



Panorama da **AQUICULTURA**

PROGRESSO

Rações brasileiras: Retrospectiva e tendências



Tilápia: Cadeia produtiva ainda sufoca o aqüicultor • Biocombustível a partir das microalgas • As algas tóxicas e a maturidade do cultivo de moluscos no Brasil

A busca do equilíbrio na cadeia produtiva da tilápia

A responsabilidade do frigorífico como elo de comunicação entre o produtor e o atacadista

Por:
Fernando Kubitz, Ph.D.
Acqua & Imagem Serviços Ltda.
fernando@acquaimagem.com.br



Sábado, 19 de abril, dia do índio. Na gôndola de um hipermercado em Jundiaí, o filé de tilápia fresco e sem pele é comercializado a R\$ 23,90/kg. A informação que tenho é a de que este filé tem sido adquirido a R\$ 14,00/kg, após todos os descontos contratuais aplicados pela rede de hipermercados, referentes à cobertura de despesas com a distribuição do produto nas lojas, propaganda, exposição (espaço) nas gôndolas, entre outras. A pergunta aqui é: “está errado o hipermercado em ser extremamente eficiente na compra de um produto pescado, de padrão exportação, pelo menor preço possível e, após uma eficiente análise do tamanho da demanda, da capacidade da oferta, do histórico da aceitação do produto e da sua qualidade perante outros pescados disponíveis na loja, ofertá-lo a seus clientes pelo valor que considera o mais oportuno e rentável?” Os hipermercados estão desempenhando o seu papel no jogo comercial.

Quarta-feira, dia 9 de abril. Converso com um criador que traz consigo um histórico de fornecimento de tilápia a alguns frigoríficos de São Paulo. Comenta que o preço de venda, há mais de três anos, permanece estabilizado na casa de R\$ 2,40/kg, sujeito ainda a eventuais descontos após o recebimento e processamento no frigorífico. A pergunta aqui é: “está errado o frigorífico em ofertar o menor preço possível pela matéria-prima, na tentativa de maximizar sua margem de lucro?” Os frigoríficos estão desempenhando o seu papel no jogo comercial.

Final de 2007 ao primeiro trimestre de 2008. Um considerável aumento no preço das rações, entre 15 e 25%, em virtude do aumento no preço das matérias-primas. Com os atuais preços da ração entre R\$ 0,90 e 1,05/kg, um produtor de tilápia que consiga manter uma conversão alimentar média na casa de 1,60 (diga-se de passagem, uma excelente média para a criação em tanques-rede) arca com um custo de ração da ordem de R\$ 1,44 a 1,68/kg de tilápia produzido. Os alevinos (R\$ 80,00/milheiro para alevinos pós-reversão e R\$ 240,00 o milheiro pelos juvenis) adicionam algo entre R\$ 0,12 e 0,28/kg de tilápia produzida, considerando um peixe com peso entre 0,7 e 1,0 quilo. Assim, em uma matemática sem muito rodeios, ração e alevinos (principais itens variáveis no custo de produção) somam próximo de R\$ 1,60 a R\$ 2,00/kg de tilápia produzida. Considerando que estes dois itens de custos representam algo entre 70 e 80% do custo total de produção, o custo de produção da tilápia pode variar entre R\$ 2,00 e 2,85/kg. Simplificando, um preço médio ao redor de R\$ 2,40/kg, sem grandes percalços durante a produção. No entanto, é sabido que este custo geralmente é inflado por episódios de mortalidade devido a doenças e a problemas diversos relacionados ao manejo, além do frequente baixo aproveitamento de alevinos e juvenis experimentado pelos criadores. Portanto, com a indústria ofertando pela tilápia R\$ 2,40/kg, os criadores operam com margem de lucro zerada, quando não negativa. Ao produtor sempre cabe o desafio de ser o mais eficiente possível e tentar reduzir seus custos.

No entanto, por mais eficiente que se tente ser, o leite já foi quase todo removido da pedra. Fornecer rações mais baratas e de menor valor nutricional? Demitir funcionários? Cavocar uma incrível pechincha na hora da compra dos alevinos? Muitas vezes tais atitudes acabam comprometendo ainda mais os custos. A aparente economia com a compra de rações baratas pode elevar o custo de produção com o atraso no crescimento e piora na conversão alimentar, além de eventuais aumentos na mortalidade devido ao enfraquecimento do sistema imunológico dos peixes causado por uma eventual deficiência nutricional. Alevinos muito baratos também podem trazer surpresas desagradáveis, entre muitas uma baixa sobrevivência pós-estocagem, além do baixo desempenho em termos de crescimento e conversão alimentar. A pergunta aqui é: “qual é a perspectiva para este produtor de tilápia que abastece o frigorífico e recebe remuneração, na melhor das hipóteses, equivalente ao custo de produção?”

Quem vai engolir quem na cadeia produtiva da tilápia?

Na atual situação em São Paulo, os hipermercados pagam preço próximo de R\$ 14,00/kg de filé às empresas fornecedoras de tilápia. Este mesmo filé é ofertado ao consumidor final a preços entre R\$ 20,90 e 23,90/kg, ou seja, com uma margem bruta de lucro entre 50 e 70%. Os hipermercados conseguiram vislumbrar, melhor do que os próprios frigoríficos, o potencial de mercado (aceitação) e valorização do filé de tilápia. Além disso, sabem que a demanda por um produto de pescado de alta qualidade, produzido com padrão tipo exportação, como no caso do filé de tilápia hoje ofertado pelos frigoríficos paulistas, supera em muito a atual oferta do produto. Assim, não há no momento, razão para aliviar os preços ao consumidor. Deste modo, o filé de tilápia é alçado ao patamar dos pescados mais nobres, como o salmão, o linguado, o robalo e outros.

Os frigoríficos pagam R\$ 2,40/kg aos produtores. Com isso, conseguem produzir filés com padrão de exportação a um custo entre R\$ 10,70 e 11,50/kg (considerando a necessidade de processar cerca de três quilos de tilápia inteira para cada quilo de filé, mais um custo de processamento, embalagem padrão exportação, logística, dentre outros itens, que hoje gira entre R\$ 3,50 e 4,00 por quilo de filé). O filé é o principal produto hoje comercializado junto à rede varejista e geralmente todo o custo de processamento recai sobre este produto, visto que a indústria ainda não foi capaz de implementar uma estratégia eficaz de aproveitamento dos subprodutos do processamento. Ainda assim, através de um aumento na escala de processamento, implementação de um eficiente gerenciamento de custo e otimização da logística de distribuição, o custo de produção e distribuição dos filés pode ser reduzido. Através dos hipermercados as empresas produtoras de filé conseguem escoar grandes volumes de produção, necessários para alcançar alguma economia de escala e com isso vislumbrarem alguma possibilidade de redução dos seus

custos com produção e logística. Recebendo preços ao redor de R\$ 14,00/kg de filé, os frigoríficos obtêm uma margem de lucro bruta entre 20 e 30%. Melhores margens são obtidas com vendas no pequeno varejo, representado pelos restaurantes, peixarias especializadas e supermercados de alto padrão, que chegam a pagar entre R\$ 16,00 e 20,00/kg de filé.

E no outro extremo da cadeia de valor estão os criadores de tilápia, que arcam com um custo médio de produção próximo de R\$ 2,40/kg. Assim, operam com margem bruta de lucro praticamente zero, quando não negativa, comercializando a tilápia aos frigoríficos. Por isso muitos deles abandonam a atividade e outros tantos deixam de investir na expansão de suas instalações. Muitos criadores, por não administrarem corretamente seus reais custos de produção, se sujeitam a fornecer a tilápia ao preço determinado pelos frigoríficos, não se dando conta de que podem estar operando no prejuízo. Isso segue até o momento em que começam a ficar inadimplentes com os fornecedores de ração e de alevinos, com os agentes financeiros ou com os seus próprios investidores, e com os seus próprios funcionários. A pergunta aqui é: “qual seria uma margem de lucro justa para o produtor?” Não há uma resposta definitiva para isso. No entanto, se considerarmos que para compensar o investimento de capital e o risco assumido, o produtor teria que trabalhar com uma margem mínima de 20% sobre o custo de produção, já calculada a remuneração de seu trabalho, com um custo de produção médio de R\$ 2,40/kg, o preço de venda para o frigorífico deveria ficar próximo de R\$ 2,90/kg. Isso acontecendo, o custo de produção do filé pelo frigorífico, mantendo-se a mesma escala de processamento, ficaria próximo de R\$ 12,50 a 13,00/kg. O frigorífico então teria que se empenhar na valorização dos seus

Participante	Margem bruta	Potencial de risco
Produtor	0%	De 6 a 8 meses de alto risco, tentando manter o estoque vivo em boas condições. Alta imobilização de capital por tempo prolongado.
Frigorífico	20 e 30%	Médio risco, com a manutenção de um estoque de produtos congelados. Alta imobilização de capital, porém com giros mais rápido, entre 1 a 3 meses
Varejista (hipermercados)	50 a 70%	Baixo risco, pela manutenção de pequenos estoques de produtos de tilápia, geralmente por tempo não superior a uma semana. Baixa imobilização de capital, porém com giro muito rápido, vendas a vista ou com algum pequeno prazo dado ao consumidor final.

produtos, ofertando o filé à rede varejista a pelo menos R\$ 17,00/kg, o que ainda asseguraria uma margem bruta ao redor de 30%. Com o varejista, mantendo uma margem bruta de 40% na venda do filé, o preço médio ao consumidor final deveria ficar por volta dos R\$ 23,80/kg. Portanto, no momento atual, não há como o file de tilápia ser comercializado no varejo a um preço muito menor do que este, sem penalizar algum componente da cadeia produtiva, que geralmente acaba sendo o criador. Agora, há uma outra face. Se o produtor receber R\$ 2,90/kg, a oferta de tilápia aos frigoríficos aumentaria. Processando e comercializando um maior volume, o custo de processamento e logística por quilo de filé reduziria significativamente

TREVISAN
EQUIPAMENTOS AGROINDUSTRIAIS LTDA.
Marca de qualidade.

AERADOR DE PÁS TREVISAN
01 CV e 02 CV
Trifásico e Monofásico

AERADOR PROPULSOR TREVISAN
1/4 CV, 1/2 CV, 01 CV, 02 CV, 05 CV
e 7,12 CV (Trifásico)
01 CV e 02 CV (Monofásico)

CAIXA PARA TRANSPORTE DE PL'S DE CAMARÃO, ALEVINOS E PEIXES VIVOS ADULTOS PARA LONGA DISTÂNCIA
400 Litros e 1.000 Litros (90% de Camarão, Alevinos e Peixes Vivos Adultos)
2.400 Litros (Peixes Vivos Adultos)

Fone: (44) 3649-1754
e-mail: trevisan@qinfonet.com.br
PALOTINA - PR

(em matéria na Panorama no. 91/2005 isso pode ser verificado), o que de certo modo compensaria o maior preço pago ao produtor. Essa é uma conta que os frigoríficos precisam fazer. O que aconteceria com a margem de lucro do frigorífico se, ao invés das atuais 5 ou 10 toneladas/dia, começasse a processar 15 ou 20?

Assim, se não houver uma distribuição mais equilibrada dos lucros na cadeia produtiva, o varejista engole o frigorífico e este acaba matando o criador. Isso ocorrendo, restarão apenas os poucos produtores que conseguirem atingir uma economia de escala em seus criatórios, capaz de assegurar um custo de produção abaixo do preço ofertado pelos frigoríficos. Com a saída de pequenos e médios fornecedores, as empresas processadoras terão que incrementar a produção própria, de forma a assegurar o suprimento constante de matéria-prima para a indústria. Isso implicará em maior imobilização de capital e aumento nos riscos. Os pequenos produtores, para sobreviver, terão que se virar no mercado local ou com o fornecimento de peixe vivo para os pesque-pagues.

Um tiro no próprio pé

Muitos criadores de tilápia entraram na atividade com a promessa e expectativa de crescer juntamente com a indústria. Em praticamente todas as atividades agrícolas o produtor é considerado um tomador de preços, isto é, ele não decide o preço de venda da sua produção. Simplesmente vende o que produz ao preço que o mercado paga. E, em uma atividade bem desenvolvida, o mercado é representado pelas empresas processadoras, como os frigoríficos. Estas empresas devem atuar como âncoras da atividade, garantido que as condições de mercado possibilitem o equilíbrio econômico da atividade. No entanto, a própria indústria vem sufocando os criadores, mantendo praticamente estagnado o preço ofertado pela tilápia nos últimos anos. Há cerca de três anos, quando a tilápia começou a aparecer com mais frequência nas gôndolas dos supermercados de São Paulo, o filé era comercializado na casa de R\$ 17,90/kg. Hoje, o filé de tilápia cultivada nos hipermercados comercializado próximo de R\$ 23,90/kg. No entanto, o produtor ainda continua recebendo os mesmos R\$ 2,40/kg, ao mesmo tempo em que o preço das rações, o valor dos salários (salário mínimo), o custo das estruturas de produção (estruturas metálicas, no caso dos cultivos em tanques-rede), da energia elétrica, e tantos outros insumos,

aumentaram consideravelmente. Assim, com a progressiva diminuição das margens de lucro, muitos criadores abandonaram a atividade. Os que se mantêm produzindo encontram pouco estímulo para expandir seus empreendimentos, ou pouco capital acumularam para isso.

A política de pagar cada vez menos pela matéria-prima, como meio de preservar ou melhorar suas margens de lucro tem sido um tiro no próprio pé dos frigoríficos. Os baixos preços desestimulam a produção e oferta de matéria-prima. Isso ocorrendo, os frigoríficos são obrigados a buscar matéria-prima em locais mais distantes, aumentando os custos com transporte e logística e os riscos de perdas no caso do transporte da tilápia viva. Isso tudo acabaria aumentando o custo da matéria-prima colocada no frigorífico. Também, sem o estabelecimento de uma relação de confiança com os fornecedores, os frigoríficos colocam em risco a competitividade e a qualidade dos seus produtos ao adquirirem matéria-prima fora dos padrões desejados pela indústria (tilápia com "off-flavor", peixes magros com baixo rendimento de filé, entre outros problemas). Adicionalmente, o desestímulo ao aumento na oferta (produção) de tilápia faz com que os frigoríficos operem abaixo da sua capacidade de processamento. Isso impede a diluição dos custos fixos do empreendimento, elevando assim os custos relacionados ao processamento, ao armazenamento e à logística de comercialização, encarecendo o produto final. Resultado: os empreendimentos operam abaixo do seu ponto de equilíbrio e amargam prejuízos. Portanto, a situação atual da tilapicultura em São Paulo pode ser caracterizada como um círculo vicioso: *a) baixos preços ofertados pelos frigoríficos; b) levam a um desestímulo ao aumento da produção; c) isso resulta em estagnação e até mesmo redução na oferta de matéria-prima para a indústria; d) com a capacidade ociosa no processamento, o custo de produção do filé se eleva; e) isso resulta em menor margem de lucro na venda aos hipermercados e a outros varejistas.*

Um desafio diante dos frigoríficos

Por isso os frigoríficos devem assumir sua quota de responsabilidade na manutenção do equilíbrio econômico da cadeia produtiva, negociando melhor suas vendas aos varejistas, de forma a obter uma margem de lucro que possibilite remunerar adequadamente os seus fornecedores de matéria-prima. No processo de negociação com os

grandes hipermercados, que contam com uma estrutura profissional e grande poder de compra, é preciso que os frigoríficos se preparem melhor para a promoção da sua imagem e de seus produtos.

Devem ressaltar o empenho em prover produtos de qualidade, obtidos com tilápia produzida com ração a base de grãos e suplementada com minerais e vitaminas, e mantida em ambiente de alta qualidade. Além do que sempre é positivo ressaltar a excelência da qualidade da carne da tilápia cultivada, isenta de "off-flavor", de resíduos químicos e de contaminação microbiológica, submetida ao mais rigoroso controle de qualidade e padrão de higiene, em atendimento a normas internacionais de segurança alimentar. O compromisso da empresa com seus clientes também deve ser ressaltado, disponibilizando serviços profissionais e de alta confiabilidade na entrega dos produtos, bem como no atendimento ao consumidor.

Também é fundamental empenhar esforços na consolidação de marcas, um dos passos mais importantes na criação de valor para a indústria. Com isso, é de se esperar uma maior valorização dos produtos ofertados, o que possibilitaria uma distribuição mais equilibrada dos lucros ao longo da cadeia produtiva. Um forte obstáculo a isso é o fato de que as indústrias que hoje processam tilápias geralmente são de pequeno porte e geralmente não dispõem de recursos suficientes para investir nas ações de marketing necessárias para a valorização dos produtos. A contratação de bons profissionais nesta área também está fora do alcance destas empresas. Um papel mais ativo deveria ser empreendido pela associação dos processadores de tilápia (ABTilápia) na obtenção de apoio e captação de recursos junto às indústrias e à SEAP para a implementação de um programa bem embasado de marketing focado na tilapicultura. Para tanto, as indústrias precisam se dispor a empreender um trabalho cooperativo entre si.

A popularização dos produtos de tilápia

Com a desvalorização do dólar frente ao Real, as exportações de filé de tilápia do Brasil para os Estados Unidos ficaram inviabilizadas e restou aos frigoríficos a alternativa de direcionar seus produtos ao mercado interno. A forma mais rápida de viabilizar a comercialização de grandes volumes de tilápia foi através dos hipermercados. Diversas vezes, inclusive em matérias nesta revista, sustentei a opinião de que, em virtude da singular qualidade da carne da tilápia - reverenciada como produto de alta qualidade no mercado Norte-Americano -, o filé deste peixe em nada ficaria devendo ao filé de pescados nobres como o linguado e o salmão. Portanto, sem timidez, o filé de tilápia de alto padrão poderia se equiparar em preço aos filés dos pescados mais nobres. Na ocasião a qualidade da tilápia ainda era pouco conhecida pelo consumidor.

No entanto, com a oferta contínua de filé padrão exportação, os hipermercados rapidamente perceberam que essa valorização era realmente possível, após experimentar a reação dos consumidores aos produtos da tilápia. Com isso, o filé que inicialmente foi ofertado a R\$ 17,90/kg, rapidamente se valorizou, até os atuais preços entre R\$ 20,90 e 23,90, se mantendo neste patamar mesmo após os inflacionários efeitos da semana santa.

Essa grande valorização do filé da tilápia nos hipermercados não deverá ser um fator de restrição do acesso dos consumidores das classes C, D e E aos produtos de tilápia. O consumidor de menor renda, por enquanto, tem como opção a compra de tilápia inteira, que no supermercado é comercializada entre R\$ 6,50 a 7,30/kg. Com um preço próximo ao de outros pescados populares, porém com qualidade geralmente superior no que tange o frescor e a segurança alimentar do



AQUAFAIR
Feira Internacional de Aqüicultura e Pesca

**13 a 15 de maio
de 2008**

10:00 às 18:00 horas

Centrosul, Florianópolis, SC

Além das soluções de ponta apresentadas por empresas de genética, equipamentos de produção de ração, industrialização de pescados, nutrição, análise e cuidados com a água, rastreabilidade, tanques rede, transporte e manejo em geral - você estará em sintonia com as novidades e tendências do setor através do IV Seminário Internacional de Aqüicultura com o apoio do SEAP e Coordenação do Dr. Felipe Suplicy - Coordenador Geral de Maricultura do SEAP.

**Visite o nosso
site www.aquafair.com.br**

Inscreva-se e Participe!!

Organização:



Fone 011 2118 3133
Fax 011 2118 3100
Email: aquafair@gessulli.com.br

produto, a tilápia vai ser um dos pescados mais consumidos pelo consumidor de menor renda. Este preço da tilápia inteira pode ser ainda menor se os intermediários (frigoríficos e entrepostos) abrissem mão de parte de sua margem de lucro para desfrutar do benefício do aumento na escala de comercialização. Isso ocorrendo, haveria um aumento na demanda, o que estimularia uma rápida expansão da produção. Esse processo de acomodação de preços precisa ser feito de forma gradual, de modo que a oferta de produtos aos poucos se equilibre com a demanda. Enquanto a oferta ainda é incipiente, os hipermercados aproveitam a oportunidade para comercializar os produtos de tilápia e demais pescados ao melhor preço possível. Os frigoríficos também deveriam estar se aproveitando desse bom momento de preços. Com isso poderiam se capitalizar melhor e, de quebra, manter os criadores estimulados, remunerando-os melhor pela matéria-prima.

Apreciação final

A responsabilidade pelo sucesso econômico da atividade não pode ser atribuída exclusivamente ao aumento no preço das rações. Tampouco, o produtor deve ser o único a absorver os aumentos de preços. Do mesmo modo como os fabricantes de ração tiveram que repassar parte do aumento do custo das matérias-primas aos seus clientes, os frigoríficos também deveriam ter a coragem de repassar parte do aumento no custo de produção da tilápia aos atacadistas.

Fora a necessidade de gerenciar melhor os seus custos e de promover uma maior organização entre si, não há muito mais o que os criadores possam fazer. É preciso agora que os demais componentes da cadeia produtiva colaborem, seja aumentando sua eficiência no jogo, seja se contentando em diminuir suas margens, possibilitando uma distribuição mais justa dos lucros do setor.

Os hipermercados são os únicos até o momento que criaram uma condição favorável para o desenvolvimento inicial da indústria da tilápia. Elevaram o produto da tilápia ao patamar dos pescados mais nobres hoje disponíveis no mercado. Compram o filé a um preço superior a US\$ 8,00 o quilo e revendem o produto no varejo a preços entre US\$ 12,00 e 14,00 o quilo. Isso é padrão de preço

comparável ao praticado no mercado norte-americano. Para alguns esses preços podem parecer absurdos. Para outros, é valorização do produto. Apesar disso, os varejistas ainda podem abrir mão de uma fatia de seu lucro, assimilando parte do aumento dos custos, ou mesmo repassar este aumento nos custos ao consumidor final, tamponando assim a cadeia produtiva e assegurando o fornecimento de pescado de alta qualidade às suas lojas. Para que isso aconteça é importante que seja estabelecido um canal de comunicação entre os varejistas e a produção. E nessa interlocução, o papel dos frigoríficos será fundamental.

Pelo fato do custo da ração afetar diretamente os resultados econômicos da indústria, é importante que os frigoríficos também participem das discussões sobre a elevação dos preços destes insumos e, de alguma forma, auxiliem seus fornecedores nas negociações com os fabricantes de ração. Atitudes assim consolidam a fidelidade entre os frigoríficos e seus fornecedores. Também possibilitam uma melhor integração entre os diferentes componentes do setor produtivo, fazendo com que estes compreendam as dificuldades e limitações de cada um e busquem soluções equilibradas que beneficiem a todos. Com posições francas e números reais lançados na mesa, os fabricantes de ração vão poder avaliar qual a fatia de sua margem de lucro que pode ser sacrificada em prol do fortalecimento do setor produtivo e da manutenção do crescimento de suas vendas.

Além de seu papel fundamental na integração entre os diferentes atores da cadeia produtiva, os frigoríficos precisam ser mais eficientes no gerenciamento dos seus custos de produção e logística. Outra missão imperiosa é implementar soluções para um aproveitamento mais completo da matéria-prima que recebe, reduzindo assim o custo de seus produtos. Os frigoríficos também precisam ser mais eficientes na valorização da imagem de seus produtos e na consolidação de suas marcas. Desta forma poderá aumentar sua participação nos lucros do setor. Com isso, poderá remunerar melhor os criadores (fornecedores), mantendo condições favoráveis à expansão da produção. Portanto, o frigorífico, por ser o elo de comunicação entre o produtor e o atacadista, tem a maior responsabilidade no direcionamento de todos em busca do equilíbrio na distribuição do lucro gerado pelo setor. ■

Alevinos e Juvenis de Tilápia



**HÁ 18 ANOS TRABALHANDO
PARA O CRESCIMENTO DA
AQUICULTURA BRASILEIRA**

**VENDAS: (18) 3639-1385
(17) 9152-7956**

aracangua@pisciculturaaracangua.com

Revendas:

Sertãozinho - SP Tel.: (16) 9609-1664 / (16) 3945-2949

Luziânia - GO Tel.: (61) 3502-6032



www.pisciculturaaracangua.com