao consumo, segundo opiniões dos alunos, se deve ao fato de não gostarem das preparações distribuídas, ou não conseguirem comer certos tipos de preparações pela manhã, por exemplo, macarrão e arroz. A aceitação de uma preparação com a citada depende não só de hábito alimentar, mas de uma cultura da população assistida “Os cardápios deverão ser diferenciados para cada faixa etária dos estudantes e para os que necessitam de atenção específica, e deverão conter alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, tradições e hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar” (MAE/DF. 2010, p. 12). Segundo Braga (2004) “Os diferentes usos de cada um dos alimentos, sua ordem, sua composição, suas combinações e a hora e o número de refeições servidas diariamente, tudo deve está reunido de um modo preciso, isso causa influência na escolha e no consumo dos alimentos, sendo resultado de um processo social e cultural cujo significado e cuja razão deve ser analisado a história de cada sociedade e sua cultura”.

**Tabela 4-Consumo de frutas e hortaliças na escola.**

Consumem Frutas e hortaliças servidas na escola	
Sim	56,67% (n=17)
Não é servida	23,33% (n =7)
Não gosta do que é ofertado	16,67% (n=5)
Não respondeu	3,33% (n=1)

De acordo com as respostas da pesquisa, é visível que há variação na oferta de alimentos nas escolas. A lei determina que sejam ofertadas três porções de frutas por semana e 220g de hortaliças e verduras, em média 40g/dia, a serem introduzidas na merenda escolar (MEE/PNAE). Este percentual é para todos os cardápios que atende os alunos da educação básica.

Ainda neste contexto, foi analisada a preferência pelas frutas e hortaliças ofertadas; 56,67% dos alunos que consomem frutas nas escolas citadas, dizem gostar de todas as frutas. Entre as hortaliças e verduras; confirmam gostar, preferencialmente, de couve e salada de alface com tomate. Em relação aos que não gostam do que é ofertada esta aversão segundo os alunos é devido á aparência, á textura e ao sabor dos alimentos ofertados.

**Tabela 5- Merendas servidas com mais frequência**

Merenda mais frequente	
Leite com Biscoito	50% (n=15)
Macarrão com sardinha	20% (n=6)
Não responderam	13,33% (n=4)
Outras preparações	16,67% (n=5)

Nesta questão é visível o uso excessivo de carboidrato e a ausência de nutrientes indispensável á saúde. O cardápio deve compor alimentos de todos os grupos, para que alcance o equilíbrio dos nutrientes (vitaminas, minerais, carboidratos, proteínas e lipídios). Muitas vezes alguns alimentos são rejeitados porque não fazem parte dos hábitos alimentares das crianças. Segundo Coutinho (2008) A deficiência de micronutrientes e a obesidade têm sido uma das características marcante nas comunidades, sendo de origem de hábitos alimentares inadequados, gerando uma transição nutricional proporcional entre a redução da desnutrição e prevalência significativa de sobrepeso e obesidade.

O PNAE determina a realização de teste de aceitabilidade com os alunos sempre que introduzidos uma nova preparação ou um novo alimento na merenda escolar. O nível de

aceitabilidade dever ser de 85%, no mínimo. A metodologia para avaliar a aceitabilidade é a critério da instituição de ensino (DUTRA et al, 2007).

**Tabela 6-Consumo de alimentos da cantina particular.**

Consumem Alimento na cantina particular da escola	Alunos
Sim	73,33% (n=22)
Não responderam	26.67% (n=8)

Mesmo com a oferta da merenda na escola pelo programa, os alunos não deixam de procurar a cantina particular conhecida como “vendinha” que fica no interior das escolas, próxima a cantina que serve a merenda gratuita do PNAE. “Esse comportamento é adotado quando as preparações da merenda não atendem às expectativas dos alunos” (DANELON et al, 2006). Os alimentos de maior consumo na cantina, citados pelos alunos, foram o pão pizza e os salgados. As escolhas dos alunos nunca são voltadas sobre os alimentos mais saudáveis, o que contribui para diversas patologias futuras, como as doenças crônicas não transmissíveis. Este comportamento está aliado a possível autonomia dos adolescentes, preferindo alimentos industrializados. A maioria dos estudantes não se preocupa e nem são consciente da escolha do alimento da necessidade de priorizar os alimentos mais saudáveis que lhe proporciona bons hábitos alimentares. “A alimentação em grupo favorece a modificação de hábitos alimentares, por facilitar a aceitação de preparações e alimentos novos, sendo importante a implantação e execução de programas com ações de educação nutricional nestas instituições para promover a oferta do alimento de melhor qualidade” (VALLE, 2007).

Ao perguntar aos alunos sobre o que pode ser feita para melhorar a merenda a resposta, mais frequente, foi com relação ao tempero, que deve ser melhorado, pois, segundo eles, a merenda não tem sabor. Outros afirmam que é preciso excluir das preparações a sardinha e os biscoitos industrializados.

### **Entrevistas com as Merendeiras**

Foi realizada entrevista semiestruturada com três merendeiras, que atuam em tempos diferentes na função e que serão tratadas aqui como M1, M2 e M3. É importante ressaltar a trajetória histórica das merendeiras no PNAE, que passou por grandes mudanças. As refeições se tornaram mais elaboradas, mais complexas a partir da introdução dos alimentos in natura. Com relação à utilização desses alimentos obtiveram-se as seguintes respostas:

*“Chegam e no outro dia agente já usa né... Quando é folhagem qualquer verdura que chega já faz logo. Cortada e algumas refogadas e ou como saladas. As frutas a gente lava e manda no saquinho para sala, ou seja, servimos naturalmente” (M1).*

As merendeiras demonstram ter conhecimentos da durabilidade dos produtos, procurando utilizá-los dentro do prazo adequado, preservando as características organolépticas de cada produto. Esse comportamento reflete em uma merenda de qualidade

saborosa, nutritiva, assegurando o aproveitamento dos nutrientes dos alimentos. A esse respeito uma merendeira comenta que:

*“As verduras chegam, são preparadas o mais rápido possível do que os não perecíveis. Servimos saladas cruas e refogados e as frutas são servidas em fatias naturais ou como sucos”*(M2).

Conhecer os diversos tipos de alimentos é a sua melhor forma de conservação evita o crescimento de microrganismos patogênicos seguindo adequadamente a norma de higiene e armazenamento (PMECA, 2010). Esta deve ser uma preocupação constante das merendeiras, pois os alimentos servidos crus tem maior probabilidade de transmitir doenças.

Em uma das escolas observadas são elaboradas novas preparações com os alimentos in natura e estes passam por modificações por meio de processamentos, transformando-os. Ocorrem neste procedimento algumas perdas nutricionais, mas isso não prejudica nutricionalmente os alimentos servidos.

*“A gente faz salada de frutas às vezes, salada fria, legumes refogado”* (M3).

Alguns alimentos in natura devem passar por um processo de cocção que pode ser rápida (com o calor seco), assada e grelhada ou lenta (com calor úmido), facilitando a digestão.

Em relação ao recebimento dos produtos semanalmente, observa-se opiniões das merendeiras como;

*“legumes vamos supor... uns dois dias por semana e fruta... muito raro, às vezes chega uma vez por semana”* (M1 e M2).

Os produtos têm chegado até as escolas, mas apresentam um descumprimento nos prazos de entrega, que são incertas podendo levar à adaptação dos cardápios, com o que está disponível na cozinha da escola.

Ao analisar as preparações de maior aceitação e de menor aceitação, nas três escolas, observa-se que as merendeiras têm opiniões parecidas, como se observa a seguir:

*“A de maior aceitação galinhada e menor aceitação, arroz doce”*. (M1 e M2)

*“Melhor aceitação galinhada e menor aceitação é mingau de aveia”*. (M3).

Do ponto de vista das merendeiras, as crianças em geral gostam muito de aves, mesmo aquelas que têm apetite aguçado para preparações mais doces, não se agradam da consistência final do mingau de aveia e do arroz doce. Segundo Valle (2007) “As preferências e aversões alimentares são modificadas com o crescimento, maturação e hormônios, uma vez que a preferência pelo sabor doce e o consumo de açúcar diminui entre adolescentes e adultos”.

Todas as merendeiras passam por curso de formação continuadas ou capacitação. O Curso é ministrado pela SEDF. Não é um curso exclusivo para inclusão dos alimentos in naturas na merenda, mas são trabalhados todos os aspectos que envolvem as preparações dos alimentos, desde o pré-preparo ao preparo. A respeito deste questionamento, obteve as seguintes respostas:

*“Curso? Fiz.”* (M1);

*“Como a gente trabalha como terceirizados a empresa oferece curso de preparação duas vezes por ano”*. (M2);

*“A gente tá sempre fazendo curso, reciclagem”*. (M3).

Com relação à qualidade da merenda servida para os alunos, as merendeiras classificam como Boa e muito Boa:

*“Muito boa”*. (M1);

*“Boa”. (M2); “Boa, falta algumas coisas, mas é boa.” (M3).*

Alguns anos atrás não se via fruta sendo servida para os alunos. Os alimentos da merenda eram industrializados, quando a escola queria promover uma merenda diferente, pedia a cooperação dos alunos para fazer o lanche especial.

Ao se perguntar às merendeiras se a escola promove alimentação saudável, as repostas foram as seguintes:

*“Promove. Quando vêm... alimento né, promove” (M1);*

*“Sim” (M2);*

*“Sim, sempre que pode” (M3).*

Na opinião das merendeiras a alimentação saudável está relacionada apenas com os recebimentos dos produtos in natura que compõem a merenda. E não é apenas isso. Para Rodrigues (2011) “A escola deve definir estratégias junto à comunidade escolar para favorecer escolhas saudáveis”. A escola deve fazer programas educacionais que envolva toda a comunidade escolar visando promover a alimentação saudável para consolidar hábitos alimentares saudáveis.

Com relação à mudança na execução das tarefas com a inclusão dos alimentos in natura na merenda, apenas uma merendeira diz ter havido, mas, reconhece a eficácia desta mudança:

*“É bem mais complicado né... mas a gente sabe que ajuda no lanche, porque só fazer arroz com frango não dá, incrementar o lanche é melhor” (M1).*

Para as outras o trabalho não foi alterado, continua o mesmo, isso se deve, segundo as merendeiras, à organização da equipe para execução das atividades.

*“Quando entrei nas merendeiras já tinha e não faz diferença nenhuma”. (M2);*

*“Não dificultou nosso trabalho não! Porque quando tem uma equipe boa não dificulta não.”*

*“Onde tem pouca merendeira talvez leve um tempo maior para a produção”. (M3).*

## **Considerações Finais**

Os produtos in natura têm chegado às escolas, o que tem contribuído muito pela melhora da qualidade da merenda servida, mas deixam a desejar em relação aos prazos das entregas. Parece não estar atendendo a demanda escolar devido ao quantitativo de alunos. As entregas incertas e o quantitativo de alimentos distribuídos levam as merendeiras a adaptarem os cardápios de acordo com a realidade da escola, prejudicando a qualidade do cardápio elaborado pelo Nutricionista da SEDF.

Verificou-se que a merenda com inclusão dos alimentos in natura tem boa aceitação pelos alunos dados confirmados pela pesquisa visto que a merenda oferecida pelas instituições de ensino é consumida por um quantitativo considerado de alunos quando disponibilizada (63,34%) dos participantes da pesquisa consomem a merenda servida. No entanto para maior abrangência recomenda-se que as escolas desenvolvam programas educacionais de promoção

da alimentação saudável que envolva toda a comunidade escolar, inclusive os cantineiros e seus funcionários.

Outro fato que chamou atenção nesta pesquisa foi o fato que, mesmo com a introdução dos alimentos in natura, há repetição de alguns cardápios, geralmente de mais fácil elaboração e com presença de industrializados como o biscoito com leite, arroz e macarrão, o que não condiz com o objetivo do PNAE e o cumprimento da Lei 11.947/2009. Observa-se certa resistência da escola em se adequar às novas normas.

Com relação ao trabalho das merendeiras viu-se que estas são treinadas para fazer adequação do cardápio e manuseá-los adequadamente, que a inclusão de alimentos in natura na merenda não alterou sua tarefa diária e que suas maiores queixas são quanto à variedade da distribuição semanal dos alimentos in natura. Estas tem uma visão distorcida da promoção da alimentação saudável na escola, em seu ponto de vista, esta só se realiza na presença dos alimentos in natura. É preciso que, além disso, a escola realize atividades pedagógicas que envolvam a comunidade escolar, possibilitando a promoção da alimentação saudável.

É muito importante o papel da merendeira na escola, que são habilitadas com Técnica em alimentação escolar que assumem em parcerias juntos com as Nutricionistas da SEDF a responsabilidade de compreender todo o processo de produção e manipulação dos alimentos in natura, aspecto novo da merenda escolar.

A medida em questão é excelente, além de proporcionar a variedade e o equilíbrio nutricional e contemplar os pré-requisitos básicos da nutrição, é uma forma de valorizar a produção agrícola da região, proporcionando um crescimento econômico regional e levando os pequenos produtores rurais a uma igualdade social. No entanto, para que a Lei seja cumprida, a escola e a comunidade devem cobrar das entidades responsáveis e fiscalizar a sua execução no cotidiano escolar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, D. L. B; MENEZES. C. S. **Educação Alimentar na Escola**: em busca de uma vida saudável. *p. 1-25*. Disponível em:<[http://www.ufpe.br/ce/images/Graduacao\\_pedagogia/pdf/2010.1/educacao%20alimentar%20na%20escola%20em%20busca%20de%20uma%20vida%20saudvel.pdf](http://www.ufpe.br/ce/images/Graduacao_pedagogia/pdf/2010.1/educacao%20alimentar%20na%20escola%20em%20busca%20de%20uma%20vida%20saudvel.pdf)>acesso em: 15 junho 2013.

BARDIM, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edição. 70, 1977.

BRAGA, V. **Cultura alimentar: Contribuições da antropologia da alimentação**. Saúde Revista. Piracicaba, 6(13): 37-44, 2004.

BEZERRA, J. A. B; **Alimentação e escola**: significados e implicações circulares da merenda escolar. Revista Brasileira de Educação v. 14 n. 40 jan./abr. 2009. 103. Alimentação.

BOOG, F. **O professor e a alimentação Escolar**: ensinando a amar a terra e o que a terra produz Campinas, São Paulo: Komedi, 2008.

BORGES, C.O **papel do pai e o processo de tratamento do adolescente portador de fibrose cística**. Biguaçu, 2008. Trabalho de conclusão de curso em psicologia – Campos Biguaçu, Universidade do Vale Itajaí. Disponível em:<<http://siaibib01.univali.br/pdf/Cristina%20Borges.pdf>. Acesso em 6 julho. 2014.

BRASIL. **Cartilha alimentação escolar e agricultura familiar- FNDE**. Disponível em: <[www.fnde.gov.br/arquivos/.../116-alimentacao-escolar?...cartilha...escola...](http://www.fnde.gov.br/arquivos/.../116-alimentacao-escolar?...cartilha...escola...)> Acesso em 14 junho 2013.

BRASIL. **Manual de Orientação para a Alimentação Escolar na Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos**. –FNDE. 2ª edição. Brasília, DF 2012.

BRASIL. **Ministério da Educação Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação conselho Deliberx2009/cd/resumos/R0077-1.pdfativo**. Disponível em:<[www.fnde.gov.br/arquivos/category/22-2009?download=57...16072009](http://www.fnde.gov.br/arquivos/category/22-2009?download=57...16072009)> acesso em 5 maio 2013.

BRASIL. **Lei nº 11.947 - Presidência da República**. Disponível em:<[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2009/lei/11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2009/lei/11947.htm)> acesso em 20 maio de 2013.

BRASIL. **A Lei 11.947/2009 e as novas diretrizes do programa nacional de alimentação escolar**. Disponível em:<[www.rebrae.com.br/artigo/alim\\_rebrae.pdf](http://www.rebrae.com.br/artigo/alim_rebrae.pdf)> acesso em 14 junho 2013.

CEP/Saúde. **Texto de apoio didático Série nutrição**, Planaltina-DF, 2006.

CHAVES, L. G. BRITO. R. R. **Políticas de Alimentação Escolar**– Brasília: Centro de Educação a Distância CEAD, Universidade de Brasília, 2006. P.88- (Pró-funcionário - curso técnico de formação para os funcionários da educação).

CECCIM, R. B. **A merenda escolar na virada do século**– Revista em aberto ano 15, n 67 jul/set 1995. Disponível em: [emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1006/909](http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1006/909). Acesso em: 22 maio 2014.  
CEAD, Universidade de Brasília, 2006. P.88- (Pró-funcionário - curso técnico de formação para os funcionários da educação).

COLLARE. C. A. L. **Ajudando a Desmistificar o Fracasso Escolar**. Série Ideias n. 6. São Paulo: FDE, 1992. P.24-28

COUTINHO, J.G; GENTIL, C.P; TORAL. N. **A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única nutrição**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24 Sup. 2: S332-S340, 2008.

DANELON, M. S. A; DANELOM, M. S.; SILVA. M. V.; **Serviços de alimentação destinados ao público escolar**: análise da convivência do Programa de Alimentação Escolar e das cantinas. *Segurança Alimentar e Nutricional*, Campinas, 13(1): 85-94, 2006.

DUTRA. E. S. **Ministério da educação. Secretaria da Educação Básica**. Módulo 16: Cardápios Saudáveis, Brasília: Universidade de Brasília 2007.

**Fundo nacional de Desenvolvimento da Educação**. Resolução CD/FNDE, nº 38 de 16 de junho 2009. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/programas-alimentação-escolar>. Acesso em 7 junho 2013.

**HIGIENE, ARMAZENAMENTO CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS**-Programa de Mobilização e Educação para o consumo alimentar: Disponível em: [http://www.pbh.gov.br/smaab/cartilhas/Cartilha\\_Higiene\\_e\\_Conservacao\\_](http://www.pbh.gov.br/smaab/cartilhas/Cartilha_Higiene_e_Conservacao_). Acesso em 31 maio 2014.

**MANUAL DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO DISTRITO FEDERAL** maio de 2010. Disponível em <http://www.crn1.org.br/images/pdf/publica/merenda.pdf>. Acesso em 27 junho 2014.

MENDES, F. C. **Trabalho e agricultura Familiar em Nova Friburgo-RJ**: In. José dos Santos (Org.). Trabalho, qualificação e Políticas Públicas. 7 letras, Rio de Janeiro. FAPERJ. 2011.

MÜLLER, A.L; SILVA, M. K. ; SCHNEIDER, S. **A construção de políticas públicas para a agricultura familiar o Brasil**: o Programa de Aquisição de Alimentos. *Revista Estudos Sociedade e Agricultura (UFRJ)*, Rio de Janeiro V. 20, p. 139, 2012.

RODRIGUES, L. P. **Guia de promoção da alimentação saudável e sustentável para escolas**- Brasília: Universidade de Brasília. Decanato de Extensão. 2011.

SOBRAL, F; COSTA. V. M. H. M. **Programa Nacional de Alimentação Escolar... - UNESP**. *Alim. Nutr.*, Araraquara v.19, n.1, p. 73-81, jan./mar. 2008.

VALLE, J. M. N.; EUCYDES, M. P. **A formação dos hábitos alimentares na infância: Uma revisão de alguns aspectos abordados na literatura nos últimos dez anos** *Revista APS*, v.10, n.1, p. 56-65, jan./jun. 2007.

## **ANEXOS**

### **Apêndice 01-Roteiro de observação na escola**

- Quando começou a utilizar os alimentos in natura na merenda
- Qual a frequência de recebimento dos produtos in natura?
- Houve preparação das merendeiras e adaptação do cardápio para utilizar os alimentos in natura.
- Como ocorre a manipulação e armazenamento dos alimentos.
- De onde vem os produtos in natura que compõe a merenda.
- Distribuição e aceitação da merenda

### **Apêndice 2 – Entrevistas semiestruturadas com as merendeiras**

- Há quanto tempo atua nessa na função?
- Em relação aos alimentos in natura como vocês estão utilizando (tipos de preparações)
- Quantas vezes por semana são servidas frutas e verduras e legumes na merenda escolar.
- Qual a preparação de menor e maior aceitação.
- As merendeiras receberam educação continuada da Secretária de Educação
- Como você classifica a merenda servida aos alunos? Ótimo, boa, regular e ruim.
- A escola promove alimentação saudável
- Como ficou seu trabalho de preparação da merenda após a inclusão de hortaliças e frutas.

## Apêndice 03- Questionário com os alunos



Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade UnB de Planaltina – Licenciatura em Ciências Naturais  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Livia Penna Firme Rodrigues  
Pesquisadora: Zildene Cipriano da Silva.

Caro aluno.

É com prazer que lhe convido a participar desta pesquisa com o objetivo de averiguar a introdução de produtos alimentícios in natura na composição da merenda escolar, adquiridos diretamente de produtores regionais. Sua colaboração irá enriquecer essa pesquisa de conclusão de curso e será muito valiosa para realização deste trabalho.

1. Antes de vir para a escola você costuma...

- Toma seu café da manhã
- vem em jejum
- sua primeira refeição do dia é na escola.

2. Você costuma consumir a merenda ofertada pela escola?

- Sim
- Não
- As vezes

3. Gosta da merenda?

- Sim
- Não

4. Quantas vezes por semana você consome a merenda?

- De uma a cinco vezes por semana
- Nunca merenda
- De vez em quando

5. Você percebeu que houve mudanças na merenda escolar? Se sua resposta for positiva qual foi a mudança.

Sim     Não Mudança-----

**6.**    Você come frutas e hortaliças servidas na escola?

Sim     Não     De vez em quando

**7.**    Qual tipo de preparo da merenda com hortaliças e frutas que você mais gosta e a que menos gosta? Por quê?

**8.**    Qual merenda é servida com mais frequência?

**9.**    Você consome outro alimento na hora do lanche, sem ser o servido na escola?

Não,     Sim Qual? \_\_\_\_\_

**10.**    Você tem aversão (não gosta) de algum tipo de alimento?

Não     Sim, Qual? \_\_\_\_\_

**11.**    Em sua opinião o que poderia ser feito para melhorar a qualidade da merenda de sua escola.

## Apêndice 04- Termo de consentimento e livre esclarecimento

Sr. (a) está sendo convidado (a) a participar como voluntário do projeto de pesquisa “*A Merenda Escolar e a utilização dos alimentos adquiridos diretamente da agricultura familiar: Estudo de Caso em Planaltina/DF.*” de responsabilidade de *Zildene Cipriano da Silva*, aluna de graduação Universidade de Brasília, sob a orientação da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> *Livia Penna Penna Firme Rodrigues*.

O interesse e a escolha desta instituição de ensino se devem ao fato de ter exercido trabalhos de estágio neste estabelecimento.

Tem como objetivo conhecer a qualidade da merenda escolar, a partir da aquisição de alimentos in natura de pequenos produtores da agricultura familiar regional. No entanto, gostaria de consultá-lo (a) sobre seu interesse e disponibilidade de contribuir com a pesquisa.

Sr. (a) receberá todos os esclarecimentos necessários durante todo o desenvolvimento e finalização da pesquisa e sua identidade não será divulgada, será mantido em sigilo. Os dados obtidos na sua participação na pesquisa, tais como entrevistas, observações e questionários ficarão sob a responsabilidade e guarda do responsável pela pesquisa.

A coleta de dados será realizada por meio de *observações, entrevistas e questionários*. Espera-se com esta pesquisa investigar o uso de produtos in natura proveniente da agricultura familiar na composição da merenda escolar, visando a alimentação saudável nas escolas.

Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Você é livre para recusar-se a participar ou interromper sua participação, invalidando seu consentimento no momento que quiser, sem que haja qualquer penalidade na decisão.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, pode me contatar através do telefone (61)92807020 ou pelo e-mail [Zil\\_leal@hotmail.com](mailto:Zil_leal@hotmail.com)

Eu, \_\_\_\_\_, RG. nº \_\_\_\_\_ responsável

Por \_\_\_\_\_, RG nº- \_\_\_\_\_ declaro ter sido informada e concordo em participar, como voluntário, do projeto a acima descrito.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) participante (a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador (a)