



MARIA FERNANDA DA SILVA JAQUES

**ANÁLISE SOBRE OFERTA DE PEIXE NA MERENDA DAS ESCOLAS
PÚBLICAS DE URUGUAIANA-RS**

URUGUAIANA

2015

MARIA FERNANDA DA SILVA JAQUES

**ANÁLISE SOBRE OFERTA DE PEIXE NA MERENDA DAS ESCOLAS
PÚBLICAS DE URUGUAIANA RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Aquicultura da Universidade Federal do Pampa como requisito parcial para obtenção do grau de Tecnólogo em Aquicultura.

Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio de Souza

URUGUAIANA

2015

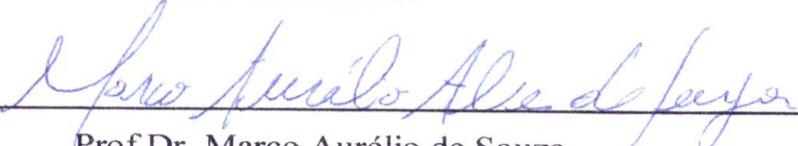
**ANÁLISE SOBRE OFERTA DE PEIXE NA MERENDA DAS ESCOLAS
PÚBLICAS DE URUGUAIANA-RS**

MARIA FERNANDA DA SILVA JAQUES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso Superior de Tecnologia em Aquicultura da
Universidade Federal do Pampa como requisito parcial
para obtenção do grau de Tecnólogo em Aquicultura.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 11 de dezembro de 2015.

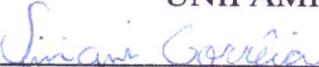
Banca examinadora:



Prof.Dr. Marco Aurélio de Souza

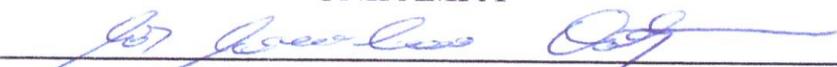
Marco Aurélio de Souza

UNIPAMPA



Prof.Dr^a. Viviani Corrêa

UNIPAMPA



Prof.Dr. Carlos Maximiliano Dutra

UNIPAMPA

Dedico este trabalho ao meu filho Lucas Efraim,
minha maior felicidade, que me deu força a cada dia para
seguir em frente, compreendendo os momentos ausentes.
Filho tudo valeu a pena.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades e me guiar nesta caminhada tão importante da minha vida.

A Universidade Federal do Pampa por me proporcionar momentos ímpares os quais levarei para minha vida, a todos meus professores que no decorrer do curso não ensinaram somente conteúdo e sim trocas de experiências tão importantes para minha vida acadêmica e pessoal.

Ao meu orientador Professor Dr. Marco Aurélio que acreditou na minha proposta de trabalho, pelo suporte, suas correções e orientação.

A professora Dr^a Viviani Corrêia por sua disponibilidade, atenção e suporte ao meu trabalho.

Ao meu pai Paulo Jaques a minha mãe Vera Lucia, por não me deixaram desistir no início do curso, pela força, carinho e compreensão. Aos meus irmãos Maria Carolina e Paulo Josué.

A todos meus colegas de curso pela convivência harmoniosa, trocas de conhecimentos e amizade.

Ao meu esposo José Luis por seu amor e apoio.

A todas as pessoas que contribuíram para a realização desta pesquisa.

Nossa maior fraqueza está em desistir. O caminho mais certo de vencer é tentar mais uma vez.

Thomas Edison

LISTA DE SIGLAS

CAE- Conselho de alimentação Escolar
COSAN- Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional
DCNT- Doenças Crônicas não Transmissíveis
EAN- Educação Alimentar e Nutricional
FAO- Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FNDE- Fundo Nacional do Desenvolvimento em Educação
IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MPA- Ministério da Pesca e Aquicultura
OMS- Organização Mundial da Saúde
ONU- Organização das Nações Unidas
PMA- Programa Mundial de Alimentos
PNAE- Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNCO- Plano Nacional de combate a Obesidade
PPM- Produção Pecuária Municipal
RAA-Rede Aquicultura da Américas
RS- Rio Grande do Sul
SAN- Segurança Alimentar e Nutricional
SEDUC- Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul
SEMED- Secretaria Municipal de Educação
USAID- Agência dos Estados Unidos para Desenvolvimento Internacional

RESUMO

ANÁLISE SOBRE OFERTA DE PEIXE NA MERENDA DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE URUGUAIANA-RS

A idade escolar, assim como outras etapas do crescimento e desenvolvimento infantil, uma alimentação saudável é indispensável, promove saúde, previne de doenças associadas à má alimentação e desnutrição infantil. É durante o período escolar, que a população infantil irá formar hábitos alimentares de maneira gradual e desenvolver-se nas áreas social, cognitiva e emocional. As práticas alimentares inadequadas já adquiridas devem ser sempre corrigidas respeitando os valores culturais e sociais. Diante deste cenário o governo brasileiro a cada ano vem incentivando a oferta do peixe na merenda dos alunos. Esta pesquisa teve objetivo de avaliar a oferta de pescado na merenda dos alunos das escolas públicas de Uruguaiana. Para isto foi realizado um questionário com perguntas fechadas aos diretores de trinta escolas, e Secretaria Municipal de Educação. Os resultados encontrados foram que apenas 2% das escolas da cidade oferecem peixe na alimentação dos alunos, as outras 98% encontram dificuldades financeiras ou burocráticas na compra do pescado. Conclui-se que esta pesquisa é importante, pois conhecendo as dificuldades encontradas pelos gestores é possível traçar novos objetivos quanto inclusão do peixe na escola.

Palavras-chaves: Inclusão, avaliação, escolas públicas, pescado na merenda.

ABSTRACT

ANALYSIS ABOUT AT OFFER FISH AT LUNCH OF PUBLIC SCHOOLS URUGUAIANA

The school age , as well as other stages of child growth and development healthy eating is essential , promotes health, prevents diseases related to poor nutrition and child bad nutrition. It is during the school period which child population will form eating habits of gradually and develop the social, cognitive and emotional areas. Inadequate food practices already acquired should always be corrected respecting the cultural and social values. In this scenario the Brazilian government each year has been encouraging the fish supply in student meals. This research aimed to evaluate the fish offer the students' lunch of public schools Uruguaiana. For this it was performed a questionnaire with closed questions to directors thirty schools, and Municipal Secretary of Education. The results were that only 2% of the city's schools offer fish in feeding the students , the other 98 % encounter financial difficulties or bureaucratic in buying the fish. We conclude that this research is important because knowing the difficulties encountered by managers can set new goals as inclusion of fish in school.

Keywords: Inclusion, evaluation, public schools, fish in meals.

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.2 MERENDA ESCOLAR: EVOLUÇÃO E PERSPECTIVA PARA CONSUMO DO PESCADO	13
2 OBJETIVOS	17
2.1 OBJETIVO GERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3 MATERIAL E MÉTODOS	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
4.1 A REALIDADE DO USO DA MERENDA ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA.....	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS.....	29
ANEXOS	333

1 INTRODUÇÃO

Conforme afirmação da FAO, o peixe vem se destacando como um alimento importante para população mundial. Isso se deve ao fato de muitos benefícios que a carne de peixe propicia a saúde humana. E o consumo per capita de peixe aumentou de 10 kg na década de 60 para mais de 19 kg em 2012. Este relatório destaca ainda que o peixe tem uma representação de dezessete por cento do consumo de proteína no mundo, e dependendo de alguns países seja costeiros ou insulares, este consumo aumenta para setenta por cento. (FAO, 2013). Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) no Brasil o consumo per capita aumentou de 4 kg/ano para 9 kg/ano nos últimos oito anos. Isto se deve á políticas e campanhas para incentivar o consumo, o que afirmou Alejandro Flores durante a primeira Reunião do Conselho de Ministros da Rede de Aquicultura das Américas (RAA), realizada na cidade de Santiago, (Chile) em agosto de 2013. (FAO, 2013).

De acordo com pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no relatório anual de Produção da Pecuária Municipal (PPM) 2013, o consumo de peixe pelos brasileiros em 2012 foi de 14,5kg por habitante/ano, um crescimento de 23,7% em relação ao ano anterior. (IBGE, 2015). Dados do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) destaca que nos anos de 2009 e 2010 o crescimento da demanda foi de 7,9%. A média mundial é de 18,8 kg de peixe/habitante/ano. O recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é de 12 kg de peixe/habitante/ano. (MPA, 2013).

Esta alta no consumo se deve ao aumento do poder aquisitivo pelas famílias brasileiras, popularização da culinária japonesa que é a base de peixe, incentivo a produção e ao consumo. O pescado é uma opção de alimento saudável, com alto valor nutricional, rico em proteínas e nutrientes como cálcio, potássio, selênio, ferro, iodo, vitaminas A, D e do complexo B, além do importante ômega-3. Esta fonte de nutrientes é importante na alimentação de adultos e principalmente na alimentação infantil. De acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria, a partir do sexto mês de vida a criança já pode consumir pescados através de papas salgadas. O ácido graxo ômega-3, segundo pesquisas científicas amplamente divulgadas, é fundamental para o desenvolvimento do sistema nervoso das crianças, o que facilita o processo de aprendizagem e a atividade mental. Portanto é um alimento de suma importância, que exerce efeitos positivos, auxiliando no desenvolvimento físico e intelectual infantil além de melhorar a qualidade da alimentação escolar.

Todavia, o Brasil nos últimos trinta anos está reduzindo as taxas de desnutrição infantil, entretanto, dados do IBGE (2009) apontam para uma crescente taxa na obesidade entre o público de 5 a 9 anos. Segundo estudo realizado pela Universidade de São Paulo com crianças de creches e pré-escolas, estas apresentavam grau de sobrepeso ou obesidade. É durante os primeiros anos de vida da criança que a formação de bons hábitos alimentares deve ser introduzida pela família, estendendo-se a escola. No entanto fatores fisiológicos, ambientais, e socioeconômicos influenciam na alimentação infantil. (NASCIMENTO, et all, 2011).

Chaves (2006) afirma que a formação dos hábitos alimentares inicia-se no nascimento, e primeiro ano de vida, posteriormente sendo moldado levando em conta fatores genéticos, disponibilidade de alimento, nível sócio econômico, influência da mídia e necessidades do ser humano.

De acordo com as Políticas de Alimentação Escolar (PAE) a escola é o local ideal para a formação de bons hábitos alimentares e complementação de carências nutricionais, pois uma criança mal alimentada ou em jejum pode ficar sonolenta prejudicando seu desempenho em sala de aula e rendimento escolar. Por isso a importância de uma alimentação bem adequada durante a permanência na escola, ressaltando que a alimentação é apenas um dos fatores para o sucesso dos estudantes em sala de aula. Conforme PAE (2006) a alimentação é fundamental para uma educação de qualidade e sucesso dos alunos, pois a idade escolar, assim como outras etapas do crescimento e desenvolvimento infantil, dispor de uma alimentação saudável é indispensável, promove saúde, previne de doenças associadas à má alimentação e desnutrição infantil.

Chaves et al (2009), afirma que é preciso a construção de políticas públicas onde a garantia dos direitos do cidadão deve estar na pauta daqueles que estão comprometidos com a educação, consolidação da democracia e o combate às injustiças da sociedade contemporânea, pois as políticas públicas de alimentação escolar visa estimular hábitos saudáveis entre as crianças, reduzindo as taxas de obesidade na vida adulta. Devido a estes fatores serem de relevante importância no âmbito sociocultural e econômico do país, surge no Brasil o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) gerenciado pelo Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (FNDE) que visa acrescentar os recursos financeiros aos estados, Distrito federal e municípios cujo destino é suprir parcialmente as necessidades nutricionais dos alunos.

De modo específico, surge o interesse em conhecer como as escolas públicas da cidade de Uruguaiana (localizada no Rio Grande do Sul) estão inseridas neste contexto proposto pelo

governo federal surgiu à ideia de realizar uma investigação entre as mesmas. Através de questionário aplicado aos gestores pode-se ter uma visão mais abrangente sobre a oferta de pescado na merenda escolar. É imprescindível ter conhecimento sobre a realidade local, pois é necessário que haja uma discussão sobre investimentos e infraestrutura nas escolas e órgãos públicos ligados a área da pesca, quanto à ampliação do mercado pesqueiro (demanda e oferta do pescado).

1.2 Merenda Escolar: Evolução e Perspectiva para Consumo do Pescado

Pela primeira vez a estrutura de um programa de merenda escolar em âmbito nacional, sob-responsabilidade pública, surge na década de 50 através do Plano Nacional de Alimentação e Nutrição, política esta compensatória da insegurança alimentar. No decorrer da década de 50 este programa começa a se consolidar sob decretos, estendendo-se até a década de 60, porém com ajuda de outras instituições como Programa Mundial de Alimentos (PMA), da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO/ONU) e Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID), o Programa de Alimentos para o Desenvolvimento que atendia a populações carentes e alimentação de crianças em idade escolar. (FNDE, 2015).

O Programa de Alimentação Escolar no Brasil, que surge na década de 50, passou por muitas mudanças ao longo das décadas o que possibilitou o seu aprimoramento. Somente na década de 70 o Ministério da Educação começa a financiar a merenda escolar. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 ficou assegurado o direito à alimentação escolar a todos os alunos do ensino fundamental por meio de programa suplementar de alimentação escolar a ser oferecido pelos governos federal, estaduais e municipais (FNDE, 2015).

Segundo Gonçalves (2012), durante o governo do presidente Itamar Franco, teve início a descentralização administrativa do PNAE, diminuindo a atuação do Estado e estimulando a participação popular na gestão desse programa. Os estados, o distrito federal e os municípios têm autonomia para gerir o dinheiro repassado pela União, devendo, para tanto, instituir um Conselho de Alimentação Escolar (CAE), como órgão deliberativo, fiscalizador e assessoramento. Gonçalves (2012) ainda afirma que o município deve adquirir somente alimentos que estão definidos no cardápio de alimentação escolar, elaborados por

nutricionistas capacitados e com a participação do CAE, respeitando os hábitos alimentares locais, vocação agrícola e preferência por produtos básicos.

Negromonte (2002), sugere que 70% dos recursos do PNAE devem ser utilizados para aquisição de produtos in natura ou aqueles semi-elaborados, além disso, a introdução do peixe na alimentação escolar promove geração de empregos no meio rural.

O governo desde 2002 já buscava inserir o pescado na alimentação dos alunos da rede pública de todo território brasileiro, como afirma o artigo 113, inciso I e parágrafo 1º do regimento interno da câmara dos deputados. Este documento sugere a implantação do peixe na merenda escolar da rede pública do país. (NEGROMONTE,2002).

Todavia, somente a partir de 2006, uma conquista fundamental foi à exigência da presença do nutricionista como Responsável Técnico pelo Programa, bem como do quadro técnico composto por esses profissionais em todas as Entidades Executoras, o que permitiu uma melhoria significativa na qualidade do PNAE quanto ao alcance de seu objetivo. Ainda de acordo com Portal do FNDE, em 2009, a sanção da Lei nº 11.947, de 16 de junho, trouxe novos avanços para o PNAE, como a extensão do Programa para toda a rede pública de educação básica, inclusive aos alunos participantes do Programa Mais Educação, Jovens e Adultos, e a garantia de que, no mínimo 30% dos repasses do FNDE sejam investidos na aquisição de produtos da agricultura familiar. Em 2013 outra mudança importante foi à inclusão do atendimento, para os alunos que frequentam o Atendimento Educacional Especializado (AEE), Educação de Jovens e Adultos semipresenciais e para aqueles matriculados em escolas de tempo integral. (FNDE, 2015).

Esta lei além de garantir uma alimentação saudável e diversificada para os alunos da rede pública, melhora a capacidade de aprendizagem, reduz os índices de subnutrição e evasão escolar, visto que muitos alunos realizam a única alimentação do dia na escola, e contribui para a formação de bons hábitos alimentares. A lei também proporciona o desenvolvimento sustentável incentivando a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, sempre respeitando os hábitos alimentares locais e a vocação agrícola de cada região, de preferência a agricultura familiar¹ e empreendedores familiares rurais, priorizando comunidades indígenas e remanescentes de quilombos.

Os alunos matriculados na educação básica, escolas públicas, filantrópicas e entidades comunitárias (conveniadas com poder público), recebem os recursos financeiros por meio de

¹ Para o governo agricultura familiar estende-se também a pesca artesanal e toda forma de criação de organismos aquáticos em cativeiro como pisciculturas, carcinicultura e maricultura.

transferência. Conforme o FNDE (2007) seu objetivo é atender às necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento escolar dos estudantes, bem como a formação de hábitos alimentares saudáveis.

O objetivo do governo é ter um grupo que trabalhe no incentivo ao consumo do pescado, em que capacite gestores, nutricionistas e profissionais envolvidos na alimentação escolar, fortalecendo contatos entre produtores e fornecedores, e o mais importante à criação de campanhas incentivando o consumo do pescado entre o público alvo, crianças e adolescentes em idade escolar.

Conforme publicação da Agência Brasil de Notícias (EBC), desde 2013 o governo incentiva a criação e consumo de peixe.

Diante desse cenário, o governo tem buscado incentivar a aquicultura nacional por meio de ações e programas, visando que o impacto na balança comercial seja mitigado. Dentre as ações e medidas, o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) assinaram um acordo de cooperação, com intuito de aumentar a oferta de peixe na merenda das escolas públicas brasileiras (EBC, 2013 p. 1).

Ademais, segundo MPA (2013) o consumo de pescado iniciado na fase escolar, quando criança ou adolescente contribuirá para a consolidação de um hábito saudável na vida adulta.

Outra resolução importante do FNDE é a lei nº 26 de 17 de junho de 2013, que fortalece um dos eixos do Programa, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN), ao dedicar uma seção às ações de EAN. Essa medida vai ao encontro das políticas públicas atuais relacionadas à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), visto a existência do Plano de SAN, do Plano Nacional Combate à Obesidade e do Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT). No entanto esta resolução teve a redação alterada dos artigos 25 ao 32 ao que trata sobre a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar, rural ou suas organizações. Nesta política está inserido o incentivo a agricultura familiar, onde os municípios através de projetos incentivem pequenos e médios agricultores a investirem na aquicultura, além de ser uma nova alternativa de renda ajudará as escolas das cidades na aquisição do pescado. (FNDE,2015).

Segundo o MPA (2013) a implantação de empreendimentos deste tipo é uma boa oportunidade para pequenos produtores, já que o Brasil consome mais pescados do que

produz. Ainda de acordo com o MPA este é um meio eficaz de fornecer energia e micronutrientes, respeitando hábitos alimentares e vocação agrícolas regionais. A inclusão do pescado na merenda dos alunos mesmo trazendo vantagens, está longe de ser uma realidade nas escolas brasileiras. Há, no entanto regiões do país em que o pescado é ofertado na merenda escolar sem dificuldades, como é o caso de Manaus, conforme reportagem realizada pela redação da UOL feita pelo jornalista André Cabette Fábio no ano de 2013:

A presença de peixes na merenda escolar de Manaus mais do que dobrou no último ano. Hoje, cerca de 90 mil alunos ou 85% do total das escolas públicas da zona metropolitana da cidade contam com peixes no cardápio, enquanto que o índice era de 40% no ano passado. Segundo Raimundo Nonato, superintendente do Ministério da Pesca e Aquicultura no Amazonas, o aumento é resultado da implantação do Preme (Programa de Regionalização da Merenda Escolar). Antes, as crianças comiam principalmente carne vermelha e frango. (FABIO, 2013 p. 1).

Para disponibilizar o pescado o Ministério da Pesca e Aquicultura anunciou recentemente um conjunto de medidas que promete revolucionar a gestão pesqueira nacional, sobretudo com a utilização de tecnologia de ponta. Sanfelice (2011) salienta que, o governo está priorizando os incentivos ao desenvolvimento na aquicultura, além disso afirma que é um negócio promissor que trará lucros para o país, visando renda para pescadores e aquicultores, na produção de alimento saudável para a população. Porém de acordo com o MPA dos 5.565 municípios do país apenas 1,5 mil ofertam peixe na merenda dos alunos, o que representa um percentual de apenas 26,9%, um número considerado baixo. Dados este que saíram de levantamento realizado pelo MPA juntamente com o FNDE, sobre consumo de peixe nas escolas públicas (MPA, 2012).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- ❖ Analisar as políticas públicas de alimentação escolar quanto á oferta do pescado nas escolas da rede pública de Uruguiana RS

2.2 Objetivos Específicos

- ❖ Conhecer os critérios utilizados pela escola para aquisição da merenda escolar;
- ❖ Identificar como as instituições encontram-se capacitadas quanto ao preparo do pescado na merenda escolar, dificuldades ou facilidades encontradas pelos gestores das escolas na aquisição do pescado.
- ❖ Averiguar o incentivo e oferta quanto ao consumo do pescado por intermédio da merenda escolar.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A primeira etapa deste trabalho foi à realização de uma ampla pesquisa bibliográfica com relação à evolução das políticas públicas de incentivo a merenda escolar e o consumo do pescado. Posteriormente a elaboração do questionário (Anexo 1), com perguntas fechadas versando sobre indicadores agregados, como: processo de compras, responsáveis pela compra dos alimentos, se há nutricionista responsável, oferta do pescado na merenda dentre outros indicadores., logo após sendo aplicado aos gestores, afim de constatar a oferta do pescado na merenda escolar das escolas públicas de Uruguaiana RS. A utilização das entrevistas estruturadas (ou diretivas), tipo survey, com perguntas para serem respondidas objetivamente pelos entrevistados, constituiu-se, portanto, na principal técnica de pesquisa, a qual foi dirigida, para os diretores das escolas municipais e estaduais de Uruguaiana. As pesquisas de levantamento caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento deseja-se conhecer. Basicamente, procede-se solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Gil (2007). Segundo Severino (2002), estes dados fornecem informações gerais acerca das populações investigadas. Na maioria dos levantamentos, não são pesquisados todos os integrantes da população estudada. Antes se seleciona uma amostra significativa de todo o universo, que é tomada como objeto de investigação. As conclusões obtidas com base nessa amostra são projetadas para a totalidade do universo.

Após a realização do questionário o passo seguinte foi à definição do número da amostra, a qual para Spiegel (1993) em uma pesquisa quantitativa é uma parcela determinada do universo e permite que seja estudada com precisão, baixo custo e rapidez, ou ainda, a amostragem é um processo predefinido de seleção de uma amostra, preservando certas características ou propriedades do universo, para que este conjunto maior possa ser descrito, estudado ou estimado por meio desta pequena parcela.

O primeiro passo, para calcular o tamanho da amostra, foi definir o erro amostral tolerável, que será chamado de E_0 . Este erro é o valor máximo que se admite errar na estimativa de uma característica da população.

Em termos estatísticos, as margens de erro não devem ultrapassar 5%. No entanto, em se tratando de pesquisa de mercado, esses níveis nem sempre podem ser atingidos, em função de custo e de prazos. Ainda assim, deve-se procurar a todo custo trabalhar com margens de

erros inferiores a 10%, a não ser que o tipo de estudo justifique decisão em contrário (BARBETTA, 2010).

Nesta pesquisa foi trabalhada a margem de erro limite, ou seja, admite-se um percentual de 10% de erro, devido a existência de uma relação direta entre o maior erro amostral tolerável escolhido e o tamanho da amostra.

Essa relação fica mais clara ao ver a fórmula 1 para obtenção da estimativa do tamanho de amostra, considerando um nível de confiança de 95%, pois se menor o percentual de erro maior será o tamanho da amostra necessário para obtê-lo. Se a população for muito grande (vinte vezes o valor calculado de n_0), então n_0 , da fórmula 1, pode ser adotado como tamanho da amostra ($n = n_0$) (Tabela 1) (BARBETTA, 2010).

$$\text{Fórmula 1: } n_0 = 1/(E_0)^2$$

Onde:- E_0 é o erro amostral tolerável,

- n_0 é a estimativa do tamanho de amostra.

Tabela 1- Margem de erro e tamanho de amostra – considerando um universo de pessoas tendendo a infinito.

Tamanho da amostra	Margem de erro
100	10,00%
300	6,00%
400	5,00%
1000	3,00%

Fonte: BARBETTA (2010)

Todavia, pelo fato de que neste estudo o tamanho da população, N , é conhecido torna-se possível, conforme Barbetta (2010), encontrar o tamanho da amostra, n , utilizando a fórmula 2 abaixo:

$$\text{Fórmula 2: } n = (N.n_0)/(N+n_0)$$

Onde: - N é o tamanho da população;

- n_0 é a estimativa do tamanho de amostra.

- n é o tamanho da amostra.

Encontrado o número de entrevistados, a etapa seguinte foi definir o método de amostragem das pessoas entrevistadas.

Os principais métodos de amostragem podem ser classificados de duas formas: métodos de amostragem probabilística e métodos de amostragem não-probabilística.

Amostragem probabilística é um método de seleção no qual cada unidade amostral na população tem uma probabilidade conhecida e diferente de zero de pertencer à amostra. Na amostragem não-probabilística, a probabilidade de seleção de cada amostra da população é desconhecida para algumas ou para todas as unidades da população, podendo algumas unidades ter probabilidade nula de seleção (COSTA NETO, 2002).

De acordo com Schneider (1999), o qual acredita ser a melhor estratégia metodológica, a ser utilizada, aquela que conseguir captar as informações e os dados pretendidos pelo pesquisador em relação a determinada investigação, não havendo receitas ou indicações universais capazes de serem utilizadas em qualquer tipo de pesquisa de campo. Assim, em pesquisas caracterizadas pela complexidade e pela variação excessiva das características do objeto em estudo, o autor, acredita que a melhor forma de proceder seja a combinação de técnicas de investigação social, mormente entre as qualitativas (não há preocupação em projetar resultados para a população) e as quantitativas (maior precisão nos resultados, que serão projetados para a população representada).

O tipo de pesquisa de amostragem desenvolvido neste trabalho foi o denominado de amostra simples casual ou aleatória, onde o entrevistado foi extraído ao acaso da população finita, de modo que em cada extração dos elementos da população tiveram a mesma probabilidade de serem escolhidos. Dessa forma, segundo Barbetta (2010) todos os elementos da amostra n_0 de um determinado número N de elementos da população são igualmente possíveis de serem escolhidos.

Posteriormente, a organização das informações coletadas foi através do uso da planilha eletrônica do Excel para posterior realização das tabelas, possibilitando a realização da última etapa do trabalho que foi a interpretação e análise dos dados.

A realização dos questionários aconteceu entre os dias quatro, cinco e seis de junho de 2015, em trinta escolas públicas da cidade e Secretaria Municipal de Educação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A realidade do uso da merenda escolar no município de Uruguaiiana

O resultado ilustrado na tabela 2 mostra que a aquisição de alimentos para merenda das escolas públicas de Uruguaiiana é realizada através da modalidade de licitação carta convite, onde três ou mais empresas interessadas poderão concorrer. Participaram desta pesquisa trinta escolas públicas da cidade e Secretaria Municipal de Educação, e, conforme os gestores entrevistados cada escola tem um custo por estudante, dependendo do número de alunos este valor varia entre 0,30 (trinta centavos) á 0,33 (trinta e três centavos). A literatura afirma que estes valores variam de R\$ 0,22 (vinte e dois centavos) para os estudantes matriculados em creches, pré-escolas, ensino fundamental; e R\$ 0,44 (quarenta e quatro centavos) para os estudantes matriculados em escolas indígenas e escolas localizadas em áreas de quilombos, o que não é o caso de Uruguaiiana.

A modalidade dispensa é utilizada pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED), quando há necessidade de aquisição de materiais, produtos, bens e serviços de pequeno valor indispensáveis ao atendimento dos alunos da rede municipal de ensino, não ultrapassando o valor estimado por lei.

Tabela 2: Como funciona a compra dos alimentos.

Componentes	Sim	Não	Total
Licitação	31		31
Carta Convite	31		31
Compra Direta	----	----	----
Tomada de Preço	----		
Dispensa, pregão eletrônico	1	----	1
Outros			

Fonte: Pesquisa da Autora (2015)

A tabela 3 mostra que nas escolas estaduais os responsáveis pela compra da merenda são os diretores, conselho escolar e comissão de licitação. Escolas que apresentam número

pouco expressivo de alunos não há comissão de licitação e conselho escolar, cabe somente ao diretor esta responsabilidade. Quanto às escolas do município a Secretaria Municipal de Educação respectivamente o setor de alimentação é responsável pela compra e distribuição da merenda para as escolas da cidade e as localizadas no interior do município. Grande parte dos gestores encontram dificuldades na aquisição do pescado, além do custo elevado há dificuldade na compra do pescado de produtores e pescadores locais devido a burocracias, pois pescadores não possuem guias de produtor, guia de notas de trânsito para o transporte do pescado entre outros. Já o produtor rural não possui frigorífico na propriedade, nem disponibiliza de câmara frigorífica para o transporte até a cidade.

Tabela 3: Quem são os responsáveis pela compra da merenda.

Componentes	Sim	Não	Total
Secretaria Municipal de Educação	X	---	10
Diretor(a)	X	---	6
Comissão de Licitação	X	---	6
Financeiro	X	---	4
Equipe Diretiva	X	---	2
Conselho Escolar	X	---	2

Fonte: Pesquisa da Autora (2015)

A tabela 4 aponta que tanto a rede estadual quanto a rede municipal apresentam nutricionistas responsáveis pela elaboração do cardápio da merenda. Todavia alguns gestores da rede estadual de ensino discordam do cardápio elaborado, pois as nutricionistas responsáveis são da Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) de Porto Alegre e sob o ponto de vista dos mesmos, cada coordenadoria de educação deveria ter uma nutricionista que disponibilizasse o cardápio de acordo com a realidade de cada região do estado, pois na atualidade não condizem com as culturas locais.

Já as nutricionistas da SEMED ressaltam que alguns gestores do município não aprovam o pescado na merenda dos alunos argumentando a não aceitabilidade por parte dos mesmos.

Tabela 4: A escola ou rede de ensino possui nutricionista responsável pela elaboração do cardápio escolar.

Componentes	Sim	Não	Total
Escola Est. Ens. Fund.	X	---	
Escola Est. Ens.Médio	X	---	
Escola Mun. Educ. Infantil	X	---	
Escola Mun.Ens. Fund.	X	---	
			30

Fonte: Pesquisa da Autora (2015)

Conforme mostra a tabela 5, vinte e cinco instituições mais a Secretaria Municipal de Educação estão a par da legislação que inclui o peixe na merenda escolar, sendo que cinco desconhecem esta legislação devido ser a Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul a responsável por escolher o cardápio das escolas e decidir o que ofertar na merenda dos estudantes. Argumentam que cumprem as decisões da Secretaria de Educação do Estado.

Tabela 5: A instituição está a par da legislação que promove a inclusão do peixe na merenda dos estudantes, incluindo os profissionais responsáveis pelo preparo da merenda.

Componentes	Sim	Não	Total
Escola Est. Ens. Fund.	X	---	10
Escola Est. Ens. Fund.		X	5
Escola Est. Ens.Médio	X	---	4
Escola Mun. Educ. Infantil	X	---	5
Escola Mun.Ens. Fund.	X	---	6
			30

Fonte: Pesquisa da Autora (2015)

A tabela 6 indica que das escolas entrevistadas somente duas ofertam peixe aos alunos a cada quinze dias, não encontrando dificuldades na aquisição do mesmo. O peixe ofertado é adquirido nos mercados locais. O filé de peixe de mar é o mais acessível quanto o preço e

oferta. Das duas escolas que ofertam o peixe na merenda, uma afirma que no início encontrou dificuldades quanto a aceitabilidade do peixe por parte dos alunos, foi preciso o incentivo ao consumo do pescado, o que ocorreu através de palestras com nutricionistas de Secretaria Municipal de Educação.

Tabela 6: A escola faz oferta de algum tipo de peixe na alimentação dos estudantes.

Componentes	Sim	Não	Total
Escola Est. Ens. Fund.	---	X	15
Escola Est. Ens.Médio	X	---	2
Escola Est.Ens. Médio	--	X	2
Escola Mun. Educ. Infantil	---	X	5
Escola Mun.Ens. Fund.	---	X	6
			30

Fonte: Pesquisa da Autora (2015)

A tabela 7 mostra que nas trinta escolas entrevistadas apenas uma os profissionais responsáveis pelo preparo da merenda não recebem curso de capacitação, sendo que as demais instituições durante o ano letivo são capacitadas em cursos, oficinas formação continuada. De acordo com a nutricionista da Secretaria de Educação do Município, os profissionais do município gostam de realizar as oficinas e aprenderem novas técnicas de preparo de alimentos.

Tabela 7: Os profissionais responsáveis pela alimentação da escola recebem algum curso de capacitação para o preparo da merenda.

Componentes	Sim	Não	Total
Escola Est. Ens. Fund.	X	---	10
Escola Est. Ens.Médio	X	---	3
Escola Est.Ens. Médio	---	X	1
Escola Mun. Educ. Infantil	X	---	5
Escola Mun.Ens. Fund.	X	---	6
			30

Fonte: Pesquisa da Autora (2015)

A tabela 8 indica que vinte e oito escolas encontram dificuldade em ofertar o peixe na merenda dos estudantes devido ao alto custo, aceitabilidade por parte dos alunos, mercado fornecedor, burocracia na documentação via produtor e escola e Secretaria Municipal de Educação. Segundo alguns gestores que seguem o cardápio da Secretaria do Estado, este não oferta o peixe devido a isto não compram. No entanto alguns gestores entrevistados afirmaram que uma vez na semana a carne bovina poderá ser substituída por carne de frango, suína e de peixe. Nutricionistas da Secretaria de Educação encontram dificuldades na aquisição do peixe com o fornecedor, pois o transporte entre a piscicultura e a cidade necessita de câmaras frigoríficas o proprietário não possui nem o município disponibiliza da mesma.

Tabela 8: A escola enfrenta alguma dificuldade em adquirir o pescado para ofertar na merenda dos estudantes?

Componentes	Sim	Não	Total
Escola Est. Ens. Fund.	X	---	15
Escola Est. Ens.Médio	---	X	2
Escola Est. Ens. Médio	X	---	2
Escola Mun. Educ. Infantil	X	---	5
Escola Mun.Ens. Fund.	X	---	6
			30

Fonte: Pesquisa da Autora (2015)

A tabela 9 aponta a importância do pescado na alimentação dos alunos, segundo gestores entrevistados o peixe na alimentação dos alunos, é de grande importância nutricional e por ser carne branca é essencial para uma alimentação saudável. No entanto algumas barreiras persistem, como exemplo a presença de espinhos no filé de peixe, restringindo a aceitabilidade por parte dos próprios gestores.

Tabela 9: Como gestor você acha importante a inclusão do pescado na merenda dos estudantes.

Componentes	Sim	Não	Total
Secretaria Municipal de Educação	X	---	
Gestores de Escolas Municipais e Estaduais	X	---	
			30

Fonte: Pesquisa da autora (2015)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa de merenda escolar existe desde a década de cinquenta, teve por objetivo alimentar os estudantes em período escolar. Ao longo das décadas este programa sofreu várias modificações, somente em 1988 com a promulgação da Constituição Brasileira o direito a alimentação ficou assegurado para alunos do ensino fundamental. Em 2009 com a extensão do programa para toda rede de educação básica e a ideia do governo em fortalecer a agricultura familiar e oferecendo aos estudantes uma alimentação de qualidade, á tempo discutia-se a implantação do pescado na merenda dos alunos.

Devido ao interesse do governo federal de incentivar o consumo do pescado em várias vias, dentre elas a merenda escolar, esta pesquisa teve a intenção de conhecer a realidade das escolas públicas da cidade de Uruguaiana- RS, bem como apresentar a evolução das políticas públicas de incentivo ao consumo do pescado via merenda escolar. Foram entrevistadas trinta escolas e Secretaria Municipal de Educação.

Este levantamento é relevante para o próprio curso de Aquicultura, pois além do incentivo a criação e consumo é necessário organização entre órgãos públicos ligados a área da pesca, produtores e pescadores, assim como ter uma comunicação mais clara entre os mesmos e gestores da rede pública.

Com os resultados obtidos foi possível identificar as dificuldades encontradas pelos gestores quanto à aquisição do pescado na merenda escolar, assim como o processo e critérios utilizados para compra da merenda. Nesta pesquisa a principal queixa dos gestores quanto à falta do pescado na merenda dos estudantes é devido aos valores dos recursos financeiros, segundo eles o alimento ofertado deve ser de primeira qualidade, no entanto é preciso que o governo disponibilize mais recursos financeiros por aluno.

O relato dos gestores das escolas estaduais, funcionário responsável pela aquisição da merenda das escolas municipais e nutricionistas, mostra que o peixe a muito já deveria estar sendo ofertada para os estudantes da rede pública, por ser de importante valor nutricional, entanto os recursos financeiros escasso fazem estes gestores adquirirem o básico e necessário para a alimentação dos alunos, inviabilizando a compra do peixe, por ser um produto de elevado comparado com outros tipos de carne que possuem maior aceitação.

Pode-se concluir que o pescado na merenda dos estudantes das escolas públicas de Uruguaiana, está muito longe dos objetivos propostos pelo governo federal quanto à inclusão do peixe na merenda.

Para que isso seja uma realidade e aconteça de fato é necessário à organização da produção pesqueira e recursos para o desenvolvimento e que estas políticas públicas de incentivo sejam colocadas em práticas pelos municípios, os quais precisam, por exemplo, realizarem projetos de escavação de tanques e custeio de alevinos para pequenos produtores, bem como, realizarem assistência técnica e capacitação com profissionais habilitados para as famílias produtoras envolvidas.

REFERÊNCIAS

BARBETTA, P. **Estatística aplicada às ciências sociais**. Florianópolis, 7ª Ed., Editora da UFSC, 2010.

BRASIL, Lei Nº 11.947, de 16 de Junho de 2009. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; e dá outras providências.**

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**, 2ª edição. Edgard Blücher, Editora: São Paulo, 2002.

CHAVES, L. G; et al. **O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais**. Revista. Nutrição. Campinas, 22(6):857-866, nov./dez., 2009.

EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO 2013. **O mercado potencial da piscicultura em mega eventos** disponível em <http://www.sebrae2014.com.br/boletins/2014> BO Abril Agronegócio Piscicultura pdf. Acesso em 13 jun.2015.

FABIO A.C. **Presença de peixe na merenda escolar de Manaus dobra em um ano e atinge 85%.** Disponível em <http://economia.uol.br/agronegócio/noticias/redação/2013/12/16/presença-de-peixe-na-merenda-escolar-de-manau-em-um-ano-atinge-85.htm>. Acesso em: 01 jul.2015.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO.**Programa Nacional Alimentação Escolar**. Disponível em <http://www.fn-de.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-historico2015>> Acesso em: 01 jul.2015.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, E. W. R. **A Ação do conselho municipal de alimentação escolar para implantação de uma alimentação escolar baseada na agricultura familiar no Município de Parobé, RS. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de especialização em gestão pública municipal**, Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul Porto Alegre 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **Estatísticas sobre obesidade**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicao_de_vida/pof/2008_2009_encaacomentario.pdf> Acesso em 01 jul.2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE Diretoria de Ações Educacionais – DIRAE Coordenação – Geral Do Programa De Alimentação Escolar – CGPAE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília/DF. Nota Técnica nº 004 /2013 – CGPAE/DIRAE/FNDE Brasília, 11 de julho de 2013. **Assunto: Inclusão de pescado na alimentação escolar.**

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. **Consumo de pescado no Brasil aumenta 23,7% em dois anos**. Últimas Notícias, Outubro de 2013. Disponível em <<http://www.mpa.gov.br/ultimas-noticias/832-consumo-de-pescado-no-brasil-aumenta-23-7-em-dois-anos>> Acesso em 16 dez. 2015.

NASCIMENTO, V.G; SCHOEPS,D, O; BUONGERMINO S. S; PACHECO, S. J,M. LEONE C . Risco de sobrepeso e excesso de peso em crianças de pré-escolas privadas e filantrópicas, Rev. Assoc. Med. Bras.vol.57 no.6 São Paulo,Nov./Dec.2011.

NEGROMONTE, M. Câmara dos deputados, requerimento sobre inclusão do peixe na merenda escolar, Brasília, 2002. **Pescado na alimentação escolar** disponível em: <<http://www.mpa.gov.br/infraestrutura-e-fomento/62-fomento/147-escadona-alimentacao-escolar>> Acesso em 17 jun. 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **Incrementar o Consumo e o Comércio Inter-regional de Pescado pode Contribuir para a Luta Contra a Fome na América Latina e Caribe.** Primeira Reunião do Conselho de Ministros da Rede de Aquicultura das Américas Santiago do Chile 2013. Disponível em: <<http://www.fao.org.br/iccirppcplcfALC.asp>> Acesso em 16 dez. 2015.

PESCADO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR. Disponível em <<http://www.mpa.gov.br/index.php/infraestrutura-e-fomento/62-fomento/147-pescado-na-alimentacao-escolar>> Acesso em 11 mar. 2015.

PLENÁRIA DO CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL Disponível em: <[Http://Www4.Planalto.Gov.Br/Consea/Eventos/Plenarias/Atas/2014/Ata-Da-Xiv-Reuniao_28-De-Maio-De-2014.Pdf](http://www4.planalto.gov.br/Consea/Eventos/Plenarias/Atas/2014/Ata-Da-Xiv-Reuniao_28-De-Maio-De-2014.Pdf)> Acesso em 13 jun. 2015.

SANFELICE, C.F **As Políticas Públicas Voltadas ao Setor Pesqueiro no Brasil: A Atuação Da Itaipu Frente A Diminuição da Pesca E As Formas de Resistência Dos Pescadores Profissionais de Guaíra/PR.** Disponível em <http://cac-phd.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario6/arqs/Trab_completos_estado_lutas_sociais/As_politicas_publicas_voltada_setor_pesqueiro_itaipu.pdf>. Acesso em 30 ago. 2015.

SCHNEIDER, S. **Agricultura familiar e pluriatividade.** Porto Alegre, Tese de Doutorado (Pós-Graduação em Sociologia), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1999.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. São Paulo: Makron Books (Coleção Schaum), 3ª edição. 1993.

ANEXOS



ANÁLISE SOBRE OFERTA DE PEIXE NA MERENDA DAS ESCOLAS
PÚBLICAS DE URUGUAIANA RS

Escola _____

Diretor(a) _____

Como funciona a compra dos alimentos para a merenda escolar?

Licitação Sim _____ não _____

Carta convite Sim _____ Não _____

Compra direta Sim _____ Não _____

Tomada de preços Sim _____ Não _____

Outros _____

Quem são os responsáveis ou responsável pela compra da merenda?

A escola ou a rede de ensino possui nutricionista responsável pela elaboração do cardápio escolar?

Sim _____ Não _____

A instituição está a par da legislação que promove a inclusão do peixe na merenda dos estudantes, incluindo os profissionais responsáveis pelo preparo da merenda? Sim _____

Não _____

A escola faz oferta de algum tipo de peixe na alimentação dos estudantes?

Sim_____ Não_____ Qual_____

Quantas vezes na semana?_____

Os profissionais responsáveis pela alimentação da escola receberam algum curso de capacitação para o preparo do pescado na merenda?

Sim_____ Não_____ De que forma?_____

A escola enfrenta alguma dificuldade em adquirir o pescado para ofertar na merenda dos estudantes?

Sim_____ Não_____ Quais?_____

Como gestor você acha importante a inclusão do pescado na merenda escolar dos estudantes?

Sim_____ Não_____

Como gestor o que faria para melhorar a inclusão do pescado na merenda dos alunos?