# CONSUMO DE PESCADO NO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO-RO

Lariessa Soares[1,2]; Marco Antônio de Andrade Belo[3,4]

1 Mestrado em Produção Animal, Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal (FACIMED), Cacoal-RO.
2 Setor de Ciências Agrárias, Faculdades Integradas Aparício de Carvalho (FIMCA), Porto Velho-RO.
3 Laboratório de Farmacologia e Toxicologia Animal, Universidade Camilo Castelo Branco, Descalvado/SP.
4 Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Reprodução Animal, FCAV-UNESP, Jaboticabal/SP (maabelo@hotmail.com).

**Recebido em: 31/03/2015 – Aprovado em: 15/05/2015 – Publicado em: 01/06/2015**

## RESUMO

A carne de peixes possui excelente valor nutricional. Contudo, o consumo de pescado no Brasil é pequeno quando comparado às carnes bovinas, suínas e de aves. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o perfil de consumo e a percepção do consumidor quanto à qualidade da carne de peixe consumida no Município de Porto Velho. Para tal, foram realizadas *in loco* 100 entrevistas em diferentes regiões da cidade. O questionário aplicado avaliou três enfoques básicos com questões relativas ao consumo, à frequência e avaliação do produto a ser comprado. Os resultados demonstraram que 87% dos entrevistados consomem carne de peixe, e que 51% dos entrevistados consomem peixes pelo menos duas vezes por semana. Na decisão de compra do pescado pelos consumidores, se observou que 71% priorizava a aparência, 59% o cheiro e 50% o prazo de validade dos produtos. O consumo de carne de peixes se mostrou importante na dieta dos Porto Velhenses, possivelmente pela importância da bacia hidrográfica da região, que aumenta a oferta do pescado nos mercados consumidores e estabelecimentos como restaurantes, sendo estes resultados importantes para o direcionamento de ações futuras nesse setor, tendo em vista o grande crescimento da atividade piscícola no Estado de Rondônia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Carne de peixe, Perfis de qualidade, Preferência de consumo.

# FISH CONSUMPTION IN THE CITY OF PORTO VELHO-RO

## ABSTRACT

The fish meat has excellent nutritional value. However, fish consumption in Brazil is small compared to beef, pork and poultry. This research aimed to evaluate the consumption profile and the consumer's perception of the quality of fish meat consumed in the city of Porto Velho-RO. For this, it was conducted 100 interviews in different areas of the city. The questionnaire evaluated three basic approaches to issues related to consumption, frequency and evaluation of the product being purchased. The results showed that 87% of respondents consume fish meat, 51% of consume fish at least twice a week. In fish purchasing decisions by consumers, it

was observed that 71% prioritized the appearance, 59% the smell and 50% the product shelf life. Fish meat consumption proved important in the diet of Porto Velhenses possibly the importance of watershed in the region, which increases the fish supply for consumers in the market and establishments such as restaurants, such results are important for directing future actions in this sector in view of the great growth of fish rearing activity in the State of Rondônia.
**KEYWORDS:** Consumer preference, Fish flesh, Quality profiles.

## INTRODUÇÃO

O Brasil após criação do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) tem tomado medidas importantes para crescimento e fortalecimento do setor aquícola, com ações que vão desde publicidade ao fomento da atividade. Esse impulso faz com que a carne seja mais difundida, o preço se torne acessível e consequentemente o consumo se eleve. Segundo levantamento do MPA (2013), os brasileiros consomem hoje 17,3 kg de pescado per capita/ano, quantidade que alcança a média mundial divulgada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), na qual também as estimativas apontam para um volume acima de 2,5 milhões de toneladas, o que estava estabelecido como meta do Plano Safra da Pesca e Aquicultura apenas para o final de 2014.

Considerada como uma fonte de proteína de alta qualidade, o pescado tem sido responsável por gerar grandes volumes de renda, principalmente em países desenvolvidos, demonstrando uma acentuada redução da atividade pesqueira proveniente de pesca extrativa e ascensão da atividade aquícola, tornando a piscicultura uma atividade altamente promissora (BOMBARDELLI et al., 2005; BELO et al., 2005) e inúmeros estudos buscam avaliar estratégias de nutrição e controle sanitário para que a produção aquícola atenda essa demanda crescente por pescado (REQUE et al., 2010; BELO et al., 2012, 2014; SAKABE et al., 2013; CASTRO et al., 2014a,b).

O consumo de carne de peixes vem crescendo gradualmente no Estado de Rondônia, seja por aumento da procura por alternativas mais saudáveis na dieta alimentar, mas também por grandes incentivos do poder público estadual fomentando a produção de pescados, construção de tanques, fornecimento de alevinos, utilização de áreas fluviais da união (tanques rede e pesca) entre outros, aumentando a oferta no mercado tornando assim o preço mais acessível. Outro ponto que acelerará o crescimento desse setor é a construção do Terminal Pesqueiro de Porto Velho, para escoamento da produção do estado (MPA, 2013).

Segundo SIDONIO et al. (2012), ao ser abordado o tema proteína animal, é comum o pescado ficar excluído das estatísticas e análises. Apesar de as principais empresas brasileiras de proteínas de origem animal não demonstrarem interesse por pescados, essa é a proteína de maior produção e consumo mundial. A produção global de pescados foi de 145.100 mil t em 2009, de acordo com a FAO. Enquanto no mesmo período no Brasil, a produção total foi de 1.241 mil t, conforme dados divulgados pelo Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) para 2009.

A preferência em relação ao consumo de alimentos é um fator individual, está relacionada a padrões de consumo, condição socioeconômica, estado de saúde, porém grupos, comunidades, etc., podem apresentar preferências similares, sendo norteadores da preferência por determinados produtos, dessa maneira suas necessidades podem ser atendidas com maior facilidade.

A carne de peixe possui alto valor nutritivo, fácil digestão e sua gordura é classificada como insaturada, ou seja, não altera os níveis de gordura saturada no organismo, consideradas prejudiciais à saúde principalmente de pessoas que possuem predisposição às doenças relacionadas ao aumento de triglicerídeos e colesterol (SAKABE et al., 2013).

De acordo com SARTORI & AMÂNCIO (2012), o pescado é um alimento que se destaca pelo valor nutricional quanto à quantidade e qualidade das suas proteínas, à presença de vitaminas e minerais e, principalmente, por ser fonte de ácidos graxos essenciais ômega-3 eicosapentaenoico (EPA) e docosaexaenoico (DHA). O consumo desses lipídios é associado à redução do risco de doenças cardiovasculares e a funções importantes nas fases iniciais do desenvolvimento humano.

Conhecer as preferências e comportamentos de consumo para os alimentos tem se destacado como uma importante área de estudo no marketing, através do conhecimento de atributos destes produtos que fazem a preferência dos consumidores, tornando-se alvo de empresas que desenvolvem suas estratégias, buscando garantir a competitividade e sustentabilidade das cadeias de produção a que pertencem (SILVA et al.,2012a). Por outro lado, pesquisas buscaram enfocar as motivações e barreiras ao consumo de pescado em cidades como Porto Alegre, Rio grande do Sul (GONÇALVES et al., 2008), tais como, a influência no consumo por estilo de vida, hábito e influências sócio demográficas. Entretanto outros estudos avaliaram a percepção da qualidade do pescado pelos consumidores (HONKANEN et al., 2005; VERBEKE et al., 2005, 2007).

Esta pesquisa de marketing teve como objetivo avaliar o perfil de consumo e a percepção do consumidor quanto à qualidade da carne de peixe comercializada no Município de Porto Velho, Estado de Rondônia.

## METERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no Município de Porto Velho/RO, cidade localizada nas coordenadas geográficas: latitude 08°45'43"S e longitude 63°54'14"W, pertencente ao Bioma da Amazônia na região Norte do Brasil, com população estimada de 494.013 habitantes (IBGE, 2014). As entrevistas constaram de três perguntas objetivas avaliando três enfoques básicos relativos ao consumo, à frequência e avaliação do produto a ser comprado (conforme questionário em anexo), sendo realizadas com 100 pessoas adultas escolhidas aleatoriamente em abordagem na rua em diferentes regiões da cidade (Centro, Zona Sul, Zona Leste e Zona Norte) após concordarem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (conforme documento em anexo). Para análise dos dados foi realizada estatística descritiva, sendo analisada a frequência das observações e determinação dos valores médios para serem tabulados e apresentados na forma de figuras para facilitar a interpretação e discussão dos resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O consumo de peixes em Porto Velho foi relatado por 87% dos entrevistados, sendo que apenas 13% relataram não consumir (Figura 1). Tais achados estão em concordância com outros estudos. GONÇALVES et al. (2008) observaram consumo de pescado por 98,2% dos consumidores estudados no Município de Porto Alegre no Rio Grande do Sul e COSTA et al. (2013) verificaram que 69,8% dos

entrevistados consumiam peixe diariamente no Município de Parintins, Amazônia. Segundo VASCONCELLOS (2010), o consumo de peixes pode ser determinado por vários fatores dentre os quais se destaca a disponibilidade do pescado para venda no mercado que segue a lei de oferta e demanda, quanto maior a oferta do pescado menor o preço final para o consumidor, favorecendo a demanda do mesmo, justificando o alto consumo de peixes observado nos três estudos, pois Porto Velho, Porto Alegre e Parintins são cidades com grande oferta de pescado.

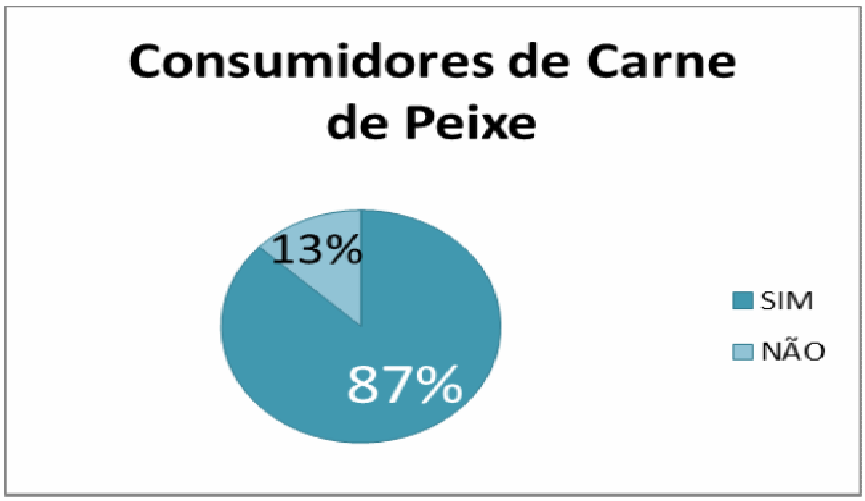


**FIGURA 1.** Percentual de entrevistados que consumem carne de peixes no Município de Porto Velho-RO.

Observou-se na Figura 2 que 51% dos consumidores consomem carne de peixe duas vezes por semana, 14% uma vez por semana, 10% três vezes por semana e 3% quatro vezes. Estes resultados demonstram que cerca de 78% dos entrevistados consomem peixe pelo menos uma vez por semana, refletindo o grande potencial observado neste estudo que existe para o consumo de carne de peixes no município de Porto Velho. Entretanto, GONÇALVES et al. (2009) descreveu a importância da percepção do consumidor com a qualidade do pescado e inclusive com relação à apresentação do produto sendo um fator determinante e importante para aumentar o consumo do pescado. Para MITTERER-DALTOÉ et al. (2012), políticas governamentais de estímulo de consumo inclusive com o fornecimento de pescado na merenda escolar podem favorecer grandemente o consumo desta carne de elevado valor proteico. Outro fato extremamente relevante quanto ao aspecto nutricional, refere-se a grande quantidade de ácidos graxos poli-insaturados (PUFAs - Polyunsaturated Fatty Acids) principalmente o ômega-3 presente na carne dos peixes (SUÁREZ-MAHECHA et al., 2002; MARTINS et al., 2008; SAKABE et al., 2013).

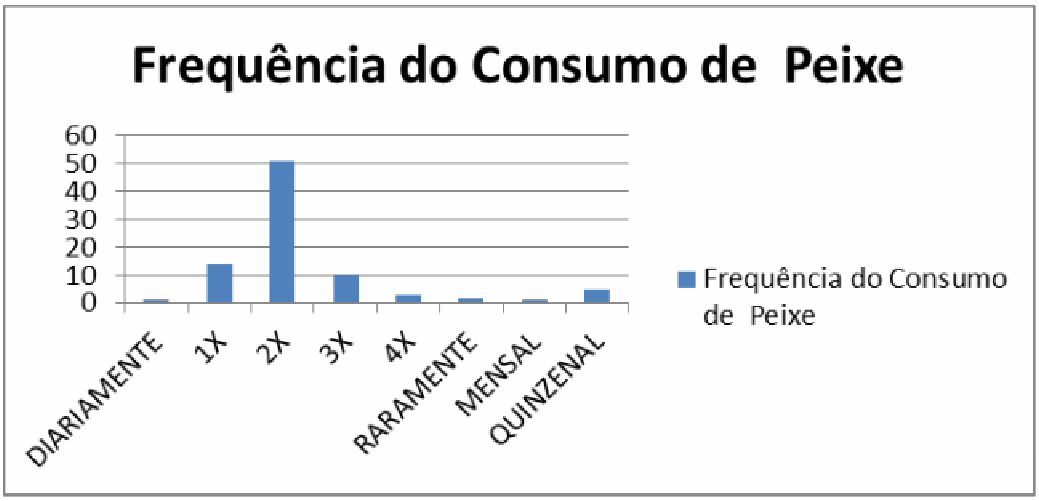


**FIGURA 2.** Frequência de consumo de carne de peixe no Município de Porto Velho, RO.

Estudo realizado por SILVA & SILVA (2004) na cidade de Macapá no Estado do Amapá demonstrou que 43% dos entrevistados consumiam peixe duas vezes ou mais por semana, sendo estes dados inferiores aos observados neste estudo. Para estes autores o preço do pescado constituiu o principal obstáculo para o consumo de peixes na cidade de Macapá. Em Porto Velho, 49% dos entrevistados também descrevem o valor do peixe como um fator importante e determinante na decisão de compra (Figura 3). De acordo com DEZANI et al. (2014), o consumo de pescado por idosos no Município de São José do Rio Preto-SP, também foi fortemente influenciado pelo preço, demonstrando a necessidade e a importância de se estabelecer estratégias para aumentar a oferta do pescado a um preço mais competitivo, pois o nível de renda da população e, neste caso, especificamente dos idosos que vivem de aposentadorias acabam limitando o consumo. Neste estudo com idosos verificou-se a forte influência da marca do pescado na decisão de compra, corroborando aos achados do estudo em Porto Velho em que 44% dos entrevistados destacaram a importância da procedência do pescado na sua decisão de compra (Figura 3).

Dentre os fatores que afetam a decisão de compra ou consumo (Figura 3), a aparência é um atributo que influencia fortemente a decisão de compra (71%), seguido por cheiro (59%), validade (50%), textura (41%),cor (35%) e sabor (31%), Destaca-se nesta análise que todos os entrevistados relataram observar o produto antes da compra. GONÇALVES et al. (2008) constataram a mesma preocupação com a qualidade do pescado consumido no Município de Porto Alegre-RS. Alterações na aparência, cheiro e textura, em muitos casos, vem sendo relacionadas com a má qualidade higiênico-sanitária do pescado (ALVES et al., 2002), demonstrando a significativa importância destes fatores na decisão de compra do consumidor de Porto Velho. As características organolépticas do pescado têm sido objeto de inúmeras investigações científicas que buscam conferir qualidade ao pescado e aumentar o tempo de prateleira ( SOUZA et al., 2004, GONÇALVES & CEZARINI, 2008; FRASCÁ-SCORVO et al., 2008).

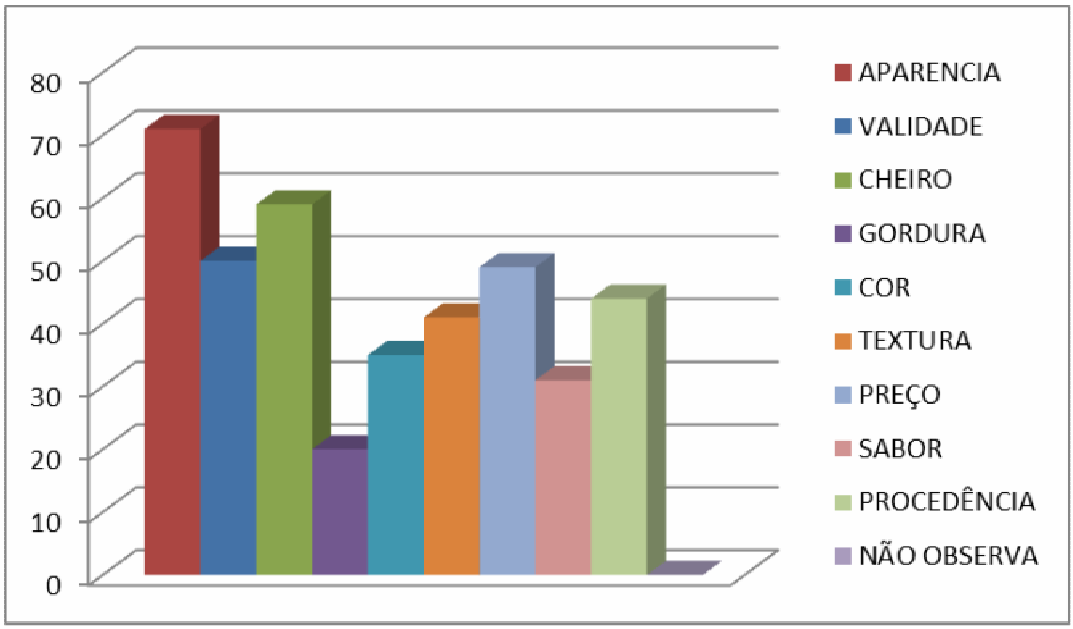


**FIGURA 3.** Fatores que afetam a decisão de compra de carne de peixe no Município de Porto Velho, RO.

A preocupação em consumir alimentos mais saudáveis, que apresentem baixos teores de gordura, livres de colesterol e produzidos sem o uso de produtos químicos, tem contribuído para um incremento na demanda das chamadas carnes brancas, grupo ao qual pertencem os peixes (GONÇALVES et al., 2008; SILVA et al., 2012b). No entanto, o estudo de consumo de peixes em Porto Velho demonstrou que apenas 20% dos entrevistados se preocupam com a quantidade de gordura presente na carcaça dos peixes na hora da compra.

SILVA et al. (2012a) pesquisaram a preferência no consumo de pescado em São Luís do Maranhão, demonstrando que as principais razões apontadas pelos consumidores para o não consumo de pescado, em ordem decrescente, foram: o preço alto (85%), a espécie de preferência não ser encontrada (5%) e a aparente falta de frescor ( 5%). Além disso, 5% disseram não consumir pescado pelo simples motivo de preferir outro alimento.

Em pesquisa na cidade de Parintins/AM, COSTA et al. (2013) constataram que 37,6% dos entrevistados não possuíam preferência por tipo de carne, porém o pescado aparece entre a carne mais aceita (28,7%), sendo consumida diariamente pela maioria dos entrevistados (69,8%), o peixe de escama teve maior aceitação (85,3%) pelos entrevistados.

## CONCLUSÕES

A necessidade de atender as preferências do consumidor jamais termina a partir de um único estudo, principalmente quando se trata de um tema pouco explorado como é o consumo de carne de peixes. A realização desse estudo mostra como esse mercado pode ser explorado, onde novas pesquisas com diferentes enfoques podem ser aplicadas a fim de refinar os dados obtidos. O consumo de carne de peixes se mostrou importante na dieta dos Porto Velhenses, possivelmente pela importância da bacia hidrográfica da região, que aumenta a oferta do pescado nos mercados consumidores e estabelecimentos como restaurantes, sendo estes

resultados importantes para o direcionamento de ações futuras nesse setor, tendo em vista o grande crescimento da atividade piscícola no Estado de Rondônia.

## REFERÊNCIAS


ALVES, C.L.; CARVALHO, F.L.N.; GUERRA, C.G.; ARAÚJO, W.M.C. Comercialização de pescado no Distrito Federal: avaliação das condições. **Higiene Alimentar**, v.16, p.41-49, 2002.

BELO, M.A.A.; MORAES, F. R.; YOSHIDA, L.; PRADO, E.J.R.; MORAES, J.R.E.; SOARES, V.E.; SILVA, M.G. Deleterious effects of low level of vitamin E and high stocking density on the hematology response of pacus, during chronic inflammatory reaction. **Aquaculture**, v.422-423, p.124-128, 2014.

BELO, M.A.A., MORAES, J.R.E., SOARES, V.E., MARITNS, M.L., BRUM, C.D., MORAES, F.R. Vitamin C and endogenous cortisol in foreign-body inflammatory response in pacus. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**,v.47, p.1015-1021, 2012.

BELO, M.A.A., SCHALCH, S.H.C., MORAES, F.R., SOARES, V.E., OTOBONI, A., MORAES, J.E.R. Effect of dietary supplementation with vitamin E and stocking density on macrophage recruitment and giant cell formation in the teleost fish, Piaractus mesopotamicus. **Journal of Comparative Pathology**, v.133, p.146-154, 2005.

BOMBARDELLI, R.A.; SYPERRECK, M.A.; SANCHES, E.A. Situação atual e perspcetiva para o consume, processamento e agregação de valor ao pescado. **Arquivo de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v.8, n.2, p.181-195, 2005.

CASTRO, M.P.; CLAUDIANO, G.S.; PETRILLO, T.R.; SHIMADA, M.T.; BELO, M.A.A.; MARZOCCHI-MACHADO, C.M.; MORAES, J.R.E.; MANRIQUE, W.G., MORAES, F.R. Acute aerocystitis in nile tilapia bred in net cages and supplemented with chromium carbochelate and *Saccharomyces cerevisiae*. **Fish and Shellfish Immunology**, v.31, p.284-290, 2014a.

CASTRO, M.P.; CLAUDIANO, G.S.; BORTOLUZZI, N.L.; GARRIDO, E.; FUJIMOTO, R.Y.; BELO, M.A.A.; SHIMADA, M.T.; MORAES, J.R.L.; MORAES, F.R. Chromium carbochelate dietary supplementation favored the glucocorticoid response during acute inflammation of *Piaractus mesopotamicus.* **Aquaculture**, v.432, 114-118, 2014b.

COSTA, T. V.; SILVA, R.R.S.; SOUZA, J.L.; BATALHA, O.S.; HOSHIBA, M.A. Aspectos de consumo e comércio de pescado em Parintins/AM. **Boletim do Instituto Pesca**, v.39, n.1, p. 63 – 75, 2013.

DEZANI, A.A.; BATISTA, J.C.V.; THEODORO, R.V.; DEZAN, R. A percepção do idoso quanto aos fatores determinantes no consumo de pescado. **Revista de Administração da FATEA**, v.9, n.9, p.39-53, 2014.

FRASCÁ-SCORVO, C.M.D.; BACCARIN, A.E.; Rose Meire VIDOTTI, R.M.; ROMAGOSA E; SCORVO-FILHO, J.D.; AYROZA, L.M.S. influência da densidade de estocagem e dos sistemas de criação intensivo e semi-intensivo no rendimento de carcaça, na qualidade nutricional do filé e nas características organolépticas do pintado *Pseudoplatystoma corruscans.* **Boletim do Instituto de Pesca**, v.34, n.4, p.511 - 518, 2008.

HONKANEN, P.; OLSEN, S. O.; VERPLANKEN, B. Intention to consume seafood – the importance of habit. **Appetite - London**, v.45, n.2, p.161–168, 2005.

GONÇALVES, A.A.; CEZARINI, R. Agregando valor ao pescado de água doce:defumação de filés de jundia (*Rhadia quelen*). **Revista Brasileira de Engenharia de Pesca**, v.3, n.2, p.63-79, 2008.

GONÇALVES, A.A.; PASSOS, M.G.; BIEDRZYCKI, A. Tendência do consumo de pescado na cidade de Porto Alegre: um estudo através de análise de correspondência. **Estudos tecnológicos,** v.4, n.1, p.21-36, 2008.

GONÇALVES, A.A.; PASSOS, M.G.; BIEDRZYCKI, A. Percepção do consumidor com relação à embalagem de pescado: estudo de caso com alunos do curso de Engenharia de Alimentos. **Estudos tecnológicos,** v.5, n.1, p.14-32, 2009.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2014). http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=110020&search=rondonia|porto-velho|infograficos:-dados-gerais-do-municipio. Acessado: 25 de abril de 2015.

MARTINS, M.B.; SUAIDEN, A.S.; PIOTTO, R.F.; BARBOSA, M. Propriedades dos ácidos graxos poliinsaturados – Omega 3 obtidos de óleo de peixe e óleo de linhaça. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde**, v.26, n.2, p.153-156, 2008.

MITTERER-DALTOÉ, M.L.; LATORRES, J.M.; CARBONERA, N.; PASTOUS-MADUREIRA, L.S.; QUEIRO, M.I. Potencial de inserção de empanados de pescado na merenda escolar mediante determinantes individuais. **Ciência Rural**, v.42, n.11, 2092-2098, 2012.

MPA, Ministério da Pesca e Aquicultura. **Cartilha do Balanço 2013**. Governo Federal, 2013.

REQUE, V.R., MORAES, J.E.R., BELO, M.A.A., MORAES, F.R. Inflammation induced by inactivated Aeromonas hydrophila in Nile tilapias fed diets supplemented with Saccharomyces cerevisiae. **Aquaculture,** v.300, p.37-42, 2010.

SAKABE, R. , MORAES, F. R. , BELO, M. A. A. , MORAES, J. E. R. , PILARSKI, F. Kinects of chronic inflammation in Nile tilapia supplemented with essential fatty acids n-3 and n-6. **Pesquisa Agropecuária Brasileira,** v.48, p.313-319, 2013.

SARTORI ,A. G. O.; AMÂNCIO, R. D. Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v.19, n. 2, p.83-93, 2012.

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

SILVA, L.M.A.; SILVA, S.L.F. Fatores de decisão de compra de pescado nas feiras de Macapá e Santana – Amapá. **Boletim Técnico e Científico do CEPNOR**, v. 4 , n. 1, p. 89-98, 2004.

SILVA, I. A.; LIMA, M.F.V.; BRANDÃO, V.M.; DIAS, I.C.L.; SILVA, M.I.S.; LACERDA, L.M. Perfil dos consumidores de Pescado comercializado em mercados do município de São Luis, Maranhão, Brasil. **Caderno Pesquisa**, v. 19, n. 1, p.59-63, 2012a.

SILVA, B. S.; SILVA, M.A.P.; BARROS, J.C.; CARVALHA,B.S.; BRASIL, T.A.; SANTOS, P.A. **Hábito do consumo de carnes: Uma análise aplicada aos consumidores do Instituto Federal Goiano- Câmpus Rio Verde GO**. I Congresso de Pesquisa e Pós Graduação do IFGoiano, v.1, p.1-3, 2012b.

SOUZA, M.L.R., BACCARIN, A.E.; VIEGAS, E.M.M.; KRONKA, S.N. Defumação da tilápia do nilo (*Oreochromis niloticus*) inteira eviscerada e filé: aspectos referentes às características organolépticas, composição centesimal e perdas ocorridas no processamento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.33, n.1, p.27-36, 2004.

SUÁREZ-MAHECHA, H; FRANCISCO, A.; 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**, v. 28, n.1, p.101 - 110, 2002.

VASCONCELLOS, J. P. **Determinantes do consumo do pescado na população que frequenta feiras livres do Município de Santo André, São Paulo**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia Experimantal Aplicada às Zoonoses em Medicina Veterinária, Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, 2010, 102p.

VERBEKE, W.; SIOEN, I.; PIENIAK, Z.; VAN CAMP, J.; DE HENAUW, S. Consumer perception versus scientific evidence about health benefits and safety risks from fish consumption. **Public Health Nutrition – CAB International**, v.8, n.4, p.422–429, 2005.

VERBEKE, W.; VERMEIR, I.; BRUNSØ, K. Consumer evaluation of fish quality as basis for fish market segmentation. **Food Quality and Preference**, v.18, n.4, p.651–661, 2007.