

Caracterização e identificação dos elementos de pressão da cadeia produtiva do peixe em Dourados/MS

(Agricultura e Agronegócio - Artigo Completo)

Fábio Mascarenhas Dutra (UFGD) fabiodutra@ufgd.edu.br

Juliana Rosa Carrijo Mauad (UFGD) julianacarrijo@ufgd.edu.br

Clandio Favarini Ruviaro (UFGD) clandioruviaro@ufgd.edu.br

Reginaldo José da Silva (UNIGRAN) pesquisadoremcontabilidade@gmail.com

Resumo:

O presente estudo teve por objetivo caracterizar a cadeia produtiva da piscicultura no município de Dourados/MS, assim como identificar os elementos de pressão que recaem sobre a mesma. Foram realizadas entrevistas com piscicultores, frigorífico, comércio varejista e consumidores. Os resultados mostraram que apesar do município ser considerado um polo para piscicultura nacional devido as favoráveis condições edafoclimáticas e contar com a estrutura necessária para o desenvolvimento da atividade, todos os elos da cadeia produtiva envolvidos sofrem algum tipo de dificuldade que impede o bom desempenho do setor. Como é o caso dos piscicultores que reclamam da ausência de assistência técnica, já o frigorífico por sua vez, tem dificuldades com a escassez de matéria prima na qual precisa adquirir peixes de outros estados para atender sua demanda, o comércio varejista apresenta dificuldade para encontrar mercadoria que atenda a demanda local além dos custos de manutenção de loja serem onerosos e por fim, os consumidores relatam sofrer com os altos preços praticados no mercado local contribuindo para a substituição do peixe por outras proteínas mais baratas.

Palavras chave: Produção, comércio, frigoríficos, consumidores, alimentos

1 Introdução

O Agronegócio brasileiro tem ampla perspectiva de crescimento devido à diversidade edafoclimática e territorial, com enorme potencial de expansão agrícola sem necessariamente agredir o meio ambiente (LOPERA-BARRERO et al., 2011; ECOAGRO, 2013).

Segundo Sabbag (2011), a piscicultura é uma das atividades com maior potencial de desenvolvimento, porém grande parte das áreas disponíveis são subutilizadas para a criação de peixes. Esta atividade, além de contribuir para o desenvolvimento social e econômico de diferentes municípios produz alimentos de alto valor nutritivo tornando-se uma boa alternativa de renda ao produtor.

No estado de Mato Grosso do Sul a piscicultura teve início na década 80, especialmente através da participação cooperativa, que buscava a diversificação da produção para seus associados. A consequente expansão da produção ocorreu a partir dos anos 2000, contribuindo efetivamente com o desenvolvimento econômico e social da região, uma vez que



proporcionou geração de renda às pessoas envolvidas no processo (proprietários rurais, pescadores, assentados rurais e comunidades indígenas) (GTT PESCADO, 2009).

A microrregião de Dourados teve grande representatividade para o setor aquícola estadual neste período, de modo que 40% dos piscicultores foram responsáveis por aproximadamente 60% da produção do MS (Vieira Filho, 2009). Assim, considerando a representatividade da microrregião, os investimentos realizados no município pelo Ministério da Pesca e Aquicultura e, nos últimos anos a baixa produtividade observada no município de Dourados/MS, o presente estudo teve por objetivo descrever a estrutura e identificar os elementos de pressão da cadeia produtiva da piscicultura no município para que soluções pudessem ser direcionadas a cada elo da cadeia.

2 Revisão bibliográfica

2.1 Piscicultura de Dourados

A cadeia produtiva do peixe no Mato Grosso do Sul, se divide em quatro grandes grupos: suporte, produção, transformação e distribuição. Ademais, a estrutura que compõe esta cadeia produtiva é composta por diversos atores, porém isso não quer dizer que estes atuam perfeitamente. Cada um tem sua representatividade, sendo os órgãos de legislação e fiscalização essenciais no início da cadeia.

A cadeia produtiva da piscicultura no município não é complexa, porém é necessário conhecê-la para interpretar suas forças e dificuldades. Segundo Masquietto et al. (2010) dizem que uma cadeia produtiva trata-se de um conjunto de etapas que agregam valor em um processo produtivo. Sendo assim, para visualizar globalmente uma cadeia produtiva, é necessário conhecê-la amplamente e, posteriormente, analisar a interação entre os seus participantes, além das transformações por ele sofridas.

Conforme Zylbersztajn e Neves (2000), na concepção de cadeias (*Filières*) o objetivo é analisar a dependência neste sistema como sendo um resultado da estrutura de mercado ou das forças externas, assim como ações do governo ou dos componentes da cadeia.

Segundo o GTT PESCADO (2009), Dourados apresenta 124 produtores de peixe com 575 hectares de lâmina d'água disponível. Segundo dados publicados pelo IBGE (2014) a produção total do município para o ano de 2013 foi de 235.772 toneladas de peixe.

Em relação às empresas que comercializam o peixe, em Dourados estão disponíveis atacadistas, hipermercados, supermercados e peixarias, além dos mercados de pequeno porte que eventualmente disponibilizam o produto aos seus clientes. É possível encontrar alguns



pesque pagues no perímetro urbano e mais distante, porém pertencentes ao município (MS PEIXE, 2013).

Atualmente, na feira livre não é permitida a venda de peixes oferecidos diretamente pelos produtores conforme Lei Municipal Nº 3.623, de 14 de setembro de 2012 do Serviço de Inspeção Municipal (SIM). Porém o comércio destes peixes ocorre a partir de um acordo entre a prefeitura municipal e o Ministério Público para que haja o abate deste pescado em frigoríficos registrados no SIM antes de ser comercializado. O SIM tem por objetivo garantir a qualidade higiênico-sanitária às bebidas e alimentos de origem animal, destinados ao consumo humano, obrigando assim o produto passar por beneficiamento ou transformação em estabelecimento devidamente registrado e inspecionado pelos órgãos competentes.

Dourados tem uma composição teórica da cadeia produtiva enxuta e não muito complexa onde se destacam os produtores, frigorífico, comércio varejista e por fim os consumidores.

Levando em consideração que existem 19 comerciantes varejistas, ainda não há um grande volume de venda do pescado devido vários fatores que serão destacados neste trabalho. No momento da realização dessa pesquisa, estava em processo de construção um frigorífico municipal e outro da iniciativa privada com suas atividades paradas. O estabelecimento frigorífico mais próximo e com suas atividades de abate em pleno funcionamento localiza-se na cidade de Itaporã a 16 km de Dourados.

2.2 Elementos de pressão sobre a cadeia produtiva

Apenas a detecção de uma oportunidade no mercado não garante o sucesso do negócio, pois existem forças que dão forma às oportunidades e impõem ameaças diante do cenário globalizado. Estas ameaças se resumem em seis forças ou elementos de pressão: demográfica, econômica, natural, tecnológica, político legal e sociocultural (KOTLER, 2005).

Viana et al. (2010) relatam que as potenciais ameaças também podem ser vistas como barreiras às entradas. Destaca-se como barreira qualquer fator em um mercado que coloque um potencial competidor eficiente em desvantagem em relação aos agentes econômicos estabelecidos. Barreiras à entrada são custos diferenciais que devem ser incorridos pelos ingressantes potenciais, mas que não afetam os concorrentes já estabelecidos. Neste caso, quem pretende entrar para concorrer a uma fatia do mercado deverá atentar-se à estas barreiras, neste trabalho consideradas elemento de pressão, sendo importantes na elaboração do planejamento estratégico.

Estas pressões macroambientais são também consideradas como barreiras à entrada, serão tomadas como base para identificar os elementos de pressão sofridos por cada elo da cadeia produtiva da piscicultura de Dourados.

3. Materiais e Métodos

O método utilizado foi o exploratório descritivo, o delineamento ocorreu por meio de levantamento de dados em documentos e estudo de campo. A abordagem é qualitativa, os dados primários foram obtidos por meio de coleta de informações junto aos elos desta cadeia produtiva e as entrevistas foram semiestruturadas e as observações realizadas *in loco*.

Os dados secundários foram provenientes de informações contidas na literatura científica, nos mecanismos de pesquisa *online* (rede mundial de computadores), documentos fornecidos pelos entrevistados, bem como documentos que descrevem a situação da piscicultura no Brasil, no Mato Grosso do Sul e no município de Dourados.

A coleta de dados referente aos produtores foi investigada *in loco*. No universo de 124 produtores, segundo GTT PESCADO (2009), a definição da quantidade de propriedades a serem visitadas foi realizada por meio do cálculo de amostras para populações finitas, o qual se leva em consideração o coeficiente de confiança, o erro amostral e o tamanho da população, sendo adotado o desvio padrão igual a 2 e erro máximo de 10% para suas estimativas (BISQUERRA, SARRIERA E MARTINEZ, 2007).

Para tal utilizou-se a seguinte fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + \sigma^2 p \cdot q}$$

Onde: n = tamanho da amostra; σ = desvio padrão; p = prevalência; q= porcentagem complementar (100-p); N = tamanho da população; e = erro máximo permitido.

A partir da aplicação da fórmula definiu-se o tamanho amostral de 55 propriedades a serem visitadas e entrevistadas, considerando os seguintes critérios de inclusão: Pertencer ao município de Dourados; Possuir ao menos um tanque escavado; Ter vivenciado alguma experiência na produção de peixe. O trabalho de campo ocorreu no período de agosto a outubro de 2013, sendo aplicado questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas individualmente.

Como o município estudado não possuía um estabelecimento frigorífico em funcionamento na época do estudo optou por entrevistar o gerente do único frigorífico em funcionamento da Região da Grande Dourados, o qual se localiza em Itaporã, a 16km de Dourados. A entrevista



ocorreu no mês de Setembro de 2014 para o levantamento de informações a respeito dos dados de produção, pressões enfrentadas e as estratégias de mercado. A conversa foi gravada com autorização do entrevistado através de um termo de concordância. Utilizou-se um questionário semiestruturado com 43 perguntas abertas.

A amostra para o comércio varejista foi representada pelos supermercados considerados convencionais, com no mínimo oito caixas registradoras (*check-out*) e ou 12 mil itens no setor de vendas, conforme a classificação da Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS). A partir disso, foram identificadas 17 lojas com os critérios estabelecidos e que comercializavam ao menos uma espécie de peixe, além das duas peixarias.

As entrevistas foram realizadas com os respectivos gerentes das lojas através de um questionário semiestruturado com 20 perguntas, sendo uma aberta e as demais fechadas.

Para selecionar os consumidores se utilizou o mapa municipal atualizado da prefeitura, o qual é dividido em seis setores e estes em zonas, sendo estas variáveis conforme o tamanho do setor. A amostra foi definida a partir da combinação do Setor, Topomínia da Área e Número da Zona respectivamente.

Foram selecionadas três áreas (ARI, ARII e AUM) destinadas para uso residencial e/ou mista. Em cada um dos seis setores, levando em consideração as Áreas Urbanas e Mistas, foram selecionadas aleatoriamente três Zonas, composta por quadras e residências, que variavam conforme o tamanho (SIGBDM, 2014).

A área amostrada compreendeu 315 quarteirões, dos quais, foi entrevistado aleatoriamente um consumidor por quarteirão. Para isso, utilizou-se um questionário semiestruturado com 21 questões, sendo uma aberta e as demais fechadas. As entrevistas ocorreram aos finais de semana, entre Agosto e Setembro de 2014.

4. Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Elementos de pressão para os Produtores

De modo geral, observou-se que os produtores em atividade em Dourados estão desestimulados com a atual conjuntura apresentada pelo setor. Isso se justifica devido às diversas pressões que estes têm sofrido para produzir e comercializar seus peixes.

A piscicultura em Dourados se apresenta, na opinião dos entrevistados, como desorganizada devido principalmente a falta de planejamento, apoio técnico e união entre os produtores. Para Wilcox (2009) a piscicultura não é um negócio para produtor sem organização e capacitação para a execução da atividade. Um bom plano de negócio, dinheiro suficiente, ou pelo menos



vontade de investir, saber quais espécies de peixe produzir, participar de cooperativa ou associação, procurar ajuda especializada e fazer cursos de aperfeiçoamento periódicos são pontos fundamentais para o sucesso.

A falta de assistência técnica (23,3%), insatisfação com a cooperativa (16,5%) e com a mão de obra (11,7%) são fatores que estão vinculados uns aos outros. Entretanto, o que se tem observado é que nos últimos anos as Instituições de Ensino e Pesquisa, especialmente a Universidade Federal da Grande Dourados e a EMBRAPA CPAO, juntamente com Cooperativas e ou Associações, têm promovido cursos, palestras e capacitações com diversas temáticas, além de debates diversos sobre o setor, porém a participação por parte dos produtores é muito pequena. Fato que difere do estudo realizado por Duc (2008), o qual observou que no Vietnã piscicultores envolvidos com atividades extensionistas e de capacitação demonstraram maior satisfação em desenvolver a criação, o que pode ser um fator importante para a expectativa de aumento renda e lucro.

O principal meio para os produtores no quesito obtenção de informações é através da conversa com os vizinhos e principalmente dos fornecedores de ração, que fazem o papel da assistência técnica disseminando conhecimentos empíricos e ou ineficazes em sua maioria.

A mão de obra e a dificuldade na comercialização também são fatores de pressão sobre a cadeia produtiva, em que 11,7% dos entrevistados alegaram encontrar dificuldades em contratar trabalhadores capacitados e formas economicamente viáveis de comercializar sua produção. Uma das justificativas para a falta de mão de obra segundo Costa et al. (2012) e Ferrari et al. (2013) pode estar no êxodo rural, que leva os filhos dos produtores a saírem das propriedades para estudar na cidade e não retornarem; além disso, a remuneração é muito baixa e as condições inadequadas de trabalho na maioria das propriedades impedem o processo de sucessão familiar ocorrer naturalmente e haver certa disponibilidade de mão de obra e envolvimento familiar na produção.

Xavier (2013) identificou que os principais gargalos na cadeia produtiva da piscicultura do Estado de Rondônia também estão relacionados ao licenciamento ambiental, ausência de mercado consumidor, falta de treinamento e qualificação técnica, estrutura inadequada, presença de muitos atravessadores e deficiência na logística de transporte.

Em relação aos custos de produção 5,8% dos entrevistados atribuem a este ponto um grande entrave, entretanto, muitos não conseguem ao menos diferenciar ou organizar os custos fixos e variáveis. Segundo Andrade et al. (2005) os custos fixos dizem respeito a depreciação de equipamentos, manutenção dos sistemas de criação e benfeitorias, já os custos variáveis são



os insumos utilizados na produção como alevinos, ração, fertilizantes, calagem, kit para análise de água, assistência técnica e mão de obra temporária. Entretanto, percebe-se que a maioria não sabe calcular seus custos de produção, ou seja, não conseguem diagnosticar os problemas para elaborar um planejamento de ação para sua propriedade.

Segundo os entrevistados, o preço pago na ração inviabiliza o seu uso, devido o baixo poder de barganha dos produtores e nesse aspecto a desorganização e descontentamento com a cooperativa agravam o problema, uma vez que a cooperativa poderia representar o conjunto de piscicultores associados e assim realizar grandes volumes de compra com o melhor preço.

A proteína é o nutriente mais caro na formulação da ração, Pereira Junior (2013) observa que os custos com alimentação dos peixes podem corresponder de 60 a 80% dos custos totais de produção. Logo, esse custo deve ser arcado pelo produtor, considerando também que os peixes têm exigências nutricionais peculiares de acordo com a espécie e fase de desenvolvimento. Desse modo, para que o animal possa ter uma boa conversão alimentar, a parte nutricional deve ser suprida de forma adequada. Obviamente que outras medidas de manejo devem estar associadas para o bom desenvolvimento da criação, mas a alimentação certamente é a principal exigência (KUBITZA, 2000) e um dos fatores que reduzem os custos com perdas por enfermidades (EZZATI et. al.2002).

A falta de incentivo do governo representa 4,9% das reclamações feitas pelos produtores de Dourados, o mesmo ocorre no Paraná, em que Martins et al. (2001) identificaram que os principais pontos da piscicultura naquele estado estão relacionados a falta de apoio do governo e dos bancos, onde as linhas de crédito são de difícil acesso devido a burocracia para organizar a documentação, além das taxas de juros elevadas.

O clima e a falta de um frigorífico foram os índices de menor reclamação por parte dos produtores entrevistados em Dourados, porém deve-se levar em consideração que são fatores fundamentais para o desenvolvimento da piscicultura da região como um todo. Conforme Rebouças et al. (2014), a variação da temperatura influencia potencialmente todos os processos fisiológicos como a respiração, digestão, reprodução e alimentação dos peixes, impedindo assim o bom desenvolvimento e em alguns casos ocasionando a morte dos animais. Já a falta do frigorífico dificulta a comercialização do pescado aos varejistas por não haver inspeção sanitária apropriada (DOTTI et al., 2012).

4.2 Elementos de pressão para o Frigorífico

Apenas uma unidade de processamento na região está em pleno funcionamento, com capacidade atual de 350 toneladas/mês seu processamento está em 15 toneladas/dia, devido a realização de parcerias com produtores de diversos municípios da região e de outros estados. Com o total de 140 funcionários, a planta frigorífica tem a liberação para processar Tilápia, Pintado, Pacu, Tambaqui e Pirarucu. A Tilápia e parte do Pintado são produzidas no Mato Grosso do Sul, pois o modelo de abate exige que os peixes cheguem vivos no frigorífico para serem processados e vendidos como peixe fresco, a outra parte do Pintado processado nesta planta frigorífica é produzida no estado de Mato Grosso. O Pacu e o Tambaqui têm origem tanto no estado de MS quanto no MT. O Pirarucu é produzido em Rondônia e importado para o Mato Grosso do Sul para seu processamento. Sendo assim, 200 toneladas de todo peixe processado no frigorífico de Itaporã é trazida de fora do estado e somente 150 toneladas são produzidas no MS.

A Região da Grande Dourados e principalmente o município de Dourados possuem todas as condições necessárias iniciais para o aumento e consolidação da piscicultura regional, garantindo assim o pleno fornecimento de matéria prima aos frigoríficos e consumidores da região (PROCHMANN, 2003; VIEIRA FILHO, 2009; MELO et al., 2010; CLAUDINO e TALAMINI, 2013).

Porém, conforme observado e caracterizado neste trabalho, a realidade do município é uma cadeia totalmente desorganizada, forçando o frigorífico atuar por meio de manobras alternativas de importação de matéria prima oriundas de outros estados para atender a demanda diária e mensal de abate e processamento.

Segundo o representante do frigorífico, a qualidade do peixe produzido em Dourados é considerada boa, mas é essencial que haja padronização do tamanho dos peixes para a venda dos filés. A principal dificuldade em negociar com os produtores de Dourados, segundo o entrevistado, está em pagar o preço que o produtor almeja, o qual fica mais caro que transportar o peixe de Rondônia, local onde a empresa possui parcerias com produtores, além de uma fazenda própria para este fim.

Para o responsável pelo frigorífico o principal entrave da cadeia produtiva do peixe em Dourados está no produtor, que não se profissionaliza por falta de assistência técnica desde o licenciamento ambiental até o manejo e comercialização dos peixes, ou seja, do início ao fim da produção. O entrevistado ainda relata que devido à falta de assistência e informação, o produtor compra alevinos de baixa qualidade, utiliza rações caras e que muitas vezes não



atendem as demandas nutricionais da espécie produzida, colocam o peixe nos tanques em épocas erradas, realizam a despesca antes do tempo, fazem o manejo alimentar inadequadamente, dentre outros fatores identificados pelo controle de qualidade do frigorífico.

Tais condutas praticadas pelos produtores acarretam na baixa qualidade do peixe produzido e até mesmo a escassez da matéria prima para o frigorífico, por isso a necessidade de importar peixes de outros estados em busca de atender a capacidade de processamento diário. Segundo Resende (2009) e Neu et al. (2013) para produzir matéria prima de qualidade e atender tanto o mercado interno quanto o externo, é necessária uma boa gestão ambiental associada a boas práticas de manejo, oferecendo alimentos balanceados em consonância com as exigências nutricionais e hábitos alimentares de cada espécie sem deixar de lado as características físicas, químicas e biológicas dos ambientes aquáticos.

Quanto ao mercado do peixe, na perspectiva do frigorífico, não há grandes problemas para a comercialização, desde que exista produção com qualidade e preço competitivo, pois o entrevistado afirma não conseguir atender à demanda e que por mais que o Estado culturalmente não tenha o hábito de consumir carne de peixe, outros Estados da Federação e até mesmo o mercado internacional absorvem toda a produção.

A cultura do sul-mato-grossense para o consumo de proteína animal está diretamente ligada a pecuária e conseqüentemente interfere no baixo consumo do peixe. Além disso, o fato de não haver disponibilidade da carne de peixe por um preço acessível ao consumidor fortalece o consumo de carne bovina. Outro fator observador e força que a qualidade do produto oferecido em grandes redes de supermercado está abaixo do esperado pelo cliente, o que dificulta ainda mais a inserção deste produto ao seu hábito de consumo.

Para o frigorífico, o preço vendido do seu produto ainda precisa melhorar, mas para isso ações estratégicas devem ser realizadas de montante a jusante passando por todo o processo de transformação deste peixe. Acredita-se que o preço final do pescado ainda é o principal elemento de pressão que dificulta a inserção do produto no mercado.

4.3 Elementos de pressão para o Comércio Varejista

Os principais elementos de pressão para o comércio varejista de Dourados estão relacionados às dificuldades de encontrar peixe inspecionado e de qualidade, que possa atender às necessidades e desejos dos consumidores e tenha credibilidade de origem. A logística utilizada para que o produto chegue até os estabelecimentos é um fator de preocupação para



os empresários, pois o pescado tem pouco tempo de prateleira, deteriorando rapidamente. Caso ocorra demora na entrega, este prazo diminui e, por conseguinte são obrigados a abaixar os preços de venda ou fazer promoções para eliminar o estoque. Este caso normalmente ocorre quando o produto é trazido de estados vizinhos, uma realidade constante, já que a produção local não consegue atender à demanda.

A importação de peixes de outros estados é considerada elemento de pressão, devido o varejista repassar os custos com transporte e impostos. Estas condições tornam o produto com valor alto para o mercado local que sofre com a baixa procura por parte do consumidor final. O gerenciamento eficaz da cadeia de suprimentos torna-se alternativa importante para a redução destes custos, forçando empresas conscientes tratem destas questões com mais seriedade e preocupação diante do cenário competitivo que o mercado propõe (EISENBACH NETO et al., 2013; BARROS et al., 2013).

Como elemento de pressão, os varejistas citam o elevado custo em adequação e manutenção dos espaços da loja para expor os peixes e seus derivados, isso ocorre devido a maioria dos equipamentos funcionarem com eletricidade ou gás especial (*freon*). Os custos com energia devem ser levados em consideração, uma vez que a soma da tarifa média de fornecimento com os tributos da região Centro Oeste torna o valor mais alto do país, chegando a R\$ 352,49 por Megawatt/hora (Mwh) (ANEEL, 2014).

Estes expositores chamados de ilhas ou gôndolas devem conter um sistema integrado que mantenha a temperatura dos produtos congelados a - 15°C, além disso, deve haver um dreno para escoamento da água e sangue, as portas das câmaras devem permanecer fechadas, os balcões devem ser higienizados regularmente e a mercadoria deve ser armazenada adequadamente para serem respeitadas as áreas de circulação de ar. Todas essas ações são para garantir a qualidade do produto sem descongelar, perder o resfriamento ou sofrer contaminações (RATTO e LANDI, 2012).

4.4 Elementos de pressão para os Consumidores

A partir dos dados levantados, constataram-se informações de fundamental importância para a cadeia produtiva como um todo, principalmente para compreender o motivo que ainda causa o baixo consumo de peixe no município estudado.

Os peixes de maior procura e consumo em Dourados são o Pacu e o Pintado, com 19,9% e 19,0% respectivamente dos entrevistados alegando preferência. Segundo o MPA (2011) estas



duas espécies juntamente com o Tambaqui têm maior destaque na produção do Centro-Oeste brasileiro, facilitando assim o atendimento da demanda num contexto generalizado.

Porém, a Tilápia encontra-se em terceiro lugar (16,6%) na demanda dos consumidores. A Patinga e o Panga praticamente não são consumidos pelos entrevistados (1,1%). Vale ressaltar que dentre os peixes consumidos, a Merluza e a Sardinha, são peixes de água salgada e os demais todos de água doce.

Em relação a apresentação e ou forma do produto para consumo, 55,1% dos entrevistados procuram carne de peixe filetada, enquanto que 35,9% preferem o peixe inteiro e apenas 9% têm preferência pelos empanados e demais formas de corte da carne. O mesmo não acontece em Mossoró-RN, onde Silva e Gonçalves (2012) relataram que a preferência é pelas postas (39,8%), seguidas de peixe inteiro fresco (31,9%) e somente em terceira opção os filés congelados (24,8%). O percentual restante (3,5%) também tem como opção a escolha por empanados e demais formas de corte.

A partir das informações a respeito de qual espécie o consumidor tem preferência para o seu consumo, questionou-se quanto a qualidade dos peixes vendidos no município.

Em se tratando de elementos de pressão, a qualidade do peixe comercializado não atende completamente às exigências do consumidor, porém 79,7% dos entrevistados disseram que o peixe vendido no município é de boa a ótima qualidade, enquanto que 18,1% alegaram ter qualidade regular e apenas 2,2% dos entrevistados disseram estar totalmente descontente com o peixe descrevendo-o como ruim.

Barbosa et al. (2013) relatam que em Belém, a população não apresenta preocupação em identificar a qualidade, origem ou inspeção do produto no ato da compra. Isso ocorre devido a maioria das compras serem realizadas em supermercados onde a inspeção teoricamente é tida como fator obrigatório e por si só já garante a boa qualidade destes alimentos. Já Santos Silveira et al. (2013) descrevem que fatores como cheiro e aparência são considerados de elevada importância para os consumidores do município de Rio Grande-RS, sendo assim sempre observam estes itens para a escolha do peixe a ser consumido.

O principal elemento de pressão para o consumidor de peixe de Dourados está relacionado ao preço, onde 48,3% dos entrevistados relatou ter dificuldade de encontrar peixe com preço acessível. Fato que desencontra com a afirmação de Sapkota et al. (2008), os quais ressaltaram que o peixe deve contribuir para que populações de baixo poder aquisitivo tenham acesso a proteína animal de qualidade. Além do custo, a qualidade, espécie e apresentação/corte também são fatores decisivos para compra.



O preço aparece como fator predominante na escolha do peixe para consumo nas pesquisas realizadas em diversos estados do Brasil, sendo assim a média do consumo nacional de pescado é baixo devido aos altos preços do produto final, principalmente em se tratando dos peixes da piscicultura continental (SILVA, 2012; BARBOSA et al. 2013; TAVARES et al., 2013) e não somente a aspectos culturais.

Das razões que influenciaram o baixo consumo de peixe consideradas neste trabalho como elementos de pressão, estas não se restringem a apenas as mencionadas anteriormente. Apesar do alto custo do produto ser a maior reclamação dos consumidores, é importante considerar outros detalhes que também se tornam elemento de pressão.

Os espinhos (19,1%), má qualidade (13,5%) e gosto de barro, conhecido como *off-flavour* (9,4%) também são fatores de restrição no que diz respeito ao consumo de peixe para os douradenses.

Estes fatores também foram encontrados nas pesquisas de Silva Maciel et al. (2012) e Tavares et al., (2013) como limitantes para o consumo e desenvolvimento da piscicultura mundial. O que reforça esta informação é o fato de que quando os entrevistados foram questionados quanto à forma que preferem consumir peixe, 55,1% disse optar por peixe filetado, principalmente por estes não conterem espinhos e o gosto de barro ser menor. Silva Maciel (2012) em seus estudos, afirma que para reduzir o *off-flavour*, no processo de industrialização deve-se deixar o peixe em um tanque de depuração, ou seja, alto fluxo de água renovável, pelo período de 24 horas.

5. Considerações Finais

O produtor é elo que mais recebe os elementos de pressão da estrutura que a cadeia da piscicultura de Dourados oferece. A resistência em capacitar-se é uma das principais condutas que geram o insucesso atividade.

A empresa frigorífica expõe que a demanda existe, porém, a atual forma de organização das unidades produtivas na região não consegue atender as mínimas exigências para a aquisição dos peixes.

É essencial e urgente a organização e padronização de todas as etapas da cadeia produtiva com base na demanda do consumidor, de forma que seja possível atender às suas expectativas.

Há necessidade da elaboração de políticas públicas que agilizem o processo de regularização das propriedades, redução de impostos e incentivos fiscais para todas as empresas ligadas ao setor.

6. Referências

- ANEEL. AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (BRASIL). **Relatórios do Sistema de Apoio a Decisão**. ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica, 2014. Disponível em <<http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=550>>. Acesso em 10/11/2014.
- ANDRADE, R. L. B.; WAGNER, R. L. MAHL, I.; MARTINS, R. S. Custos de produção de Tilápias (*Oreochromis niloticus*) em um modelo de propriedade da região oeste do Estado do Paraná, Brasil. **Ciência Rural**, v.35, n.1, jan-fev, 2005.
- BARBOSA, J. A., DE SANTANA, A. C., DA SILVA, I. M., DO NASCIMENTO BOTELHO, M., NETO, J. M. H. C. Características comportamentais do consumidor de peixe no mercado de Belém. **Tropical Journal of Fisheries and Aquatic Sciences** (Boletim Técnico Científico do Cepnor), v. 7, n. 1, p. 115-133, 2013.
- BARROS, A. S.; CLARO, J. A. C.S. A competitividade das centrais de negócios de supermercados independentes: um estudo de caso da rede litoral de supermercados. **Revista Uniabeu**, v. 6, n. 14, p. 112-136, 2013.
- BISQUERRA, R.; SARRIERRA, J.C.; MARTINEZ, F. **Introdução à estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 249p. 2007.
- CLAUDINO, E. S.; TALAMINI, E. Análise do Ciclo de Vida (ACV) aplicada ao agronegócio - Uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola Ambiental**, v. 17, n. 1, p. 77-85, 2013.
- COSTA, M. R. C.; BEZERRA, A. J. A.; MENDONÇA, H. A. F.. Expectativas de sucessão hereditária nas unidades de produção familiares: um olhar sobre o município de Morro Redondo, RS. **Acta Geográfica**, v. 6, n. 12, p. 139-154, 2012.
- 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. 616, 2012.
- DUC, N. M.. Farmers' satisfaction with aquaculture -A logistic model in Vietnam. **Ecological Economics**, v. 68, n. 1, p. 525-531, 2008.
- ECOAGRO – **O agronegócio do Brasil**. Abril, 2013. Disponível em: <<http://www.ecoagro.agr.br/agronegocio.php>>. Acesso em 01/11/2013.
- EISENBACH NETO, F. J.; MAGALHÃES, V. C. D.; SANTOS, D. F.. Análise dos custos logísticos utilizando a metodologia custo total de propriedade (tco-total costofownership) como estratégia no processo de compras do setor de construção civil. **Administração de Empresas em Revista**, v. 12, n. 13, p. 27-39, 2013.
- EZZATI, M.; LOPEZ, A.D.; RODGERS, A.; VANDER, H.S.; MURRAY, C.J. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. **Lancet**, v.360, p. 1347-60, 2002.



FERRARI, D. L., SILVESTRO, M. L., DE MELLO, M. A., TESTA, V. M., ABRAMOVAY, R. Dilemas e estratégias dos jovens rurais: ficar ou partir? **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 1, 2013.

GTT PESCADO - Grupo de Trabalho para o fortalecimento da cadeia do pescado no território da grande dourados. **Plano estratégico de desenvolvimento da cadeia produtiva do pescado no território da Grande Dourados – MS**. Dourados, 2009.

IBGE, *Produção da Pecuária Municipal 2013*. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

KOTLER, P. **Marketing essencial**: conceitos, estratégias e casos. Prentice Hall, 2ed. São Paulo, 2005. 416 p.

KUBITZA, F. Manejo nutricional e alimentar de tilápias. **Revista Panorama da Aquicultura**, Jundiaí, SP, v. 10, n. 60, p. 31-36, 2000.

LOPERA-BARRERO, N. M. RIBEIRO, R. P.; POVH J.A.; MENDEZ, L.D.V.; POVEDA-PARRA, A.R. Produção de Organismos Aquáticos: Uma visão geral no Brasil e no Mundo. Guaíba-RS: **Agrolivros**, 2011. 320p.

MARTINS, C. V. B., OLIVEIRA, D. P., MARTINS, R. S., HERMES, C. A., OLIVEIRA, L. G., VAZ, S. K. & ZACARKIN, C. E. Avaliação da piscicultura na região oeste do estado do Paraná. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 77-84, 2001.

MASQUIETTO, C. D.; SACOMANO NETO, M.; GIULIANI, A. C. Identificação de arranjos produtivos locais: o caso do arranjo produtivo local de Piracicaba. **Gestão & Regionalidade**, v. 26, n. 77, maio/ago. 2010.

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, n. 1, 2010.

MS PEIXE. **Cooperativa de Aquicultores de Mato Grosso do Sul**. Dourados: 2013. Disponível em: <<http://www.mspeixe.com.br/>>. Acesso em: 25/11/2013.

MPA, Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura 2011**. Brasília – DF 60p.

NEU, D. H., BOSCOLO, W. R., DIEMER, O., CAMARGO, D. J. D., WÄCHTER, N., & FEIDEN, A. Qualidade da Água em um Reservatório Neotropical Associado à Criação de Peixes em Tanques Rede: Reservatório de Itaipu. **Agrarian**, v. 7, n. 23, p. 139-146, 2013.

PEREIRA JUNIOR, G.; PEREIRA FILHO, M.; ROUBACH, R.; BARBOSA, P. S.; PROCHMANN, Â. M.; TREDEZINI, C. A. O. **A piscicultura em Mato Grosso do Sul, como instrumento de geração de emprego e renda na pequena propriedade**. Estudo das cadeias produtivas de Mato Grosso do Sul: Piscicultura. Fundação Cândido Rondon – UFMS. Campo Grande, 2003.

RATTO, L.; LANDI, A. C. **O trabalho no supermercado: setores, funções e carreira profissional**. Rio de Janeiro: 2. ed. Senac Nacional, 144p. 2012.

REBOUÇAS, P. M., LIMA, L. R., DIAS, I. F., BARBOSA FILHO, J. A. D. Influência da oscilação térmica na água da piscicultura. **Journal of Animal Behaviour and Biometeorology**, v.2, n.2, p.35-42. 2014.

RESENDE, E. K. de. Pesquisa em rede em aquicultura: bases tecnológicas para o desenvolvimento sustentável da aqüicultura no Brasil. Aquabrazil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38, p. 52-57, 2009.



SABBAG, O. J., TAKAHASHI, L. S., SILVEIRA, N. A., & ARANHA, A. S. Custos e viabilidade econômica da produção de lambari-do-rabo-amarelo em Monte Castelo/SP: um estudo de caso. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 37, n. 3, p. 307-315, 2011.

SANTOS SILVEIRA, L. et al. Análise socioeconômica do perfil dos consumidores de pescado no município de Rio Grande. **SINERGIA - Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis**, v. 16, n. 1, p. 9-19, 2013.

SAPKOTA, A., SAPKOTA, A. R., KUCHARSKI, M., BURKE, J., MCKENZIE, S., WALKER, P., LAWRENCE, R. Aquaculture practices and potential human health risks: current knowledge and future priorities. **Environment international**, v. 34, n. 8, p. 1215-1226, 2008.

SiGBDM, **Sistema de Georreferenciamento Banco de Dados Multifinalitário**. Disponível em: <<http://geo.dourados.ms.gov.br/geodourados/map.phtml>>. Acesso em 10/Maio/2014.

SILVA, D. C. F.; GONÇALVES, A. A.. Perfil de consumo de pescado dos usuários do restaurante universitário da UFERSA. **Revista Caatinga**, v. 25, n. 3, p. 125-129, 2012.

SILVA MACIEL., E., GALVÃO, J. A., ARRUDA, L. F., SILVA, L. K.S., ANGELINI, M. F. C., OETTERER, M.. Recomendações Técnicas para Processamento da Tilápia. Teresina: **Embrapa Meio Norte**. Jun, 2012.

TAVARES, G. C., ARAÚJO, R. M., AQUINO, M., MALACCO PALHARES, R. R., SANTOS, D., BONFIM, L. M., TEIXEIRA, L. V. Perfil do consumo de pescado na cidade de Belo Horizonte, MG. **Boletim de Indústria Animal**, v. 70, n. 3, p. 230-236, 2013.

VIANA, J. G. A. PADULA, A. D. WAQUIL, P. D.. Desempenho da suinocultura do Rio Grande do Sul sob a ótica da organização industrial. **Teoria e Evidência Econômica** - Ano 16, n. 34, p. 9-29, jan./jun. 2010.

VIEIRA FILHO, D. D.. **A piscicultura como alternativa de desenvolvimento local na região de Dourados-MS**. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Local - UCDB, Campo Grande-MS/2009, 95p. Dissertação de Mestrado.

XAVIER, R. E. **Caracterização e Prospecção da Cadeia Produtiva da Piscicultura no Estado de Rondônia**. 2013. 104 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente). Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Fundação Universidade Federal de Rondônia, FUFRR/RO, 2013.

WILCOX, J. **How to make a small fortune in aquaculture 2009**. Disponível em <<http://www.aquaculturecouncilwa.com/how-to-get-into-aquaculture/industry-sector-associations>>. Acesso em: 04/10/2014.

ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição**. São Paulo: Pioneira, 2000.