

COMERCIALIZAÇÃO E PERFIL DO CONSUMIDOR DA CARNE DE PEIXE NA REGIÃO DO SEMIÁRIDO DE JUAZEIRO (BA) E PETROLINA (PE)¹

Jose Fernando Bibiano Melo²
Andre Sampaio dos Santos³
Alvoneide Assis Damasceno⁴

1 - INTRODUÇÃO

A produção de carne de peixe no Brasil pela piscicultura vem se consolidando como atividade importante, tanto no aspecto socioeconômico como no ambiental, devido a vários fatores, tais como a disponibilidade de água, variadas espécies de peixes adaptadas a diferentes condições climáticas (tropical e semitemperada), espécies de couro, de escama e placas ósseas, espécies de diferentes hábitos alimentares, espécies de respiração aérea e/ou facultativa, espécies de águas paradas ou migradoras, espécies de água doce e salgada.

Segundo o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA, 2010), o Brasil possui grande potencial para aquicultura, pois detém 5,5 milhões de hectares de reservatórios, 12% de toda água doce disponível no planeta, clima extremamente favorável para o crescimento dos organismos cultivados e crescente demanda por pescado no mercado interno.

O surgimento da aquicultura trouxe um novo impulso à oferta mundial de pescado. Em 1998, a produção conjunta da pesca extrativa e da aquicultura atingiu 117,2 milhões de toneladas, incluindo peixes, crustáceos e moluscos, tendo a aquicultura contribuído com 30,9 milhões de toneladas, ou 26,3% do total (FAO, 2000). Isto significa que o cultivo começa a ter uma grande participação.

De acordo com a Food and Agriculture

Organization of the United Nations (FAO, 2004) a aquicultura mundial vem crescendo 11% ao ano a partir de 1984 e a produção mundial alcançada em 2001 foi de 48,4 milhões de toneladas. O Brasil, segundo a FAO (2003), foi responsável pela produção de 210.000 t em 2001, e em 1995, de acordo com Castagnolli (1996), a produção foi de 40.567 t. Este crescimento representou um aumento de dez vezes mais na produção neste período citado. Outras informações foram citadas por Rotta e Queiroz (2003), os quais relataram que a aquicultura teve rápida expansão no Brasil nos últimos anos, obtendo uma taxa de 15% ao ano. Em 2002 a produção foi em torno de 250.000 t. Ponce-Palafox et al. (2006) descreveram sobre uma visão da aquicultura no futuro, em 2025, e concluíram que o Brasil poderá ser a China do futuro em termos de produção aquícola. Estas estatísticas e relatos denotam que as condições de produção da carne de peixe, camarão e moluscos no Brasil são excepcionais, devido ao clima, água e biodiversidade de organismos aquáticos.

Segundo dados da FAO (2006), a contribuição da aquicultura para os estoques de suprimentos mundiais, representada pela somatória dos diversos organismos relacionados à prática, continua crescendo, saltando da significância de 3,9%, em 1970, para 32,4% em 2004, representando cerca de 1 milhão de toneladas e 59,4 milhões de toneladas, respectivamente. Em termos comparativos, o setor vem apresentando taxa de crescimento de 8,8% ao ano há várias décadas, comparado com a pesca, 1,2%, e com a criação pecuária, 2,8% (FAO, 2008).

Dados mais recentes da FAO (2009) confirmam que a produção de pescado tem se globalizado, pois cerca de 37% de toda a produção pesqueira (53 milhões de toneladas) se comercializa em nível internacional. Em 2008, as exportações globais de pescados geraram receitas de US\$102.000 milhões.

É neste contexto que o Brasil se insere

¹Pesquisa financiada pelo CNPq, processo n. 560429/2008-8. Registrado no CCTC, IE-66/2011.

²Zootecnista, Doutor, Professor do Colegiado de Zootecnia da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) (e-mail: melojfb@yahoo.com.br).

³Engenheiro Agrônomo, UNEB (e-mail: deosampaio@yahoo.com.br).

⁴Administradora de Empresas, FACAPE (e-mail: neidenfa@hotmail.com).

como grande fornecedor de pescado para o mundo. Com potencial hídrico e ambiental e com possibilidades de não cometer os mesmos erros que outros já cometeram, comprometendo o ambiente onde produziam seus pescados (SCORVO FILHO et al., 2010).

Em relação ao consumo da carne de peixe, entre 1984 e 1998 a aquicultura aumentou em quase 80% a sua participação no consumo *per capita* de pescado no mundo, saltando de 1,2 kg/hab./ano para 2,1 kg/hab./ano, com exceção apenas da China (FAO, 2000). Em países como o Japão, o consumo é de 72 kg/hab./ano, enquanto no Brasil, segundo o IBGE (2005), não chega a 4 kg/hab./ano e, segundo a FAO (2001), é de 5,47 kg/hab./ano, valores inferiores às médias sul-americanas (8,0 kg/hab./ano) e africanas (7,1 kg/hab./ano). Vale destacar que a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda um consumo mínimo de 20 kg/hab./ano (FISHTEC, 2001).

De acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 1995-1996 (IBGE, 2011), existem no Brasil diferentes níveis de consumo de pescado *per capita* (kg/hab./ano), em função da região, atingindo valores de 13,9 kg em Belém (PA) e apenas 1,074 kg em Goiânia (GO). A média brasileira em 2003/2004 estava em aproximadamente 6,5 kg/hab./ano, nível que pode ser considerado baixo, se comparado ao consumo de carne de suíno (10 kg), carne de frango (24 kg) e carne bovina (38 kg).

Entretanto, este consumo pode ser estimulado por meio de processamento e industrialização da carne de peixe e também com o *marketing*. A elaboração de produtos tais como o *fishburger*, almôndegas, apresetados, patê, filé *in natura*, marinados, defumados, pickles de peixe, além de outros, propiciam alternativas para o mercado consumidor.

A viabilidade da produção de carne de peixe pela piscicultura em região semiárida já é discutida. Este polo de aquicultura tem se estendido além do vale do São Francisco, ou seja, para outros polos tais como o do Parnaíba. Mesmo com a construção das barragens de Três Marias em Minas Gerais e da Barragem de Sobradinho na Bahia, as áreas de lagoas marginais, berçários e os reservatórios propriamente ditos estão aos poucos sendo ocupados na implantação de projetos.

Dados relatados pela CODEVASF (2006) na região de Petrolina (PE) e Juazeiro

(BA), com o uso de tecnologia de tanques-rede em 0,1% da área do Lago de Sobradinho na Bahia, indicam que a produção anual poderá atingir 630.000 t de peixes/ano, 9.000 t nos canais de irrigação em lotes do perímetro Nilo Coelho e Bebedouro. De acordo com Ebrahim e Castro (2004), já existem na região do baixo São Francisco, em Alagoas, mais de 1.000 ha de lâmina de água de viveiro e 2.000 tanques-rede, com produção de 6.000 t/ano.

Este trabalho foi realizado em 2006 e 2007 nas cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), com o intuito de descrever o perfil do consumidor da carne de peixe, bem como buscar informações referentes à disponibilidade de espécies de peixes nesta região, a origem ou procedência do peixe comercializado, a época de comercialização e estimar o consumo *per capita*. Visando atender ao objetivo do estudo, considerou-se importante o levantamento e análise das características que influenciam o comportamento do consumidor da carne de peixe, relacionando fatores que interferem no consumo.

2 - METODOLOGIA

Para realização desta pesquisa, foram coletados dados em casas comerciais, mercados, feiras livres e peixarias nas cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). Para identificar as espécies capturadas nesta região, foram realizadas entrevistas em três colônias de pescadores, sendo uma em Juazeiro e duas em Petrolina. Estas instituições estão cadastradas no MPA.

Para o estudo do perfil do consumidor, foram aplicados questionários em residências de bairros classificados de classe baixa, média e alta, com base na metodologia de Vilckas (2000). Este método consistiu em questionário com itens de identificação do sujeito entrevistado. As classes de renda foram baseadas na renda salarial da família conforme a Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP): classe A (alta) - acima de R\$6.563,73; classe B (média) - entre R\$2.012,67 e R\$3.479,36; e classe C (baixa) - abaixo de R\$1.194,53. Para cada classe de bairro foram utilizados replicatas, isto é, duas de bairros de classe baixa, duas de classe média e duas de classe alta nas duas cidades estudadas. Em cada bairro foram entrevistadas 20 pessoas

(residências). Esse critério de classificação foi baseado em informações do Levantamento Socioeconômico (LSE) de 2005 do IBOPE (IBOPE, 2005). Foram entrevistados 104 pescadores das colônias de pescadores dos dois municípios. Na aplicação dos questionários, tomou-se o cuidado para que a amostra fosse representativa, abrangendo de forma aleatória.

3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 - Diagnóstico da Comercialização de Carne de Peixe

A comercialização de carne de peixe nestas duas cidades representativas no semiárido demanda um abastecimento da carne de peixe. Por meio deste estudo foi possível avaliar e diagnosticar alguns aspectos da comercialização da carne de peixe, além de identificar fatores que estão relacionados ao consumo.

Pode-se considerar que existe grande variedade de espécies de peixes comercializadas nesta região do semiárido (Tabela 1). No entanto, algumas são mais ofertadas aos consumidores, destacando o curimatá, piau, surubim, piranha, dourado e outras.

Algumas destas espécies comercializadas são nativas da região do semiárido e já existem algumas técnicas de reprodução e alimentação que possibilitam o desenvolvimento da criação, sendo necessárias adequações em relação à taxa de estocagem, requerimento nutricional e estabelecimento destas espécies em sistemas de criação.

As espécies mais procuradas pelos consumidores (Tabela 2) são semelhantes às que são ofertadas, com exceção de algumas espécies de água salgada, que geralmente são comercializadas somente nos supermercados. Estas espécies de água salgada complementam a falta de espécies de água doce em alguns períodos do ano nesta região e também estão relacionadas ao fato de serem processadas, como é o caso da merluza, sendo apresentada na forma de filé.

As espécies de água salgada na cidade de Petrolina apresentam uma procura considerável, representando em média 11,11% do total, sendo geralmente comercializadas em supermercados, enquanto nas feiras livre elas não

são encontradas. Estas espécies de peixes de água salgada estão disponíveis e são oriundas de distribuidores de grandes centros dos municípios de Salvador (BA) e Recife (PE) ou pelas importações, conforme informado pelos supermercados.

Outro aspecto importante levantado nesta pesquisa é a procedência do peixe comercializado, sendo que o abastecimento de grande parte do pescado é de outros municípios e até mesmo de outro país (Remanso 32%, Casa Nova 29%, Sento Sé 17%, Pilão Arcado 13%, Xique-Xique 5%, Feira de Santana 1%, Curaçá 1% e da Argentina 2%). Das espécies de peixes ofertadas no mercado consumidor da região, o pescado é obtido do extrativismo. Em estudo de mercado da carne de peixe, realizado pela FISHTEC (2001), descreve-se que, em relação à procedência do pescado do município de Teresina (PI), este chegou a receber acima de 200 t de peixes da Argentina em 1999, além de outras regiões (Pará, Maranhão, Bahia, Piauí, Ceará, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Amazonas).

A captura de peixes comercializados pelas colônias de pescadores dos municípios estudados foi entre 2.095,38 kg e 8.381,54 kg de peixe/ano/pescador, sendo uma média de 5.238,46 kg de peixe/ano/pescador. A quantidade capturada não é suficiente para comercialização nesta região, pois a necessidade apontada pelos pescadores seria um incremento entre 6.000 kg e 20.000 kg de peixe/ano/pescador, sendo uma média geral de 10.923 kg de peixe/ano/pescador para atender os municípios. Estes dados refletem a necessidade de investimento na produção de peixes nesta região do semiárido, pois mesmo o extrativismo associado à entrada da carne de peixes de outras regiões não é suficiente para abastecer o mercado regional, nem mesmo com a concorrência da carne de peixes de água salgada.

Em estudo realizado por Martin e Martins (1999) na cadeia produtiva de pescado no reservatório de Itaipu, a captura era inferior a este trabalho, sendo em média entre 8 a 10 kg/dia/pescador pelas colônias de pescadores Foz do Iguaçu e Santa Helena.

Além do mercado desta região ser abastecido por outras cidades, existe uma sazonalidade na oferta e comercialização da carne de peixe nesta região (Figura 1). Devido à falta da carne de peixe nesta região, a qual poderia ser

TABELA 1 - Participação Relativa das Espécies de Peixe na Quantidade Total Comercializada nas Cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), 2006 e 2007

Nome comum e científico da espécie	Juazeiro (%)	Nome comum e científico da espécie	Petrolina (%)
Curimatá (<i>Prochilodus scrofa</i>)	15,15	Piau (<i>Leporinus elongatus</i>)	14,52
Piau (<i>Leporinus elongatus</i>)	13,24	Surubim (<i>Pseudoplatystoma sp</i>)	14,52
Surubim (<i>Pseudoplatystoma sp</i>)	12,12	Dourado (<i>Salminus maxillosus</i>)	12,90
Piranha (<i>Serrasalmus sp</i>)	9,09	Curimatá (<i>Prochilodus scrofa</i>)	9,68
Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>)	7,58	Pescada (<i>Mycteroperca sp</i>) ¹	9,68
Tucunaré (<i>Cichla monoculus</i>)	6,06	Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>)	8,06
Dourado (<i>Salminus maxillosus</i>)	6,06	Cari (<i>Franciscodoras namoratus</i>)	4,84
Pacu (<i>Piaractus mesopotamicus</i>)	4,55	Piranha (<i>Serrasalmus sp</i>)	4,84
Cari (<i>Franciscodoras namoratus</i>)	4,55	Tucunaré (<i>Cichla monoculus</i>)	3,23
Merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) ¹	3,03	Merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) ¹	3,23
Outras ²	18,04	Outras ²	14,52
Total	100	Total	100

¹Espécies de água salgada importadas esporadicamente de outros países.

²Espécies de comercialização ocasional que representaram menos de 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 2 - Espécies de Peixes Mais Procuradas Pelos Consumidores nas Cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), 2006 e 2007

Nome comum e científico da espécie	Juazeiro (%)	Nome comum e científico da espécie	Petrolina (%)
Curimatá (<i>Prochilodus scrofa</i>)	43,75	Piau (<i>Leporinus elongatus</i>)	38,89
Piau (<i>Leporinus elongatus</i>)	25,00	Surubim (<i>Pseudoplatystoma sp</i>)	22,22
Surubim (<i>Pseudoplatystoma sp</i>)	12,25	Merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) ¹	11,11
Dourado (<i>Salminus maxillosus</i>)	6,25	Cari (<i>F. namoratus</i>)	11,11
Piranha (<i>Serrasalmus sp</i>)	6,25	Vermelho (<i>Cynoscion sp</i>) ¹	5,56
Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>)	6,25	Corvina (<i>Micropogonias furnieri</i>) ¹	5,56
		Dourado (<i>Salminus maxillosus</i>)	5,56
Total	100	Total	100

¹Espécies de água salgada.

Fonte: Dados da pesquisa.

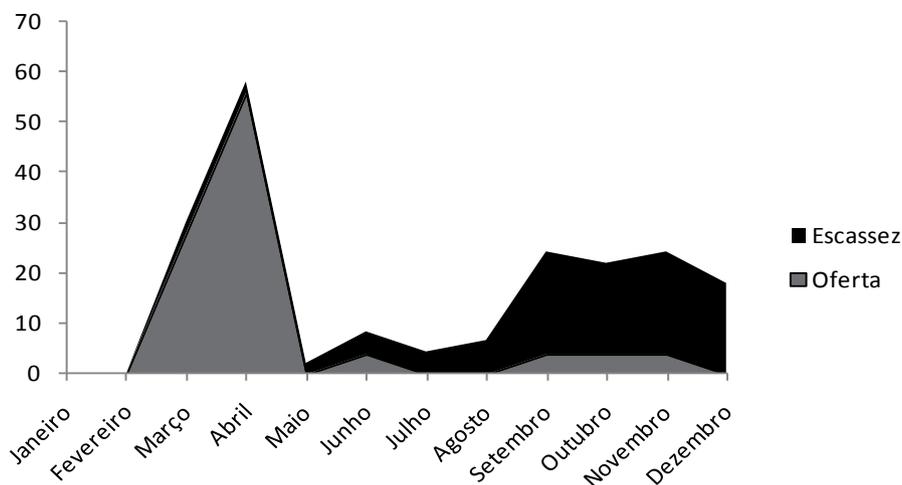


Figura 1 - Períodos de Maior Oferta e de Escassez de Pescado, Declarados em Relação ao Número de Entrevistados nas Cidades de Juazeiro e Petrolina, 2006 e 2007.

Fonte: Dados da pesquisa.

suprida por meio da criação racional, a comercialização desta carne fica instável, havendo maior comercialização entre os meses de fevereiro a maio e a escassez entre os meses de setembro a dezembro.

O período de maior oferta, e consequentemente de comercialização da carne de peixe, corresponde ao período da pesca (extrativismo) nesta região, que ocorre em duas etapas, conforme declarada pelos pescadores, sendo a primeira entre fevereiro e abril e a segunda entre os meses de agosto e outubro. Nos meses de piracema a maior parte do peixe comercializado tem procedência de outras regiões.

3.2 - Perfil do Consumidor

Em relação ao perfil do consumidor das cidades de Juazeiro e Petrolina, alguns pontos importantes sobre o consumo da carne de peixe ofertada nos estabelecimentos comerciais podem ser destacados (Figura 2).

Estes dados são importantes para os investidores na cadeia produtiva de peixes, pois verificou-se que é necessário conhecer os fatores que podem estimular o consumo do pescado pelos consumidores, o qual determinará êxito na comercialização.

Questionados os consumidores sobre os fatores que levariam a aumentar o consumo da carne de peixe, a maioria dos entrevistados (51,25%) respondeu que o sabor é o mais importante. Em segundo lugar a questão da saúde, com 33,15%, a qual esta relacionada à qualidade nutricional da carne de peixe e, por último, o preço da carne, com 8,70%. O sabor da carne de peixe representa uma característica importante e que deveria ser explorada de forma comercial para aumentar o consumo.

Os entrevistados elegem a carne de peixe pelo aspecto da saúde. O fato da carne de peixe ser um alimento proteico de alto valor biológico para o consumo humano, comparada com outras carnes consumidas (bovina, suína, ovina, caprina, aves e outras), poderá ser mais explorado com intuito de estimular e aumentar o consumo. Para Silva e Fabrini Filho (1994), a percepção da qualidade da proteína animal está muitas vezes relacionada a fator como *marketing*, que reforça a saudabilidade da carne branca de alto

valor proteico, baixo nível de lipídeos, contendo ácidos graxos não saturados, em contraposição à carne vermelha, induzindo ao preconceito da dificuldade digestiva, maior percentual de triglicérides e gordura intramuscular.

Já o fator preço denota nestes resultados como um baixo indicador para estimular o consumo, no entanto se faz necessário que o preço da carne de peixe *in natura* venha competir com o preço da carne de outros animais, tendo em vista que a maioria da comercialização é do peixe inteiro, o que reduz o rendimento e aproveitamento.

A produção de peixes nesta região deve estar atenta a este consumidor, considerando os aspectos sabor, valor nutricional da carne de peixe e preço como pontos-chave para o desenvolvimento da comercialização.

Em relação aos fatores que reduzem o consumo da carne de peixe, foram apontados pelos consumidores alguns aspectos importantes (Figura 3). A falta de processamento na carne de peixe é o principal aspecto que reduz o consumo. Este fato fornece indicações de que o mercado consumidor prefere um produto elaborado para facilitar a preparação e consumo do mesmo. Em estudo realizado por Gagleazzi et al. (2002), a reduzida frequência de escolha da carne de pescado pelo consumidor se deve principalmente a problemas sanitários e tecnológicos, sempre no sentido de não encontrar os produtos frescos ou com boa aparência, poucos produtos elaborados, e de difícil preparo.

O processamento da carne de peixe no Brasil é muito reduzido quando comparado com o de outros animais, principalmente aves. E percebeu-se que há diminuição do consumo. De acordo com Ostrensky, Borghetti e Pedini (2000), o processamento fica limitado apenas às formas mais simples e menos elaboradas de transformação como evisceração, filetagem e/ou resfriamento, e/ou congelamento.

O preço representa o segundo fator que reduz o consumo, visto que ocorre ao longo do ano muita variação no preço em função do extrativismo, o qual é a principal fonte de abastecimento da carne de peixe na região. Em relação ao sabor, é provável que algumas espécies de peixes comercializadas na região apresentem propriedades organolépticas inapropriadas para o consumo em função da idade, teor de gordura

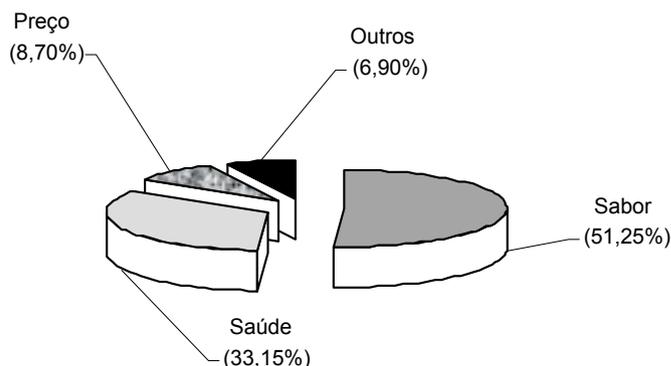


Figura 2 - Fatores que Estimulam o Consumo da Carne de Peixe (em Percentagem) nas Cidades de Juazeiro e Petrolina, 2006 e 2007.

Fonte: Dados da pesquisa.

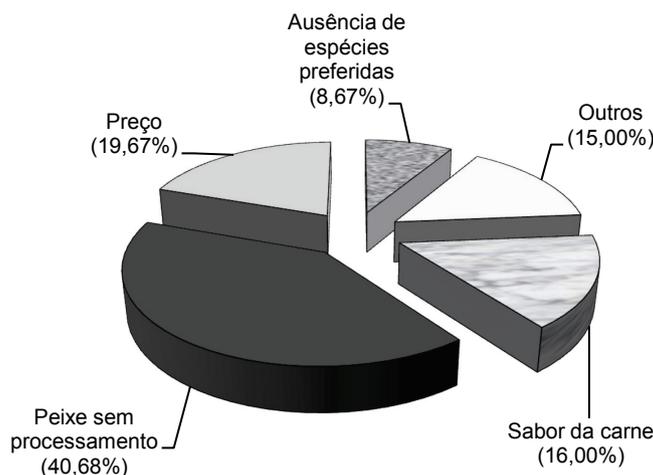


Figura 3 - Fatores que Reduzem o Consumo da Carne de Peixe (em Percentagem) nas Cidades de Juazeiro e Petrolina, 2006 e 2007.

Fonte: Dados da pesquisa.

e conservação do pescado. A ausência de espécies no mercado também é responsável pela redução do consumo da carne de peixe, pois o consumidor tem suas preferências em relação às diferentes espécies existentes no mercado.

O sabor da carne do peixe, como se percebeu, pode estimular ou reduzir o consumo. Como foi apontado pelos consumidores (16,00%), a redução se deve muito à procedência do peixe obtido no mercado, visto que são peixes que recebem apenas alimentação natural sem o devido equilíbrio dos nutrientes em sua dieta. Também deve estar associado à falta de padronização, como a idade e época em que são coletados nos recursos hídricos naturais.

A produção de peixes ainda apresenta deficiências no que diz respeito à falta de padronização do produto para o consumo, pois pouco se avalia as características de sabor, presença ou não de espinhas, forma de preparo e valor nutricional. A apresentação do produto, a embalagem com especificação, propiciará melhor comercialização, além do *marketing* pouco explorado. De acordo com Souza (2002), a procura por um alimento de qualidade e de fácil preparo é uma das maiores estratégias de *marketing* exploradas por indústrias de alimentos. Desta forma, a carne de peixe terá de passar por estas fases da cadeia produtiva para que possa competir no mercado das carnes e estimular o consumo.

O preço médio da carne de peixe vendida em mercados e feiras variou entre R\$5,50 e R\$16,00 por quilograma. Esta variação depende da espécie de peixe e da época de comercialização. Neste trabalho, constatou-se que nos restaurantes estudados os preços dos pratos ofertados da carne de peixe são considerados altos pelos consumidores das classes média e baixa (Tabela 3).

Nestas duas classes sociais, estes valores podem reduzir o consumo da carne de peixe, pois é preciso considerar que estas duas classes são representativas em termos populacionais na região estudada. É preciso considerar que informações sobre a carne e seu preço têm importância relevante na percepção de qualidade e preferência (DRANSFIELD; ZAMORA; BAYLE, 1998).

Martin e Martins (1999) constataram algumas características de consumidores em duas cidades estudadas no Paraná: primeiro, há um percentual considerável de pessoas que consomem a carne de peixe; segundo, há as que consideram o peixe como a melhor carne para a saúde. No entanto, muitos desses consumidores, talvez por motivos culturais, não se habituaram ao consumo do peixe, muitas vezes prevalecendo ainda outros tipos de carne, principalmente a bovina, além disso, estes consumidores relataram que não consomem mais a carne de peixe pelo seu elevado preço.

Os dados apresentados pelos autores acima são fatos semelhantes aos que ocorreram neste trabalho. O consumo nesta região do semi-árido é alto; no entanto, a competição por outras carnes em função do preço pode ser causa de redução no consumo da carne de peixe.

Outro aspecto levantado neste estudo dos consumidores foi a apresentação do peixe e de seus produtos (filé) nos diferentes seguimentos de comercialização (restaurantes, mercados e feiras). Constatou-se que nos restaurantes a apresentação do produto gerou uma satisfação ótima e boa pelo consumidor com mais de 84%, fato que se deve ao produto já elaborado ou mesmo que quando inteiro é exposto de forma preparada para o consumo (Figura 4). A classificação do grau de satisfação nestes estabelecimentos estudados foi de ótimo, bom e satisfatório, não havendo nenhum grau denominado de ruim ou péssimo.

A satisfação da apresentação da carne

de peixe nos mercados foi vista em mais de 55% dos consumidores, determinada como boa e ótima. No entanto, mais de 43% dos consumidores disseram que a apresentação é ruim ou péssima. Nas feiras, verificou-se que mais de 75% dos consumidores relataram que o grau de satisfação é ruim e péssimo, restando aproximadamente 25% como bom e satisfatório.

Este perfil sobre a satisfação denota que é preciso melhorar a apresentação da carne de peixe e seus produtos, principalmente nos mercados e feiras da região.

O consumo de carne nesta região do semi-árido representa o somatório de 77,76% das carnes bovina, de frango, caprina e ovina (Figura 5). O consumo de carne de peixe apresentado foi de 12,29%. Pode-se considerar que, em relação ao consumo de outras carnes citadas anteriormente, não é baixo. A região apresenta uma diversificação no consumo de carne. Embora o consumo da carne de peixe ocupe a quinta posição no *ranking*, este fato leva a se diagnosticar que é necessário trabalhar os fatores que reduzem o consumo para aumentar o mesmo.

O consumo *per capita* de carne de peixe avaliado neste estudo apresentou variação entre classes sociais estudadas. A classe baixa consome em média 1,88 kg/hab./ano, classe média 2,05 kg/hab./ano e classe alta 2,50 kg/hab./ano. O consumo *per capita* comparado a outras regiões do Brasil pode ser considerado baixo. No entanto, é necessário considerar que este consumo pode estar relacionado aos fatores que reduzem o consumo da carne, a disponibilidade de peixe no mercado, pois nesta região a comercialização ainda está se estruturando, devido à inexistência de estudos de mercado que apontem o perfil do consumidor e suas necessidades em relação ao consumo de carnes.

De acordo com Bayley e Petre Junior (1989), o consumo *per capita* permite estimar com maior precisão a quantidade de pescador/pescador/dia na pesca de subsistência, multiplicando este valor pelo número de habitantes para, desta forma, obter o número total de pescadores para poder realizar extrapolações. Cerdeira, Ruffino e Issac (1997) relataram em um estudo nas comunidades ribeirinhas de Lago Grande do Monte Alegre, no Estado do Pará, que o consumo da carne de peixes ocorre em 296 dias do ano ao longo de 365 dias, chegando a

TABELA 3 - Preços Médios de Pratos de Carne de Peixe nos Restaurantes das Cidades de Juazeiro e Petrolina, 2006 e 2007

Nome comum e científico da espécie	Preço médio do prato (R\$)
Salmão (<i>Salmo salar</i>)	52,50
Surubim (<i>Pseudoplatystoma sp</i>)	25,95
Tilápia (<i>Oreochromis sp</i>)	25,50
Bacalhau (<i>Gadus macrocephalus</i>)	25,45
Cari (<i>Franciscodoras namoratus</i>)	21,11
Merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>)	20,17
Dourado (<i>Salimurus sp</i>)	24,93
Rosado (espécie não identificada)	17,95
Mapará (<i>Hypophthalmus marginatus</i>)	17,40
Piranha (<i>Serrasalmus sp</i>)	18,00
Tambaqui (<i>Colossoma macropomum</i>)	20,40

Fonte: Dados da pesquisa.

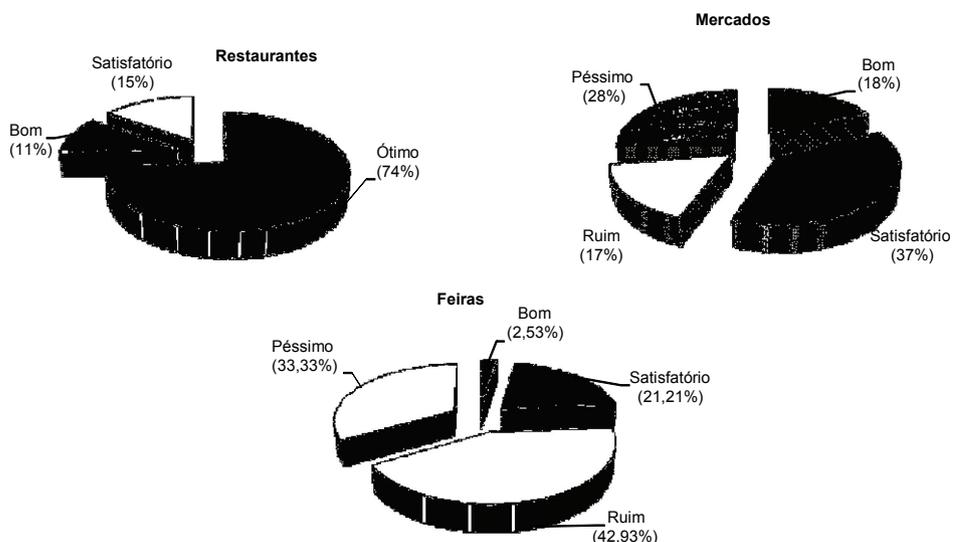


Figura 4 - Satisfação do Consumidor em Relação à Higiene nos Locais de Venda do Pescado nos Restaurantes, Mercados e Feiras (em Percentagem) de Juazeiro e Petrolina, 2006 e 2007.

Fonte: Dados da pesquisa.

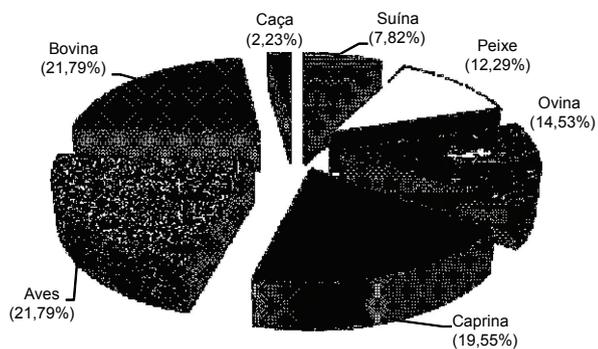


Figura 5 - Carnes Consumidas (em Percentagem) nas Cidades de Juazeiro e Petrolina, 2006 e 2007.

Fonte: Dados da pesquisa.

135kg/hab./ano. É preciso considerar que este consumo é muito superior ao deste estudo, pois há dependência muito grande do consumo da carne de peixe nesta localidade, e também considerar que o consumo nesta região do semiárido é muito baixo em relação às demais regiões do Brasil.

Em 2003, o consumo médio *per capita* na África foi de 8,2 kg/hab./ano, na China 25,8 kg/hab./ano, na Oceania 23,5 kg/hab./ano, América de Norte 23,8 kg/hab./ano e Europa 19,9 kg/hab./ano e na América do Sul 8,7 kg/hab./ano (FAO, 2006). De acordo com Borges (1998), o consumo *per capita* de peixe no Distrito Federal é de 12,8 kg/hab./ano. Este índice é até alto para o padrão nacional, porém, está longe de atender às recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), que sugere um consumo mínimo de peixes de 20 kg/hab./ano (BELCHIOR, 2003).

A sazonalidade de obtenção de peixes em Juazeiro e Petrolina, aliada a competições com outras carnes, à falta de processamento e preço podem ser os fatores responsáveis pelo baixo consumo *per capita* da carne de peixe.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

É preciso que a comercialização da carne de peixe como atividade da produção animal receba múltiplos olhares pelas políticas públi-

cas no semiárido nordestino, pois esta região apresenta disponibilidade de recursos hídricos, que possibilitarão o desenvolvimento desta atividade de comercialização e produção de pescado. O clima é um forte aliado que permite acelerar os ciclos de produção. A biodiversidade de espécies de peixes nativas para a comercialização é vasta e atende não somente a região, mas outros mercados.

O consumidor da carne de peixe desta região, de acordo com os dados levantados neste estudo, aponta demandas em relação à ausência de espécies de peixes para seu consumo, bem como melhorias na apresentação da carne.

Deve-se adequar os fatores que reduzem o consumo da carne pelo preço, apresentação da carne e processamento para estimular o consumo.

O consumo *per capita* da carne de peixe ainda é baixo, pois além de competir com outras carnes, é necessário trabalhar os fatores que reduzem o consumo.

São necessárias tecnologias de processamento da carne de peixe para estimular o seu consumo com qualidade e regularidade no mercado para atender as exigências do consumidor.

Embora o desenvolvimento da cadeia produtiva da piscicultura esteja ainda incipiente nesta região do semiárido, os dados apontam boas perspectivas de mercado e comercialização da carne de peixe.

LITERATURA CITADA

BAYLEY, P. B.; PETRERE JUNIOR, M. Amazon Fisheries: assessment methods current status, and management options. In: DODGE, D. P. (ed.). **Proceedings of the International Large River Symposium**. Ottawa: Canadian Special Publication of Fisheries and Aquatic Sciences, 1989, v. 106, p. 385-398.

BELCHIOR, F. Cardume pode estender atendimento a todo o Brasil. **Instituto de Pesca**, Santos, jun. 2003. Seção Notícias. Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/noticia.php?id_not=44>. Acesso em: 30 dez. 2008.

BORGES, A. M. A piscicultura no Distrito Federal: evolução e perspectivas. **Revista Conjuntura Rural do Distrito Federal**. Brasília, v. 1, n. 2, p. 2-3, 1998.

CASTAGNOLLI, N. Editor. **Aquicultura para o ano de 2000**. Brasília: CNPq. 1996. 95p.

CERDEIRA, R. G. P.; RUFFINO, M. L.; ISSAC, V. J. Consumo de pescado e outros alimentos pela população ribeirinha do Lago Grande de Monte Alegre, PA-Brasil. **Acta Amazonica**. Manaus, v. 27, n. 3, p. 213-228, 1997.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF. Codevasf se arma para a revolução azul. **Revista CODEVASF**. Brasília, v. 1, n.1, p. 35-39, 2006.

DRANSFIELD, E.; ZAMORA F.; BAYLE, M. C. Consumer selection of steaks as influenced by information and price index. **Food Quality and Preference**. Amsterdam, Vol. 9, Issue 5, pp. 321-326, 1998.

EBRAHIM, R. A.; CASTRO, A. L. A piscicultura no Estado do Alagoas. In: REUNIÃO TÉCNICA DE PISCICULTURA: proposições de uma Política Nacional de Pesquisa em Aquicultura. Tocantins, 2004. **Ata...** Fundação Universidade do Tocantins. 2004. p. 13-14.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO. **Fish and Fishery Products: apparent consumption**. Roma: FAO, 2000. 185p. (Circular).

_____. **Food balance sheet**. Rome: FAOSTAT Agriculture, 2001. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 24 dez. 2010.

_____. **Review of the state of world aquaculture**. Rome: FAO, 2003. 95p. (Fisheries Circular n. 886).

_____. **Fisheries Statistics: fisheries global information system**. Rome: FAO, 2004. Disponível em: <<http://www.fao.org/figis/servlet/static?dom=root&xml=tseries/index.xml>>. Acesso em: 16 out. 2006.

_____. **The state of world fisheries and aquaculture**. Rome: FAO, 2006. Disponível em: <<http://www.ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0699e/a0699e.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2008.

_____. **Fisheries and aquaculture department: statistics**. Rome: FAO, 2008.

_____. **The state of food and agriculture 2009**. Rome: FAO, 2009. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 18 dez. 2011.

FISHTEC CONSULTORES ASSOCIADOS. **Estudo para o diagnóstico do potencial piauiense para a implantação de empreendimentos integrados de aquicultura**. Brasília: FISHTEC, 2001. Disponível em: <<http://www.fishtec.com.br>>. Acesso em: 01 jun. 2004.

GAGLEAZZI, U. A. et al. Caracterização do consumo de carnes no Brasil. **Revista Nacional da Carne**, Chapecó, v. 310, p. 152-160, 2002.

IBOPE MÍDIA. **Metodologia de Levantamento Socioeconômico - LSE**. São Paulo: IBOPE, 2005. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br>>. Acesso em: 21 abr. 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Indicadores agropecuários**. Rio de Janeiro: IBGE, 2005. Disponível em: <<http://www.ibge.org.br>>. Acesso em: 25 jul. 2010.

_____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 1995-1996**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 28 dez. 2011.

MARTIN, R. V.; MARTINS, R. S. Levantamento da cadeia produtiva do pescado do reservatório de Itaipu. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, Passo Fundo, v. 7, n.13, p. 25-52, 1999.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA - MPA. **Aquicultura no Brasil**. Brasília: MPA, 2010. Disponível em: <<http://www.mpa.gov.br>>. Acesso em: 16 dez. 2010.

OSTRENSKY, A.; BORGHETTI, J. R.; PEDINI, M. Situação atual da aquicultura brasileira e mundial. In: VALENTI, V. C. et al. **Aquicultura no Brasil: bases para um desenvolvimento sustentável**. Brasília: CNPq/Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. p. 353-382.

PONCE-PALAFOX, J. T. et al. El desarrollo sostenible de la acuicultura en América Latina. **Revista Electrónica de Veterinaria**, Málaga, v. 7, n. 7, p. 1-16, 2006.

ROTTA, M. A.; QUEIROZ, J. F. **Boas práticas de manejo (BPMs) para a produção de peixes em tanques-redes**.

Corumbá: Embrapa, 2003. 27p. (Documentos EMBRAPA Pantanal).

SCORVO FILHO, J. D. et al. A tilapicultura e seus insumos, relações econômicas. **Revista Brasileira de Zootecnia**. Viçosa, v. 39, Supl. Especial, p. 112-118, 2010.

SILVA, L. F.; FABRINI FILHO, L. C. Complexo avícola e questões sobre hábito alimentar. **Revista Caderno de Debate**, Campinas, v. 2, n. 1, p. 41-61, 1994.

SOUZA, L.V. Aquicultura. **Revista Panorama da Aquicultura**, Laranjeiras, v. 71, n. 1, p. 3-6, 2002.

VILCKAS, M. **Estudo sobre o perfil do consumidor de mel da região de Ribeirão Preto como subsídio para exploração da apicultura**. 2000. 105p. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Administração de Empresas) - Faculdade de Economia, Administração de Empresas, Universidade Federal de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000.

COMERCIALIZAÇÃO E PERFIL DO CONSUMIDOR DA CARNE DE PEIXE NA REGIÃO DO SEMIÁRIDO DE JUAZEIRO (BA) E PETROLINA (PE)

RESUMO: O objetivo deste trabalho é estudar o perfil do consumidor e a comercialização da carne de peixe nas cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). Foram realizadas entrevistas por meio de questionários nos restaurantes, colônias de pescadores e em bairros de ambas as cidades. Verificou-se que muitas das espécies de peixes ofertadas nesta região são aceitas e demandadas pelos consumidores. Boa parte da carne de peixe comercializada nestes municípios é oriunda de outras cidades. Existe uma sazonalidade na oferta do pescado. Os dados deste trabalho denotam que o consumo da carne de peixe se dá pelas propriedades do sabor e de referência à saúde apontada pelos consumidores. Os principais fatores responsáveis pela redução no consumo do pescado foram a falta de processamento da carne e o preço. O consumo per capita nesta região é considerado baixo. Conclui-se que a oferta e o consumo da carne de peixe nesta região podem aumentar pela organização da cadeia produtiva e realização de mais estudos direcionados ao consumidor.

Palavras-chave: pescado, carne de peixe, mercado, comercialização, consumo.

STUDY OF THE FISH MARKETING AND CONSUMER PROFILES IN THE SEMI-ARID REGIONS OF JUAZEIRO, BAHIA STATE-BA, AND PETROLINA, PERNAMBUCO STATE-PE, BRAZIL, 2006-2007

ABSTRACT: This paper analyzed fish consumers and marketing in the cities of Juazeiro-BA and Petrolina-PE, located in Brazil's semi-arid region. Interviews were conducted through questionnaires applied in restaurants, fishermen colonies and districts of both cities. Results show that many of the species of fish supplied in this region are accepted and required by consumers and that much of the fish marketed comes from other cities. Also, there is seasonality in fish supply. Consumers identified beneficial effects in fish consumption and attributed importance to the flavor of this meat. The main factors responsible for a reduction in fish consumption were the lack of processing and the price of the meat. Per capita consumption in this region is considered low. We concluded that the supply and consumption of fish in this region may increase by organizing its production chain and conducting further studies directed to the consumer.

Key-words: fish, fish meat, market, marketing, consumption.

Recebido em 06/09/2011. Liberado para publicação em 28/12/2011.