

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

**PERFIL DOS CONSUMIDORES DE PESCADO DURANTE O PERÍODO
DE QUARESMA, NO MUNICÍPIO DE PONTES E LACERDA, MATO
GROSSO**

Autora: Silvany Pachuri Fernandes
Orientadora: Prof.Ma. Tatiani Botini Pires

“Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Zootecnia, apresentado ao Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Mato Grosso Campus Universitário de Pontes e Lacerda, como parte das exigências para obtenção do título de BACHAREL EM ZOOTECNIA”.

PONTES E LACERDA
JULHO/2013

SILVANY PACHURI FERNANDES

**PERFIL DOS CONSUMIDORES DE PESCADO DURANTE O PERÍODO
DA QUARESMA NO MUNICÍPIO DE PONTES E LACERDA-MT**

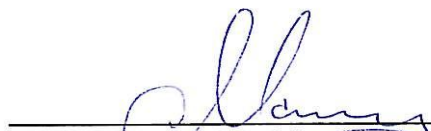
“Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto a Coordenação do Curso de Graduação em Zootecnia, da Universidade do Estado de Mato Grosso, *Campus* Universitário de Pontes e Lacerda, como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia”.

Aprovado em: 08 de julho de 2013

COMISSÃO EXAMINADORA:



Orientadora: Profa. Ma. Tatiani Botini Pires
UNEMAT- Pontes e Lacerda/MT



Membro: Prof. Me. Mauricio Arantes Vargas
UNEMAT- Pontes e Lacerda/MT



Membro: Profa. Ma. Rafaela Sanchez de Lima
UNEMAT- Pontes e Lacerda/MT

DEDICATÓRIA

A minha família, a qual sempre me incentivou a nunca desistir. Aos meus pais pelo carinho e compreensão durante todo esse tempo, em especial a minha eterna e querida mãe Nilda (*in memorian*), minha inspiração de todos os dias. Ao meu querido irmão e minha cunhada por estarem sempre comigo em tudo. Amo muitos todos vocês.

Dedico-lhes de coração.

AGRADECIMENTO

Agradeço á Deus, pela força e saúde para continuar persistindo nesta jornada.

À Universidade do estado de Mato Grosso–UNEMAT, pela oportunidade na realização deste trabalho.

Ao Departamento e aos professores do Curso de Zootecnia pelos valiosos ensinamentos.

A professora Tatiani Botini Pires por ter participado da minha formação acadêmica, orientar e auxiliar no desenvolvimento do meu conhecimento científico e profissional e pela confiança em mim depositada durante o período de convívio.

Aos meus colegas Filipe Chaves e Janeth Francisco pelo auxilio no desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus primos Danielle Helena Muller e Adilson Alves por todo apoio dado a mim, por sempre que precisei estarem ao meu lado, deixo aqui meu muito obrigado.

Aos meus amigos queridos, em especial, Geisa Carla Santos, Wend Rocha, Ana Caroline Pazos, pelo incentivo e pelo apoio constantes, e por compartilharem tanto o trabalho quanto o lazer.

A todos da minha família que de forma direta ou indireta estiveram comigo nesses anos como acadêmica. Obrigado.

EPÍGRAFE

“Escrever é fácil. Você começa com uma letra maiúscula e termina com um ponto final. No meio você coloca as idéias.”

(Pablo Neruda)

RESUMO

Estimular a população a consumir pescado é uma excelente iniciativa, além de ser saudável. Atualmente a aquicultura é considerada uma alternativa para o aumento da produção de pescados e tendo como a principal atividade produtiva encontra-se a piscicultura, que envolve a criação de peixes. Ao longo dos anos o Brasil vem ganhando posições no ranking internacional, e em 2009 ocupava o décimo sétimo lugar em produção e décimo oitavo em termos de valores. Com esse crescente avanço na produção da aquicultura no Brasil, houve uma considerável redistribuição da pesca entre as diferentes regiões do país, sendo uma delas o Centro-Oeste, que se encontra em pleno desenvolvimento em relação a produção de peixes. Nos dias atuais já é a terceira maior região de produção aquícola, tendo como destaque espécies como tambacu, pacu, tilápia, tambaqui e pintado. Entretanto vários são os fatores que afetam a rentabilidade da produção de pescado, dentre estes, o preço da venda, preço da ração, tamanho médio do peixe e liquidez de mercado. Sendo que se faz necessário uma atuação que seja integrada as atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico para que o consumidor final obtenha um produto de qualidade. O pescado é considerado um alimento nutritivo e a ingestão do mesmo regularmente na dieta auxiliam na manutenção, prevenção e redução de doenças. Apesar da carne bovina e de aves ser as mais consumidas no Brasil, mundialmente a carne de pescado ainda é considerada a proteína mais produzida e consumida, dados da pesquisa afirma que apesar de haver uma concorrência entre as carnes de peixe, bovina e de aves o principal fator que compromete o consumo de peixes é o preço, considerado maior vilão. A pesquisa aponta ainda a preferência do consumidor pela espécie de pintado e a de maior rejeição a piranha. Contudo pode se dizer que o consumidor desempenha um papel muito importante para fortalecer o setor pesqueiro regional, sendo que suas necessidades e desejos influem na hora da compra, através do julgamento de valores, com praticidade, valor nutritivo, valor do produto e o local de venda.

Palavras-chave: Aquicultura. Consumo. Peixe. Preço. Mercado.

ABSTRACT

Encourage people to consume fish is an excellent initiative, and be healthy. Currently aquaculture is considered an alternative for increasing the production of fish and whose main activity is the production farming, which involves the farming of fish. Over the years Brazil has been gaining positions in the international ranking, and in 2009 ranked tenth seventh place in production and eighteenth in terms of values. With this growing breakthrough in aquaculture production in Brazil, there was a substantial redistribution of fishing between different regions of the country, one of the Midwest, which is in full development in relation to fish production. Nowadays is the third largest region in aquaculture, with an emphasis species like tambacu, pacu, tilapia, tambaqui and painted. However there are several factors that affect the profitability of fish, among them, the sale price, feed prices, average size of the fish and market liquidity. Since it needs a performance that is integrated research activities and technological development for the end consumer get a quality product. The fish is considered a nutritious food and regular intake of it in the diet help maintain, prevention and reduction of diseases. Although beef and poultry is the most consumed in Brazil, the world of fish meat is still considered the most produced and consumed protein, survey data says that although there is a competition between fish meat, beef and poultry the main factor that affects the consumption of fish is the price, which is considered greatest villain. The research also shows consumer preference for kind of painted and greater rejection piranha. However it can be said that the consumer plays a very important role to strengthen the regional fishing industry, and their needs and desires influence the time of purchase, by the judgment of values, with convenience, nutritional value, product value and place of sale.

Keywords: Aquaculture. Consumption. Fish. Price. Market.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 Panorama da produção aquícola no Mundo e no Brasil.....	11
2.2 Aquicultura no Brasil.....	12
2.3 Produção da aquicultura na região Centro-Oeste.....	13
2.4 Fatores ligados à comercialização	15
2.5 Benefícios do pescado a saúde	16
3 MATERIAL E MÉTODOS	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5 CONCLUSÃO.....	29
REFERÊNCIAS	30
ANEXO.....	34

1 INTRODUÇÃO

Estimular a população a consumir pescado é uma excelente iniciativa, além de ser saudável. Mas para tal feito, fazem-se necessárias também iniciativas de incentivo para desenvolver o setor e o desenvolvimento de técnicas de modo a viabilizar o melhor aproveitamento do produto.

Scorvo Filho (2004) salienta que a aquicultura é praticada em todos os Estados brasileiros, e engloba modalidades como piscicultura (criação de peixes), carcinicultura (camarões), ranicultura (rãs) e malacocultura (moluscos: ostras, mexilhões, escargot), além do cultivo de algas em menor escala.

O interesse sobre o pescado vem crescendo nos últimos anos devido as suas características nutritivas, como altos teores de proteína e quantidade de gordura variável, condições estas que lhe dá vantagens nutricionais quando comparada com a composição química de outras carnes (MINOZZO, 2010).

Entre os anos de 2007 e 2009, a aquicultura cresceu cerca de 43,8%, alavancando a produção de pescado no mercado nacional de carnes no período (MPA, 2012). Dados mais recentes do MPA estimam que a produção nacional de pescado cultivado em 2010 foi de 479.400 toneladas, sendo que deste total 82% corresponde a piscicultura em água doce e 14,5% da carcinicultura marinha (KUBITZA et al., 2012a).

De acordo Shirota e Sonoda (2004), o Brasil possui um Sistema Agroindustrial do Pescado constituído segmentos de insumos, produção, transformação e distribuição, e no que se refere ao tipo de exploração do pescado, este pode ser classificado como pesca extrativa ou aquicultura. A pesca extrativa é denominada de pesca de captura, que visa à extração do peixe do seu ambiente natural enquanto que a aquicultura viabiliza o segmento produtivo, responsável pela criação de organismos aquáticos em ambientes naturais e artificiais, e neste caso é dependente de renovação de água.

Devido o consumo de pescados no Brasil ser maior na “Semana Santa”, também denominada Quaresma, neste também é realizada a Semana Nacional do Peixe onde em alguns locais o consumidor encontra a venda deste produto pelo preço de custo em mercados especializados, feiras livres e grandes supermercados de todo país (MELO et al., 2010).

Com base neste contexto em que se encontra aquicultura o objetivo deste trabalho foi o de contribuir para uma melhor compreensão dos hábitos de consumo e atributos mais valorizados pelo consumidor de pescado, dando-se destaque ao peixe, que é o principal

produto ofertado na região e que recebe maior destaque durante a quaresma. Desta forma inserem-se como objetivos específicos: identificar o perfil dos consumidores; definir os produtos que são de preferência dos consumidores; identificar onde os consumidores preferem adquirir estes produtos; conhecer os principais motivos que os condicionam a consumir peixes e outros tipos de pescado.

Atendendo estes objetivos o presente trabalho servirá de subsídio para uma maior análise do consumo de pescado na quaresma e em outras épocas do ano, além de fornecer informações e orientação sobre quais setores que compõem esta cadeia produtiva devem investir.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A aquicultura hoje é considerada uma alternativa para o aumento da produção de pescados, visto que houve um desenvolvimento crescente nos últimos anos (LOPERA-BARRERO et al., 2011).

A piscicultura é a principal atividade produtiva dentro da aquicultura e envolve a criação de peixes em escala comercial, apresentando vários tipos de sistema de produção destacando-se os tanques escavados e recintos fechados como gaiolas (ou tanques-redes). A piscicultura se apresenta como um produto alternativo frente o aumento da demanda por proteína animal (SEBRAE, 2008).

O pescado é denominado em termo genérico, pois envolve todos os seres produzidos totalmente ou pelo menos em uma de suas fases de desenvolvimento em ambiente aquático, merecendo destaque os peixes, crustáceos, moluscos, anfíbios, quelônios, mamíferos de água doce e salgada, atuantes na alimentação humana (BRASIL, 1952;YAMAMOTO, 2011).

Ao falar em carcinicultura, avalia-se especificamente a criação de camarões em viveiros, sendo assim, a produção de peixes está como subtipo da aquicultura, e neste caso é denominada de piscicultura (SIDONIO et al., 2012).

Durante o período de 2000 a 2003, o Brasil obteve um crescimento na produção pesqueira impulsionado pela aquicultura, devido o aumento da exportação de pescado. Este fato esteve principalmente relacionado com o aumento da produção da carcinicultura da região Nordeste, impulsionada pela desvalorização cambial deste período, o que tornou os preços internacionais atrativos para os carcinicultores, reduzindo assim as importações de pescados (SONODA, 2006).

2.1 Panorama da produção aquícola no Mundo e no Brasil

Segundo dados registrados pelo Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura do Ministério da Pesca e Aquicultura- MPA, (2010) a produção mundial de pescado gerou cerca 142 milhões de toneladas em 2008e de 146 milhões de toneladas em 2009 e segue com um crescimento constante. Em 2009, a China ficou com a primeira posição apresentando uma produção em torno de 60,5 milhões de toneladas, em segundo lugar a Indonésia com 9,8 milhões de toneladas e em terceiro lugar a Índia com 7,9 milhões de toneladas, ocupando a 18º posição o Brasil contribuiu com 1.241 toneladas (LOPERA-BARRERO et al., 2011).

De acordo com a série histórica, a produção pesqueira no Brasil cresceu entre os anos de 1950 até 1985, em função de algumas ações governamentais como o programa de industrialização da pesca implantado pelo Governo Juscelino Kubitschek no final da década de 50; a criação da Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) em 1962 e a promulgação do novo Código de Pesca através do Decreto-Lei 221, de 28/02/1967 (BRASIL, 2010).

Com a diminuição dos incentivos fiscais, a produção pesqueira caiu entre 1986 a 1990, outro fator que também contribuiu para a queda na produção foi o declínio da captura, sendo este um resultado da sobrepesca e desde 1990 a 2000 a produção manteve-se estável (SONODA, 2006).

No ano 2000, a piscicultura voltou a se recuperar. Destacando-se que em 2003 houve a criação da Secretária Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP), atualmente MPA, que fomentou o setor pesqueiro nacional, alavancando a produção no país (BRASIL, 2010).

Durante os anos de 2004 a 2005 houve novamente uma pequena queda no crescimento, advinda da baixa produção influenciada desta vez pela redução na produção da carcinicultura, tornando a se recuperar os anos de 2008, 2009 e 2010 (SONODA, 2006).

O Brasil ao longo dos anos vem ganhando posições no ranking internacional. Dados da *Food and Agriculture Organization* (FAO, 2011), mostram que em 1994 o Brasil ocupava o trigésimo segundo lugar em produção e vigésimo sexto em termos de valores, e em 2009 ocupou o décimo sétimo lugar em produção e décimo oitavo em termos de valores.

2.2 Aquicultura no Brasil

O Brasil é um país que possui abundância de recursos hídricos, condições climáticas favoráveis e uma grande diversidade de espécies aquícolas (LOPERA-BARRERO et al., 2011). Estas características fortalecem a aquicultura e possibilitam ao Brasil condições deste tornar nos próximos anos um grande produtor de pescado, devido à procura por alimento mais saudável pela população em todas as faixas de renda e pelo próprio crescimento da população que por si só eleva a demanda por proteína de origem animal (BRASIL, 2012).

Ao longo dos anos, a aquicultura brasileira passou por fases, sendo a primeira delas caracterizada por tentativas de erros e acertos, obtendo resultados nem sempre animadores principalmente no que se refere à piscicultura. Na fase comercial, a partir da década de 80, houve ampliação dos investimentos na produção de alevinos, principalmente de espécies nativas, e também na implantação de fazendas de produção para atender a demanda dos

pesqueiros, apreciadas pelos praticantes da pesca esportiva. Na década de 90 iniciou-se a fase industrial, que necessitava de mão de obra profissionalizada para atender as demandas da aquicultura (CASTAGNOLLI, 2004).

A aquicultura é considerada o ramo da agropecuária que mais cresce no mundo, mas tal crescimento ainda não é o suficiente para atender a demanda do mercado interno, e assim o seu desenvolvimento deve ser planejado para que seja construído em uma base sólida que possibilite a realização de todo o seu potencial (KIMPARA, 2012). Dados mais recentes do MPA estimam que a produção nacional de pescado cultivado em 2010 foi de 479.400 toneladas, sendo que deste total, 82% representam a piscicultura em água doce e 14,5% correspondem a carcinicultura marinha, destacando estas como as principais atividades produtivas dentro da aquicultura, mas ao mesmo tempo demonstra o quanto às outras atividades produtivas que compõem a aquicultura podem se desenvolver (KUBITZA et al., 2012a).

Como crescente avanço da aquicultura no Brasil, houve uma considerável redistribuição da pesca entre as diferentes regiões do país. A Região Nordeste em 2010 apresentou a maior produção do país (410.532 t.), seguida pelas Regiões Sul (311.700 t.), Norte (274.015 t.), Sudeste (185.636 t.) e Centro-Oeste (82.881 t.) no que se refere aos estados os maiores produtores peixes foram o Rio Grande do Sul, São Paulo, Santa Catarina, Ceará, Paraná e Mato Grosso (BRASIL, 2010).

2.3 Produção da aquicultura na região Centro-Oeste

A região Centro-Oeste apresenta uma área total de 1.612.077,2 km², com uma população de 11.616.742 habitantes. O relevo da região localiza-se no planalto central, caracterizado por terrenos aplainados pela erosão, que originaram chapadões, além de apresentar um clima tropical semi-úmido, devido às frequentes chuvas de verão (IBGE, 2012).

De acordo com Sales et al., (2005), o Centro-Oeste brasileiro encontra-se em pleno desenvolvimento em relação a produção de peixes, e no mesmo estão localizados os maiores projetos de piscicultura comercial em viveiros. Segundo Kubitza et al., (2012) o estado de Mato Grosso poderá liderar a produção nacional de peixes nos próximos três anos.

Mas de acordo com legislação, a política estadual de desenvolvimento sustentado da aquicultura e piscicultura (Pró-Peixe), Lei nº 9619/2011, visa beneficiar pequenas propriedades para que estas sejam dispensadas do licenciamento ambiental, facilitando o

acesso destas aos financiamentos e desburocratização processo produtivo, o estado de Mato Grosso foi o primeiro a dar importância a estes aspectos.

O produtor possui boas ideias, mas ainda falta a este capacitação, um bom plano de negócio e um entendimento do território, deixando clara a importância de um sistema de gestão empresarial que viabilize uma produção de qualidade. Atualmente a região Centro-Oeste apresenta a terceira maior produção aquícola, destacando espécies como tambacu, pacu, tilápia e tambaqui, o que leva o estado de Mato Grosso a ocupar o 6º lugar no ranking nacional com 35 mil toneladas por ano Sendo o 1º na produção de peixes nativos (BOSCARDIN, 2008; BRASIL, 2010).

O MPA (2012) preconiza desenvolver ações tecnológicas, econômicas e sociais no setor pesqueiro e aquícola, viabilizando a capacitação de produtores e promovendo acesso a vários tipos de mercado.

Quando se aborda o custo de produção, ressalta-se que a região do estado de Mato Grosso possui uma grande vantagem em relação aos outros estados, pois quando se trata do fornecimento de ração, o estado não necessita de comprar a matéria prima de outros estados, por este também ser produtor de grãos, viabilizando o custo de produção, deste modo o investimento no setor, para o estado de Mato Grosso, deve ser direcionado na qualificação de profissionais, pequenos, médios e grandes produtores, visando um aumento na produtividade (LOPES et al., 2010).

Será implantado no município de Pedra Preta (a 243 km da Capital) um frigorífico de abate de peixes, que prevê além do abate, um espaço para limpeza e armazenamento de pescado. Além da cidade de Pedra Preta, outras cidades como Araputanga, e Campo Novo dos Parecis também aguardam apoio para o projeto de beneficiamento do pescado, protocolado na Associação Matogrossense dos Municípios - AMM (GAZETA, 2013).

Uma espécie que tem despertado interesse dos piscicultores no Centro-Oeste é o Jundiá amazônico (*Leiarius marmoratus*), conhecido também como o pintado da Amazônia, peixe onça e yaque. Esta espécie em cruzamento como cachara, resulta em um híbrido, que se destaca pela maior facilidade na obtenção de peixes jovens e por ser de fácil treinamento alimentar (KUBITZA et al., 2012b).

Os organismos aquáticos mais produzidos no mundo são a carpa, a tilápia do Nilo e o salmão (SIDONIO et al., 2012). No Brasil a tilápia se destaca por possuir uma carne bastante apreciada e com excelentes características zootécnicas, esta é seguida pelas carpas, camarão marinho, tambaqui, tambacu e pacu (OSTRENSKY, BORGHETTI e SOTO, 2007).

A produção de pacu é concentrada na região Centro-Oeste e no estado de São Paulo, sendo o Mato Grosso o principal produtor desta espécie, devido o hábito de consumo na região. A produção do híbrido do tambaqui com o pacu, denominado de tambacu, também têm se destacado (5.987,5 toneladas) no Mato Grosso. Recente outro híbrido resultante do cruzamento do tambaqui com a pirapitinga, a tambatinga, vêm substituindo a produção do tambacu por acreditarem que este possui maior velocidade de crescimento (KUBITZA et al., 2012a).

2.4 Fatores ligados à comercialização

A produção de pescado tem se globalizado, cerca de 53 milhões de toneladas de toda a produção pesqueira, está sendo comercializada a nível internacional. Baseado neste contexto o Brasil se torna um grande fornecedor de pescado para o mundo (MELO; SANTOS; DAMASCENO, 2011). Mas ainda existem vários fatores que afetam a rentabilidade da produção de pescado: o preço de venda, preço da ração e tamanho médio do peixe (SHIROTA; SONODA, 2004).

Minozzo, Haracemiv e Waszczynskyi i(2008) ressaltam que o consumo de carne pela população brasileira é limitada pelo preço. Para os autores Shirota e Sonoda (2004) o preço que chega ao consumidor está relacionado com o preço da ração, pois este influencia junto à definição do tamanho do peixe e no tempo de duração do ciclo de produção, ou seja, quanto maior o tamanho do peixe exigido pelo mercado, maior a quantidade de ração e do tempo de cultivo conseqüentemente maior será o preço do produto quando este for disponibilizado no mercado.

Devido à piscicultura ser considerada uma atividade em que os peixes são criados em cativeiro, sua participação no Brasil ainda é baixa frente ao potencial que o país apresenta. No ano de 2004, o principal mercado para o escoamento de peixes foram os pesque-pagues, por serem considerados como uma atividade de lazer (CYRINO et al., 2004).

Um segmento importante na cadeia produtiva do peixe é o da transformação, representado pelas indústrias de processamento, que introduzem alterações na forma de apresentação e na estrutura química do produto (quando este passa por algum processo de industrialização). As indústrias devem atender as exigências e necessidades do consumidor. Em seguida vemos segmento de distribuição, que ocorre principalmente através de intermediários, como as feiras livres, supermercados, peixarias, ambulantes (SHIROTA; SONODA, 2004).

Scorvo Filho (2004) e Shirota e Sonoda (2004), relatam que esses setores devem ser interativos, e terem por objetivo suprir o consumidor final de produtos com qualidade e em quantidade compatíveis com suas necessidades e a preços competitivos. Mas para que se chegue a este nível de produtividade, se faz necessária uma atuação integrada com a pesquisa e com o desenvolvimento tecnológico.

Neste sentido destaca-se que a comercialização de peixes no Brasil apresenta períodos de pico. Entre os meses de março e abril, a alta demanda no consumo de pescado se dá devido à comunidade católica, associada à Semana Santa (CYRINO et al., 2004). Segundo Cardoso et al., (2010) quesitos como cultura e religião, influenciam na qualidade e quantidade de consumo de peixes, fazendo com que ocorra um aumento no consumo em até 200%.

Entre maio e julho, devido ao clima frio, ocorre redução no consumo em função da conseqüentemente queda na oferta, no período de agosto a outubro, há uma retomada na procura pelo produto, pelas melhores condições de produção e aumento da atividade extrativista, deste modo com o aumento da oferta há uma queda nos preços. Nos últimos meses, entre novembro e fevereiro, a comercialização é baixa, mediante a proibição da pesca extrativista no período de desova e nas festas de final de ano, há um aumento no consumo de outros tipos de carne em função das tradições culturais (SHIROTA; SONODA, 2004).

2.5 Benefícios do pescado a saúde

O crescimento populacional e o maior acesso a informação têm gerado uma demanda por alimento de boa qualidade, a população tem exercendo hábitos mais saudáveis de consumo em função também do aumento do seu poder de compra (BRASIL, 2010).

O pescado se apresenta como um alimento altamente protéico e de baixo valor calórico, com excelente fonte de vitaminas e minerais, este vem se destacando frente a outras fontes de proteína animal (OETTERER, 2002; SIDONIO et al., 2012), contudo considera-se este como um dos mais perecíveis entre os produtos de origem animal (GERACE et al., 1987, apud NETO, 2010).

A composição química dos peixes se dá basicamente por água, lipídios e proteínas, sendo que há variação de acordo com cada espécie (SARTORI; AMANCIO, 2012).

Recomenda-se a ingestão de 3% dos ácidos graxos essenciais, como o ácido linolênico (n-3) e o ácido linoléico (n-6), sendo estes balanceados e com base na energia total consumida por dia e estes ácidos graxos são muito presentes na composição química dos pescados (BRUM et al., 2009).

O interesse pelos ácidos graxos poliinsaturados, como o ômega 3, se dá pela necessidade em que o organismo apresenta (ANDRADE et al., 2006). Contudo o óleo de peixe e o ômega 3, atuam também na prevenção de doenças cardiovasculares, prevenindo a fibrilação ventricular e morte súbita (NOVELLO; FRANCESCHINI; QUINTILIANO, 2008).

Caracterizado como uma fonte de alimento saudável, a gordura de pescado é composta, em especial, pelo eicosapentaenóico (EPA) e docosaexaenóico (DHA), ambos da série ômega 3, fundamentais na alimentação humana, pois participam da constituição das células nervosas, retina, cérebro e espermatozóides (MORAES; COLLA, 2006).

A ingestão regular de pescado na dieta auxilia na manutenção da pressão sanguínea, no mecanismo de coagulação e ritmo cardíaco, prevenção do câncer e a redução de incidência de aterosclerose (SARTORI; AMANCIO, 2012).

De acordo com Suárez-Mahecha et al. (2002), os peixes de ambiente natural possuem maior quantidade de ômega 3, por conterem esses níveis elevados na sua dieta, diferente dos peixes de cultivo, que recebem ômega 3 de fontes oleaginosas, sendo a ingestão destes também controlada em função do seu custo representado na ração

3 MATERIAL E MÉTODOS

A população de Pontes e Lacerda, localizada no estado de Mato Grosso, é de 41.408 habitantes (IBGE, 2010), para a realização do presente trabalho foram coletados dados durante o mês de Março de 2013.

Optou-se por realizar a presente pesquisa no período de Semana Santa, também denominada Quaresma, pois neste os consumidores apresentam um hábito direcionado para o consumo de pescado em função das suas tradições culturais, o que também direciona os consumidores a assumirem um comportamento mais criterioso na hora da compra e escolha do produto.

Com base na comercialização de pescado no município, foi realizado um levantamento dos locais onde a venda deste produto é maior, visando atingir um público que realmente apresenta um comportamento mais ativo no que se refere ao consumo de peixe.

Foram realizadas visitas a três supermercados de maior preferência pelos munícipes e que também possuem uma maior oferta de produtos derivados de pescado, principalmente de peixe. Estes supermercados são localizados na região central do município de Pontes e Lacerda. Também foi feita uma amostragem na principal feira livre da cidade, que acontece aos domingos.

Aplicou-se um questionário estruturado (Anexo I) para caracterizar o perfil do consumidor, de modo que os entrevistados respondessem a questões referentes à frequência de consumo, influência no consumo, local onde compram, entre outras.

Após a realização da pesquisa, os dados obtidos foram digitalizados em planilha e então tabulados sendo estes submetidos á análise descritiva, sendo aplicada uma avaliação percentual da frequência obtida. Através da análise de tabelas de contingência analisou-se o relacionamento entre as variáveis, e foi aplicado um teste de qui-quadrado para confirmar estatisticamente a relação entre elas. Para realização deste teste foi utilizado o programa estatístico R (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2011).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os entrevistados 56,67% eram do sexo feminino e 43,33% do sexo masculino. A idade dos entrevistados variou entre 18 anos (mínimo) até 65 anos (máxima), sendo a média de idade de 36 anos.

No trabalho de Silva e Gonçalves (2012a), o sexo masculino foi predominante com 53,1% o que caracterizou a busca do sexo masculino por alimentos prontos, principalmente os jovens, já que a referida pesquisa foi realizada no âmbito de um restaurante universitário. Quando se compara o resultado dos autores acima com os do presente trabalho observa-se o oposto, pelo reconhecimento do papel das mulheres como realizadoras da compra de mercado e gerentes de seus lares neste quesito, fato também reconhecido no trabalho de Minozzo, Haracemiv e Waszczynskyi (2008).

Neto (2010) avaliando o perfil dos consumidores de pescado em feiras no Macapá – PR relata que encontrou uma maior porcentagem de homens (55%), pois estes se consideram mais aptos para reconhecer a qualidade do pescado do que suas mulheres.

Quanto ao grau de escolaridade, a maioria dos entrevistados apresentou o 2º completo (44%), seguido do nível superior completo (21%). Segundo Neto (2010), o grau de escolaridade pode influenciar o consumo de peixe, pois esta está relacionada como aumento da renda familiar, enquanto que as menores rendas familiares estão relacionadas com os menores níveis de escolaridade. Lopes et al., (2010), afirmam que o preço é o principal fator que impede o consumo elevado de pescado, na região de São Luiz de Monte Belos- GO de acordo com 36% dos entrevistados.

Costa, et al. (2013) no estado do Pará, descreve que os entrevistados que possuíam o ensino superior completo demonstraram uma visão crítica com relação à segurança e qualidade alimentar em relação ou pescado.

Minozzo, Haracemiv e Waszczynskyi (2008) relataram que os consumidores com maior nível de escolaridade buscam o consumo de pescado por prazer, colocando neste produto um valor de requinte, e pelos benefícios que o mesmo pode trazer a saúde.

Neste sentido, relacionou-se o nível de escolaridade com a preferência de carne e verificou-se que não há uma dependência significativa ($P>0,05$) entre estas variáveis. Mas no que se refere preferência quanto ao tipo de carne os entrevistados destacaram a carne bovina (87,33%), seguida da carne de aves (10,67%) e com menor percentual o peixe (2%). Estes

resultados foram semelhantes aos encontrados por Silva e Gonçalves (2012a) e Cardoso et al., (2010).

Em se tratando da frequência com a qual o consumidor costuma consumir o pescado 55,33% responderam que consomem raramente, 18,67% consome uma vez por mês, 15,33% consome uma vez por semana, 10% consome duas ou mais vezes por semana e 0,67% não consomem nunca, retratando um baixo consumo de pescado pela população local. Estes resultados são compatíveis com os encontrados por Brum et al., (2009) e Silva e Gonçalves (2012a). Deve-se levar em consideração que a região de Pontes e Lacerda possui um grande rebanho bovino, o que influencia no hábito de consumo.

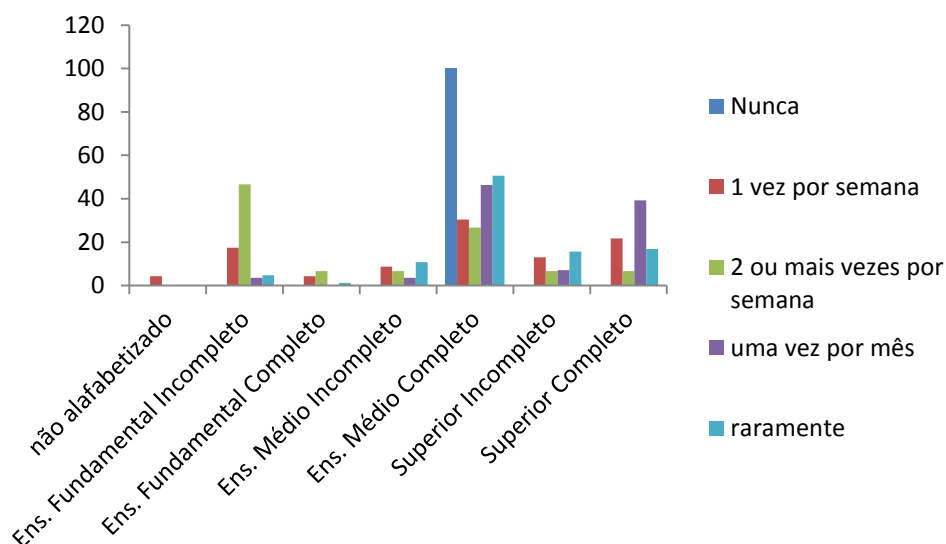
Apesar da carne bovina e de aves serem as mais consumidas no Brasil, mundialmente a carne de pescado ainda é considerada a proteína mais produzida e consumida (SIDONIO et al., 2012). A FAO recomenda a ingestão de pescado duas ou mais vezes por semana. No Brasil, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda um consumo de 12 kg/hab/ano, sendo que a média de consumo entre 2005 e 2007 foi de 16,8 kg/hab/ano (FAO, 2009).

Encontrou-se uma relação significativa ($P < 0,05$) entre a frequência do consumo de pescado e nível de escolaridade (Gráfico 1) o que demonstra uma dependência entre o consumo e a escolaridade.

Os supermercados são o principal ponto para aquisição de pescado (76%), enquanto que 14% dos entrevistados realizam compras em “pesque-pagues”, 4,67% adquirem o pescado na feira livre, 2,67% preferem pescar e 2,67% obtém em açougue. Há uma relação significativa ($P < 0,05$) entre a escolaridade e o local de compra (Gráfico 2), de modo que conforme se aumenta a escolaridade aumenta-se a preferência pela aquisição de pescado nos supermercados e pesque pague (Gráfico 3), enquanto as menores escolaridades também dão preferência a pesca direta, aquisição junto as feiras livres e aquisição em pesque pagues.

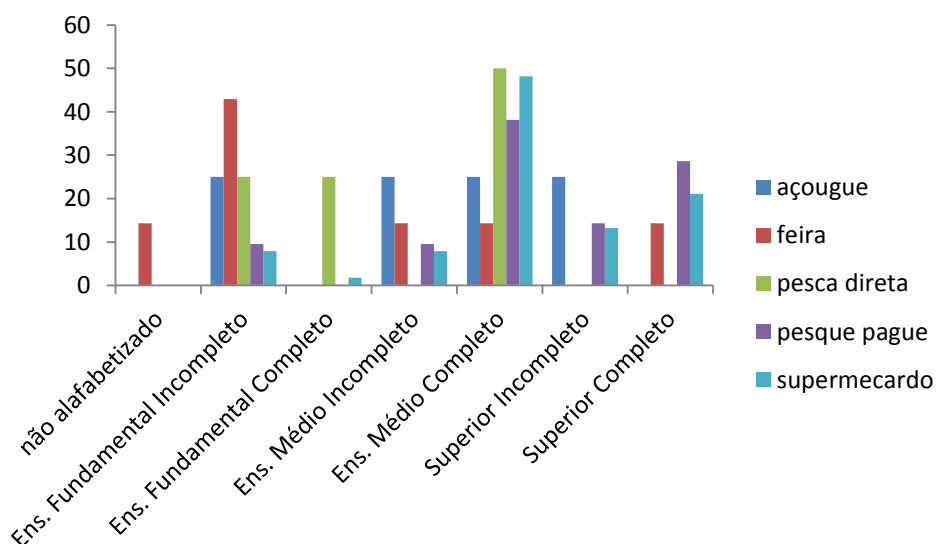
Pesquisa semelhante realizada por Brum et al., (2009) na região do Maranhão, ressalta que 73% do entrevistados afirmam adquirir o pescado na feira livre e no mercado municipal, condicionando esta preferência quanto ao local a baixa renda familiar dos consumidores e ao aspecto cultural da região destacando que população não possui uma dependência comercial de produtos industrializados.

Gráfico1: Relação percentual entre o nível de escolaridade dos entrevistados do município de Pontes e Lacerda – MT e a frequência no consumo de pescado.



Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico2: Relação percentual entre o nível de escolaridade dos entrevistados do município de Pontes e Lacerda – MT e o local de preferência para compra do pescado.



Fonte: Elaborado pelo autor

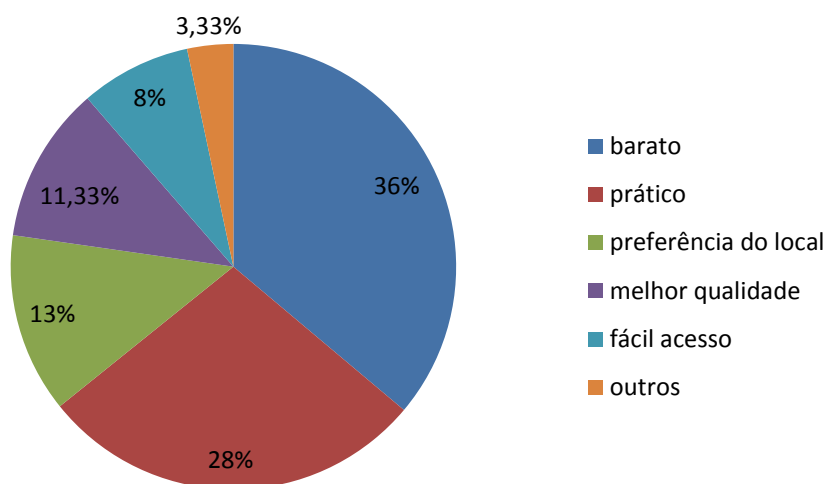
O escoamento da produção de peixes na região Centro-Oeste relaciona-se com o hábito de consumo da população, sendo ofertado principalmente em feiras livres e em redes de supermercados (SALES et. al., 2005). Kubitz e Lopes (2002), afirmam que os consumidores

mantêm relação de fidelidade ao longo de muitos anos com os comerciantes de peixes em feiras livres e supermercados, alegando se sentirem seguros quanto à qualidade do pescado.

O fato dos supermercados serem o principal local de aquisição de peixes pelos indivíduos entrevistados justifica-se pela forma de disposição do pescado, refrigerada em gôndolas. Kubitza e Lopes (2005) relatam a redução no número de peixarias em diversas cidades em função da queda nos volumes de venda.

Neste trabalho os entrevistados ressaltam o porque da preferência quanto ao local de aquisição de peixes, sendo que destes que optaram pelo supermercado, 36% afirmaram por ser mais barato, 28% consideram ser mais prático devido às condições do local em proporcionar a compra de outros produtos além do pescado, e apenas 11,33% dizem que o local oferece uma melhor qualidade do produto oferecido (Gráfico 3). Com relação ao pesque-pagues, 13,33% afirmam preferência por este local, devido ao lazer que o ambiente proporciona, e apenas 8% responderam que preferem a feira livre devido o local ser de fácil acesso e por conhecer o fornecedor e cerca de 3,33% outros.

Gráfico 3: Preferência do local de compra no município de Pontes e Lacerda-MT, 2013.



Fonte: Elaborado pelo Autor

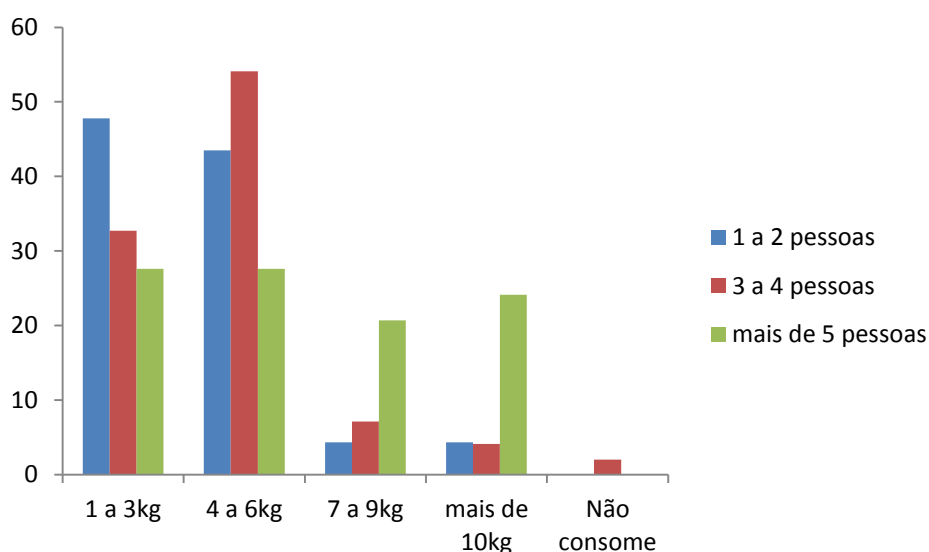
Com relação ao número de pessoas que comporta numa casa (Gráfico 4), houve uma relação significativa ($P < 0,05$) entre o número de pessoas residentes nas casas dos entrevistados e a quantidade de pescado consumido durante a quaresma. Dos entrevistados

65,33% responderam que residem em três ou quatro pessoas, este grupo apresentou uma maior porcentagem para um consumo de 4 a 6Kg (54,1%) de pescado durante a quaresma.

Grupos familiares menores (1ª 2 pessoas) representaram 15,33% dos entrevistados e apresentaram um consumo proporcionalmente menor onde 47,8% consomem 1 a 3kg, 43,5% consome 43,5Kg, 4,3% consomem 7 a 9kg e 4,3% consome 4,3kg.

Grupos familiares maiores, com mais de 5 pessoas representaram 19,33% e apresentaram um consumo ainda menor de pescado já que destes apenas 24,1% consomem mais de 10kg de pescado.

Gráfico4: Relação percentual entre o número de residentes na cada dos entrevistados do município de Pontes e Lacerda – MT e a quantidade de pescado consumido na quaresma.



Fonte: Elaborado pelo Autor

Dentre os entrevistados 90% afirmam que a carne de peixe é mais saudável comparada à carne bovina e de aves. Contudo apesar de apresentar alto índice de porcentagem a favor da saúde, a preferência no consumo de pescado ainda é considerada muito baixa nessa região, em função do preço da mesma.

A procura pelo pescado aumentou nos últimos anos, e o principal fator para este crescimento é a sua característica de excelente fonte de proteína animal e de outros nutrientes essenciais a saúde, o que garante uma alimentação saudável (LOPERA-BARRERO et al., 2011).

Em pesquisa realizada por Kubitz e Lopes (2002), os autores afirmam que as alternativas de carnes brancas e de boa qualidade influenciam no consumo de uma alimentação saudável. Neste contexto, pode-se afirmar com base no presente trabalho que 40,67% dizem consumir peixe por ser um alimento saudável, 24% consomem por apreciar o sabor, 23,33% por ser um costume de criação, 17% apenas em época de quaresma e 0,67% não consome.

Apesar de haver uma concorrência entre as carnes de peixe, bovina e de aves o principal fator que compromete o consumo de peixes é o preço, uma vez que 72,67 % dos entrevistados declararam que o preço não favorece o consumo do pescado (Tabela 1).

O preço influencia na redução da demanda do pescado, causando redução na quantidade consumida em virtude da renda e substituição, fazendo com que os indivíduos migrem o consumo para outros tipos de carnes (SONODA, 2006). A mesma condição foi verificada por Minozzo, Haracemiv e Waszczynskyi (2008) afirmam que o consumo de carne pela população brasileira é focada em preço.

Em uma pesquisa realizada por Melo, Santos e Damasceno (2011), nas cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) indicou que a falta de processamento na carne de peixe reduz o consumo, além da carência de diferentes espécies no mercado, há a procura pelo consumidor por um produto elaborado a base de pescado que seja de fácil preparo viabilizando o consumo do mesmo.

Tabela 1. Fatores limitantes ao consumo de pescado no município de Pontes e Lacerda-MT, 2013.

Fatores limitantes	Nº de entrevistados	%
Preço	109	72,67
Falta de opção de espécies	7	4,67
Dificuldade no preparo	30	20
Faltam produtos industrializados	1	0,67
Outros	3	2
Total	150	100

Fonte: Elaborado pelo Autor

Quando questionados sobre a influência que sofrem em consumir uma maior quantidade de carne de peixe 98,67% consideram esta positiva, 0,67% não consome independentemente

da influência que recebem e 0,67% diz que a influência é negativa, alegando que o consumo deste tipo de carne não deve se dar por opiniões alheias.

Apesar dos entrevistados afirmarem que a influência em consumir o pescado é por vontade própria, cerca de 55,33% alegaram consumir peixe raramente, o que demonstra que o consumo de pescado na região ainda é baixo e não há uma cultura para o consumo desta carne. Destes 98,67% que consideram o consumo positivo, 68% é por vontade própria, cerca de 22,67% afirmam que são influenciados pelos familiares, e 8% consomem carne de peixe em maior quantidade em função de alguma doença.

Em relação ao local de consumo do peixe, a maioria dos entrevistados (68%) relatou que o principal local seria a sua própria residência, 13,33% declararam consumir peixe na casa de familiares, 12,67% em locais comerciais como pesque-pague, 5,33% em restaurantes e 0,67% não consomem em lugar algum.

Cerca de 80% dos entrevistados por Kubitz e Lopes (2002), afirmaram preferir o consumo do peixe em casa, devido à má qualidade do produto nos locais de comercialização e pelo elevado preço cobrado.

De acordo com Dotti, Valejo e Russo (2012), durante o período de Quaresma a venda de peixes diminui no município de Fátima do Sul, devido à ocorrência de ações sociais realizadas pelo município, com a distribuição de peixes gratuitamente a comunidade, sendo estes adquiridos de produtores de outras regiões.

Devido o consumo de pescado ser uma tradição na Semana Santa, a prefeitura de Araucária no Paraná, através da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (SMAG), realiza todos os anos a tradicional Festa do Peixe Vivo, com o intuito de comercializar a produção de peixes no município (PEDRAZZANI et al., 2008).

O resultado referente à quantidade de pescado consumido durante a época de Quaresma, 47,34% dos entrevistados responderam que consomem de 4 a 6 kg, seguidos por 34% que consome de 1 a 3 kg, 9,33% que consome 7 a 9 kg, 8% que consome acima de 10 e 1,33% disseram não consumir nenhuma quantidade.

Os entrevistados quando questionados quanto a forma que costumam comprar o peixe para o consumo, 31,33% afirmam adquirir o pescado inteiro fresco (peixe-vivo), pelo simples fato em analisar a qualidade do produto, 24% adquire o mesmo inteiro congelado, eviscerado e sem escamas, por preferir desta forma, 16% na forma de postas, por se considerar barato, 13,33% como filés frescos, considerando que seja mais saudável e de fácil preparo, 8% adquiri inteiro congelado, eviscerado e com escamas, por considerar um hábito e 7,33% na forma de filés congelados, por ser mais prático o preparo.

Segundo Kubitza e Lopes (2002), um dos fatores que influenciam na decisão de compra do pescado é a dificuldade em determinar se o pescado é fresco, outro fator limitante é a presença de espinhas na carne de pescado, e a necessidade em limpar o peixe em casa. O processamento da carne de peixe no Brasil é considerado baixo quando comparado com a de outros animais, como por exemplo, a carne de aves (MELO; SANTOS; DAMASCENO 2011).

Como citado anteriormente, a região do Centro-Oeste é considerada uma das regiões que mais produzem as espécies de tambacu, pacu, tambaqui, além do pintado (BRASIL, 2010).

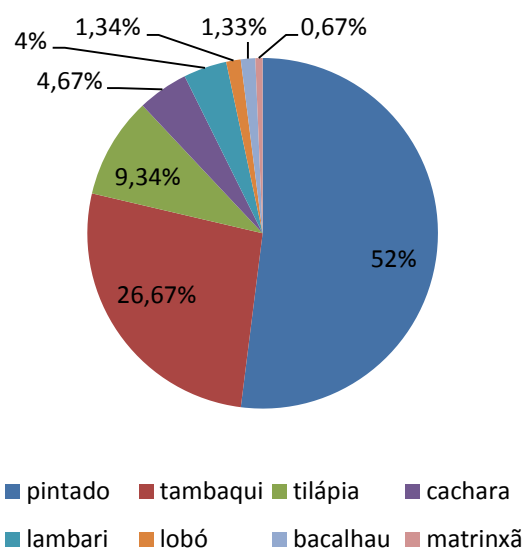
Baseado neste contexto foi perguntado aos munícipes qual a sua preferência quanto à espécie de peixe para o consumo e qual consideram como a mais rejeitada e/ou de menor preferência. Dentre as espécies consideradas preferidas, demonstradas no gráfico 5, se encontram o lambari, pintado, cachara, lobó, tambacú, bacalhau, tambaqui e tilápia, dentre estas três tiveram destaques, com 52% está o pintado, 26,67% tambaqui e com 9,34% tilápia.

Minozzo, Haracemiv e Waszczynskyi (2008) em sua pesquisa observou que nas cidades de São Paulo (SP), Toledo (PR) e Curitiba (PR) os entrevistados apresentaram o hábito de consumir o peixe, nisto constatou-se que o consumo das espécies de tilápia foi unânime entre as cidades, sendo em São Paulo 36,75%, 90,05% em Toledo e em Curitiba cerca de 42,79% dos entrevistados.

Pesquisa realizada por Cerdeira et al., (1997) na região Norte do país, entre as famílias do Lago Grande de Monte Alegre (PA) destaca-se as espécies mais consumidas o Curimatá e o acari com cerca de 10% do consumo total, além destas estão a corvina (pescada) e o pintado contabilizando cada um 7% do total consumido, sendo que este consumo se deve as questões culturais de alimentação em comunidades amazônicas.

Silva et al., (2012b) observou em sua pesquisa que as espécies de peixe de água salgada são mais citadas como preferidas, entretanto as espécies de água doce como pintado, dourado e tilápia são as mais servidas nas refeições.

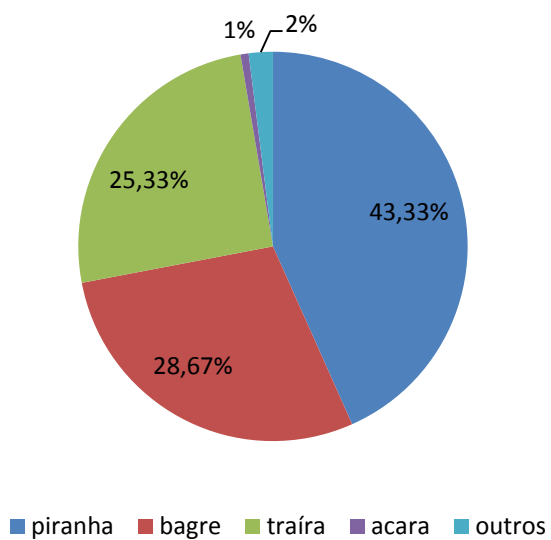
Gráfico 5: Espécie preferida para consumo no município de Pontes e Lacerda-MT, 2013.



Fonte: Elaborado pelo Autor

Já dentre as espécies consideradas rejeitadas e/ou de menor preferência, demonstradas no gráfico 6, pode-se citar a traíra, bagre e piranha. Dentre estes 43,33% afirmam não gostar da piranha para o consumo, 25,33% declaram a traíra como espécie menos consumida e 28,67% relatam que o bagre é menos apreciado para consumo, apenas um entrevistado indica ainda a espécie acará (0,67%) como menos preferida para consumo e 2% afirmam não ter nenhuma espécie de rejeição.

Gráfico 6: Espécie rejeitada e/ou menos preferida para consumo no município de Pontes e Lacerda-MT, 2013.



Fonte: Elaborado pelo Autor

5 CONCLUSÃO

O consumidor desempenha um papel muito importante para fortalecer o setor pesqueiro regional, pois se faz necessário compreender as necessidades e desejos do mesmo, para melhor atendê-los.

Sabendo que o consumidor toma sua decisão na hora da compra, utilizando como critério de escolha o valor do produto, a praticidade de preparo, seu valor nutritivo e o local de venda pode-se realizar um planejamento da cadeia produtiva que leve estas questões em conta desde a escolha da espécie até os mecanismos de beneficiamento que serão escolhidos para industrialização e comercialização do produto.

No caso do município de Pontes e Lacerda os munícipes compreendem a importância do consumo de pescado para melhor qualidade de vida no que se refere à manutenção de sua saúde, contudo o preço do produto ainda não é competitivo frente à carne bovina e de aves, cuja cadeia produtiva já se encontra estabelecido na região. Pode-se afirmar então que a falta de divulgação do produto, torna a demanda do mesmo carente nesta região, visto que a população está apta a consumir um produto inovador no mercado.

Deste modo ao se pensar no desenvolvimento da cadeia produtiva do peixe todos estes fatores devem ser levados em consideração.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, P. M. M.; RIBEIRO, B. G.; CARMO, M. G. T. Suplementação de ácidos graxos ômega 3 em atletas de competição: impacto nos mediadores bioquímicos relacionados com o metabolismo lipídico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.12, n.6, p. 339-344, 2006.
- BOSCARDIN, N. R. In: A produção Aquícola Brasileira. In: OSTRENSKY, A.; BORGHETTI, J. R.; SOTO, D. **Aquicultura no Brasil: o desafio é crescer**. Brasília: ISBN, 2008, p.276.
- BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento-MPA. RIISPOA: **Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal**. Decreto nº 30.691/1952, Brasília, 1952.
- BRASIL, Ministério da Pesca e Aquicultura-MPA. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura do Ministério da Pesca e Aquicultura 2008-2009**, Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura-MPA. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura**. 2012.
- BRUM, A.; FERREIRA, A.; PASSOS, A.; SANTOS, T. Perfil do consumo de pescado na cidade de Açailândia-MA. In: IV CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE E NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, 1, 2009, Belém-PA. **Anais...** Belém-PA: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. 2009. p. 8
- CASTAGNOLLI, N. In: Estado de arte da aquicultura brasileira. In: CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSO, D. M.; CASTAGNOLLI, N. **Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensa**. Sociedade Brasileira de aquicultura e biologia aquática. São Paulo: TecArt, 2004, 533 p.
- CARDOSO, E. S.; NEU, V.; da SILVA, F.; SCHERER, M. F.,; PEREIRA, I. C. Os circuitos econômicos do pescado em Santa Maria. **Geografia**, Londrina, 15(2), p. 81-94, 2010.
- CERDEIRA, R. G. P.; RUFFINO, M. L.; ISAAC, V. J. 1997. Consumo de pescado e outros alimentos pela população ribeirinha do Lago Grande de Monte Alegre, PA. **Acta Amazônica**. v.27(3), p.213-228, 1997.
- COSTA, A. D.; ALMEIDA, I. C.; OLIVEIRA, J. da S. Mercado e perfil do consumidor de peixe no Estado do Pará. Ananindeua-PA-Brasil. **Pôster comercialização, mercado e preços**, 2009, 5 p. Disponível em:<<http://www.sober.org.br/palestra/13/588.pdf>> Acesso em: 20 maio 2013.
- CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSO, D. M.; CASTAGNOLLI, N. **Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensa**. Sociedade Brasileira de aquicultura e biologia aquática. São Paulo: TecArt, 2004, 533 p.
- DOTTI, A.; VALEJO, P. A. P.; RUSSO, M. R. Licenciamento ambiental na piscicultura com enfoque na pequena propriedade:uma ferramenta de gestão ambiental. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aquidabã, v.3, n.1, p.6-16, 2012.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION-FAO. The State of World Fisheries and Aquaculture. Fisheries and Aquaculture Department. 2009.

FRASCA-SCORVO, C. M. D.; SCORVO FILHO, J. D.; DONADELLI, A.; TURCO, P. H. N. Piscicultura em tanques rede em represas rurais. **Pesquisa & Tecnologia Apta Regional**, v.9, n.1, jan-jun, 2012.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2013.

KIMPARA, J. M. A aquicultura no Brasil hoje e o papel do pesquisador. **Embrapa Meio-Norte**. 12 mar. 2012. Disponível em: <http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?tit=a_aquicultura_no_brasil_hoje_e_o_papel_do_pesquisador&id=71028>. Acesso em: 10 maio 2013.

KUBITZA, F.; CAMPOS, J. L.; ONO, E. A.; ISTCHUK, P. I. Panaroma da Piscicultura no Brasil. **Panorama da Aquicultura**, Jundiaí, v.22, n.132, p. 14-25, julho/agosto 2012a.

KUBITZA, F.; CAMPOS, J. L.; ONO, E. A.; ISTCHUK, P. I. Panaroma da Piscicultura no Brasil. **Panorama da Aquicultura**, Jundiaí, v.22, n.133, p. 16-31, setembro/outubro 2012b.

KUBITZA, F.; LOPES, T. G. G. Com a palavra os consumidores. **Panorama da Aquicultura**, v.12, n.69, p.48-53, jan./fev. 2002.

LOPERA-BARRERO, N. M.; RIBEIRO, R. P.; POVH, J. A.; MENDEZ, L. D. V.; POVEDA-PARRA, A. R. **Produção de organismos aquáticos**: uma visão no Brasil e no mundo. Guaíba, RS: Agrolivros, 2011. 320 p.

LOPES, M. L. B.; COSTA, P. A.; SANTOS, J. S. B.; CUNHA, S. J. T.; SANTOS, M. A. S.; SANTANA, A. C. Mercado e dinâmica espacial da cadeia produtiva da pesca e aquicultura na Amazônia. **Banco da Amazônia**. Belém - Para, 7-51 p. 2010.

MATO GROSSO deve liderar a produção nacional de peixes. **A Gazeta**. Cuiabá, 6 maio 2013. Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=80158>> Acesso em: 8 maio 2013.

MELO, A. X. D.; SOUZA, P. A. R. D.; SPROESSER, R. L.; CAMPEÃO, P. A estratégia de dominação pelos custos na piscicultura sul-mato-grossense: o caso da região de Dourados/MS. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 6(1), p. 4-20 2010.

MELO, J. F. B.; SANTOS, A. S. dos; DAMASCENO, A. A. Comercialização e perfil do consumidor da carne de peixe na região do semiárido de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). **Informações Econômicas**, São Paulo, v.41, n.12, p. 11, 2011.

MINOZZO, M. G. **“Patê de Pescado: alternativa para incremento da produção nas indústrias pesqueiras”**, 2010, 227 p. Tese Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos (Setor de Tecnologia), Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010.

MINOZZO, M. G.; HARACEMIV, S. M. C.; WASZCZYNSKYI, N. Perfil dos consumidores de pescado de São Paulo (SP), Toledo (PR) e Curitiba (PR) no Brasil. **Alimentação Humana**, Lisboa, v. 14, n. 3, p. 133-140, 2008.

MORAES, F. P. e COLLA, L. M. Alimentos funcionais e nutracêuticos: definições, legislação e benefícios á saúde. **Revista Eletrônica de Farmácia**. v. 3, n. 2, p. 99-112, 2006.

NETO, A. da P. R. **Fatores que influenciam na decisão de compra de pescado nas feiras livres de Macapá-AP**, 2010, 38 p. Trabalho de Conclusão de Curso em Extensão Pesqueira (Coordenação do Curso de Engenharia de Pesca), Universidade do Estado do Amapá. Macapá. 2010.

NOVELLO, D.; FRANCESCHINI, P.; QUINTILIANO, D. A. A importância dos ácidos graxos ω -3 e ω -6 para prevenção de doenças e na saúde humana. **Revista Salus**. Guarapuava-PR, v. 2, n. 1, p. 78-88, janeiro/junho, 2008.

OETTERER, M. **Industrialização do pescado cultivado**. Guaíba: Editora Agropecuária, p.200, 2002.

OSTRENSKY, A. BORGHETTI, J. R. SOTO, D. **Estudo setorial para consolidação de uma aquicultura sustentável no Brasil**. Curitiba, 2007.

PEDRAZZANI, A. S.; NETO, A. O.; CARNEIRO, P. C. F.; GAYER, M. V.; MOLENTO, C. F. M. Opinião pública e educação sobre abate humanitário de peixes no município de Araucária, Paraná. **Ciência Animal Brasileira**, v. 9, n. 4, p.976-983, 2008.

R Development Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2011. ISBN 3-900051-07-0. Disponível em:< <http://www.R-project.org/>>. Acesso em: 10 abril 2013.

SALES, N. S.; CASEIRO, A.; FIRETTI, R.; WAKATSUKI, A. **O desenvolvimento recente da aquicultura brasileira**. In: ANUALPEC 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Instituto FNP, 2005, p. 252-256. Disponível em: <<http://www.agroinova.com.br/portal/anexo/anualpece/desenvolvimento.pdf>> Acesso em 27 abril 2013.

SARTORI, A. G. de O.; AMANCIO, R. D. Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil, **Segurança Alimentar e Nutricional**. Campinas, p. 83-93, 2012.

SCORVO FILHO, J. D. O Agronegócio da Aquicultura: perspectiva e tendências. **Zootec 2004-Zootecnia e o Agronegócio**, Brasília, 2004, 9 p.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Criação de tilápias em tanques-redes**. 2008.

SIDONIO, L.; CAVALCANTI, I.; CAPANEMA, L.; MORCH, R.; MAGALHÃES, G.; LIMA, J.; BURNS, V.; ALVES JÚNIOR A. J.; MUNGIOLI, R. Panorama da aquicultura no Brasil: desafios e oportunidades. **BNDES Setorial–Agroindústria**, n. 35, p.421-463, 2012.

SILVA, D. C. F.; GONÇALVES, A. A. Perfil de Consumo de Pescado dos Usuários do Restaurante Universitário da Ufersa, **Revista Caatinga Mossoró**, v. 25, n. 3, p. 125-129, julho-setembro, 2012a.

SILVA, I. A. D.; LIMA, M. D. F. V.; BRANDÃO, V. M., DIAS, I. C. L.; SILVA, M. I. S.; LACERDA, L. D. M. Perfil de consumidores do pescado comercializado em mercados no município de São Luís, Maranhão. **Cadernos de Pesquisa**, v.19, n.1, p. 59-63, janeiro/abril, 2012b.

SHIROTA, R.; SONODA, D. Y. In: Comercialização de pescados no Brasil: caracterização dos mercados. In: CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSO, D. M.; CASTAGNOLLI, N. **Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensa**. Sociedade Brasileira de aquicultura e biologia aquática. São Paulo: TecArt, 2004, 533 p.

SONODA, D. Y. **Demanda por pescados no Brasil entre 2002 e 2003**. 2006. 117 p. Tese (Doutorado em Ciências: área de concentração: Economia Aplicada). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ/USP. Piracicaba. 2006.

SOUZA FILHO, J.; BORCHARDT, I.; CARVALHO Jr. L. C. de; HERZOG, D. Estudo de competitividade da piscicultura na região Oeste de Santa Catarina. Florianópolis: **Instituto Ceba/SC/Epagri**, 2008, 97 p.

SOUZA, P. H. M.; SOUZA NETO, M. H.; MAIA, G. A. Componentes funcionais nos alimentos. **Boletim da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas. v.37, n.2, p. 217-135, 2003.

SUÁREZ-MAHECHA, H.; FRANCISCO, A. de; BEIRÃO, L. H.; BLOCK, J. M.; SACCOL, A.; PARDO-CARRASCO, S. Importância de ácidos graxos poliinsaturados presentes em peixes de cultivo e de ambiente natural para a nutrição humana. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, 28 (1), p. 101-110, 2002.

YAMAMOTO, B. L.. **Análise descritiva quantitativa (ADQ) e teste de aceitabilidade na avaliação do frescor da tainha (*Mugil Liza*, Valenciennes, 1836)**, 2011, 169 p. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária e Zootecnia), Universidade de São Paulo. São Paulo. 2011.

ANEXO- Modelo do questionário utilizado para coleta de dados do consumidor.

CARACTERÍSTICAS ECONÔMICAS

1. Sexos: ☐ Masculino ☐ Feminino

2. Idade: _____ anos

3. Grau de escolaridade:

☐ Analfabeto ☐ 2º g incompleto

☐ Alfabetizado ☐ 2º g completo

☐ 1º g incompleto ☐ 3º g incompleto

☐ 1º g completo ☐ 3º g completo

4. Quantas pessoas residem na sua casa?

☐ 1 a 2 ☐ 3 ou 4 ☐ 5 ou mais

PERFIL DO CONSUMIDOR DE PESCADO

1. Qual o tipo de carne que você mais consome no seu dia-a-dia?

Enumere em ordem de preferência de 1-3

☐ Bovina ☐ Peixe ☐ Aves

☐ Não consumo nenhum tipo de carne

2. Em ordem numérica qual carne você considera mais saudável?

☐ Bovina ☐ Peixe ☐ Aves

3. Com que frequência você costuma consumir pescado?

☐ Nunca ☐ 1 vez por semana

☐ 2 ou mais vezes por semana

☐ 1 vez por mês ☐ raramente

Outros: _____

4. Por que o (a) Sr (a) come peixe?

☐ Considero saudável

☐ Por preferência do sabor, mais gostoso

☐ Só na quaresma

☐ Costume da criação

☐ Outros: _____

5. Qual razão de não consumir peixe com mais frequência?

☐ Pelo preço

☐ Pela falta de opção de espécies de peixes

☐ Pela dificuldade do preparo

☐ Pela falta de produtos mais industrializados

☐ Outros: _____

6. O que o influencia a consumir peixe?

☐ Familiares ☐ Ordem médica

☐ Alguma doença ☐ Vontade própria

☐ Outros: _____

SÓCIO-

7. A influência é:

☐ positiva ou ☐ negativa?

8. Onde você costuma consumir o pescado?

☐ Casa de familiares ☐ própria casa

☐ Restaurante ☐ Pesque-pague

☐ Outros: _____

9 – Quantos quilos de pescado você e sua família deve consumir neste período da quaresma?

☐ 1 a 3kg ☐ 4 a 6Kg

☐ 7 a 9kg ☐ mais de 10kg

☐ Outros: _____

PERFIL DA COMPRA DE PESCADO

1. Você tem conhecimento da origem do pescado quando realiza a compra?

☐ Sim ☐ Não

2. Onde o (a) Sr. (a) prefere comprar?

☐ Feira ☐ Pesque-pague

☐ Supermercado ☐ Açougue

☐ Outros: _____

3. Por quê prefere comprar neste local?

4. De que forma costuma comprar o peixe?

☐ Inteiro fresco (peixe-vivo)

☐ Inteiro congelado (eviscerado, c/ escama)

☐ Inteiro congelado (eviscerado, s/ escama)

☐ Em postas ☐ Filés frescos

☐ Em filés congelados ☐ Outros: _____

4.1 - Porque? _____

5. Qual a sua espécie de peixe preferido para consumo?

☐ Lambari ☐ Lobó ☐ Tambaqui

☐ Pintado ☐ Tambacú ☐ Tilápia

☐ Cachara ☐ Bacalhau ☐ Outro: _____

6. Qual a espécie de maior rejeição para consumo?

☐ Traíra ☐ Bagre ☐ Piranha

☐ Outros: _____