

## Aqüicultura aliada ao turismo como alternativa de lazer e fonte de renda

Rodrigo Randow de Freitas (rodrigorandow@ig.com.br)\*

### Resumo

Considerando a extensa área costeira no Brasil, a aqüicultura juntamente com o turismo pode se tornar uma viável alternativa para incremento de renda. Beneficiando tanto as populações de entorno, que aproveitariam as novas oportunidades de trabalho, quanto empresários, que ganhariam renda extra e visibilidade no mercado. Assim, esse trabalho se propôs a descrever algumas possibilidades de desenvolvimento de turismo aliado as diferentes atividades aqüícolas, apontando a viabilidade de criação de vínculos do turista-consumidor com o produtor. Considerando essencial a integração da aqüicultura, turismo, economia e planejamento, mas constatando que seu desenvolvimento está limitado por falta de políticas sociais, de marketing, incapacidade institucional e/ou empresarial e por problemas de infra-estrutura. Esses importantes aspectos limitantes deverão ser abordados com maior atenção no futuro, para que a junção do turismo e aqüicultura se constitua em melhoria das condições sócio-econômicas da população, alternativa de lazer e turismo e sobretudo investimentos no setor produtivo de alimentos no Brasil.

**Palavras-chave:** Aqüicultura, turismo e fonte de renda.

### Abstract

If we consider the huge coastal area in Brazil, the aquaculture combined with tourism became a valuable alternative as an income source. The local communities will take advantage in many new sources of work, like local business getting extra income and visibility in the market. So this study main focus is to describe some possibilities to development of tourism allied with different aquaculture activities, showing that is viable the establishment of interactions between tourists-consumers with producers and they enterprises. Considering essential the integration of aquaculture, tourism, economy and planning, but showing the slow development of then because the lack of social politics, bad marketing, business incapability and infrastructure problems. This important aspects should be approached in the future to improve the standards of life in coastal communities, establishment of a recreation alternative and contribute to investments on the food industry in Brazil.

**Key-words:** Aquaculture, tourism and income.



Laboratório de Tecnologia e Desenvolvimento Social



## Introdução

Os cultivos de organismos aquáticos iniciaram-se como forma de contribuir para um desenvolvimento econômico local, distribuição de renda e manutenção das comunidades tradicionais ao longo da costa. Essa atividade atua como instrumento de fixação das comunidades em suas respectivas áreas de origem, proporcionando um aumento de renda e um significativo incremento na qualidade de vida do pescador artesanal e dos profissionais liberais envolvidos na atividade (Vinatea, 1999).

Assim, o uso das áreas costeiras destinadas para lazer e pesca, também começaram a ser exploradas, utilizadas como áreas destinadas a atividades de maricultura. Com isso surgiram inúmeros conflitos de interesse, sendo que áreas que eram utilizadas pelo coletivo se transformaram em exclusivas para os produtores. Esses conflitos poderiam ser minimizados com a associação entre o turismo, maricultura e pesca, tornando uma alternativa de renda para as comunidades do entorno, podendo atuar, por exemplo, como guias e artesãos com o reaproveitamento de subprodutos provenientes dos cultivos (conchas dos mexilhões e ostras e escamas de peixes) (Freitas, 2006a). Como também relatado por Carvalho, 1997, que descreveu que o lazer e turismo, associados ao "consumo" da paisagem, identificaria, valorizaria e fortaleceria a atividade econômica, a tornando distinta das demais.

A partir desse contexto, esse trabalho se propôs a descrever algumas possibilidades de desenvolvimento das práticas de turismo economicamente e ambientalmente viáveis, aliado as diferentes atividades aqüícolas. Apontando a viabilidade da criação de vínculos do turista-consumidor com o produtor e o seu empreendimento.

## Aqüicultura

Conforme a Organização para a Agricultura e Alimentação das Nações Unidas, aqüicultura significa "o cultivo de organismos aquáticos, incluindo peixes, moluscos, crustáceos e plantas aquáticas" e, afirma ainda que, "a atividade de cultivo implica na intervenção do homem no processo natural para aumentar a produção, como reprodução, estocagem, alimentação, proteção contra predadores" (FAO, 1990).

Nesse contexto, a aqüicultura surgiu aproximadamente há uns quatro mil anos, na China, como uma monocultura de carpas e no passar dos tempos se desenvolveu e diversificou-se. Na França, por exemplo, se consolidou o cultivo de moluscos com alto valor de mercado e na Ásia, berço da aqüicultura, corresponde a mais da metade dos produtos aquáticos cultivados (Vinatea, 1999).

Entre as diferentes atividades aqüícolas, destacamos o cultivo comercial de camarões marinhos, carcinicultura, que se originou no sudeste asiático, na década de 30. Somente na última década, a partir dos progressos na reprodução em laboratório, a atividade tornou-se comercialmente lucrativa e desenvolvimentista (Schaefer & Panitz, 2002; Poli, et al., 2004). A criação/engorda de camarões em fazendas é feita em viveiros escavados em terra, muitas vezes se apropriando de áreas de mangue ou marismas. No Brasil o cultivo de camarões marinhos teve início nos anos 70 em Santa Catarina, mas somente na década de 80 adquiriu-se um caráter realmente empresarial (Barbieri & Ostrensky, 2002). Atualmente podemos apontar o Nordeste como principal produtor de camarões no país (Figura 1).

\* Mestrado em Aqüicultura pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Especialista em Educação e Gestão Ambiental. Faculdade Saberes, Espírito Santo. Graduado em Administração de Empresas: ênfase análise de sistemas. Faculdade de Ciências Humanas de Vitória. Espírito Santo.  
E-mail: rodrigorandow@ig.com.br

**Figura 1. Vista de um viveiro de cultivo de camarões marinhos na Fazenda César Prates, Santa Catarina**



Quanto ao cultivo de moluscos, mitilicultura, sua criação racional originou-se na França (a cerca de 700 anos) e a partir daí se espalhou para outros países da Europa (Marques, 1988). No Brasil, os estudos sobre mitilicultura iniciaram na década de 70, mas somente a partir de 1989-90, se tornou comercialmente viável em Santa Catarina, atualmente a maior região produtora nacionalmente (Poli, et al., 2004). Existem diferentes modalidades de cultivo de mexilhões, sendo que a mais difundida é a criação suspensa, que pode ser fixa ou flutuante. No Brasil a criação flutuante é a mais comum, onde são utilizadas bombonas, balsas ou "long-lines" (espinhéis) fundeadas por poitas ou âncoras (Figura 2).

**Figura 2. Estrutura de cultivo flutuante em Florianópolis, Santa Catarina.**



Foto gentilmente cedida pelo: Prof. Dr. Jaime Fernando Ferreira

Já o cultivo de peixes, piscicultura, sua origem remota ao nascimento da aqüicultura na China e se expandiu até os dias de hoje (Vinatea, 1999). No Brasil, a piscicultura teve um rápido crescimento com o surgimento e crescimento dos pesque-pagues destinados ao lazer e turismo, que comumente estão

localizados em chácaras e sítios de fácil acesso e fornecem bons e diversificadas opções de lazer aos freqüentadores. Muitas destas chácaras agregaram à agricultura essa atividade extra, devido ao incremento de renda proporcionado (Oliveira et al., 2005). Fato também citado por Ribeiro, 2001, que relata que além desse estímulo à piscicultura, muitas vezes acabou-se desenvolvendo a região do entorno das propriedades que geralmente eram desprovidas economicamente, gerando assim melhoria na receita para os proprietários e comunidade.

O cultivo de cefalópodes, equinodermos e macroalgas, também se encontram em franco desenvolvimento atualmente no Brasil, se localizando em sua maioria, em áreas costeiras, com ótimo atrativo paisagístico natural, de grande apelo turístico e de fácil acessibilidade (tempo e distância dos centros urbanos).

## Aqüicultura e turismo

De acordo com a Agência Nacional de águas (ANA, 2006) em seu Plano Nacional de Recursos Hídricos, o potencial do Brasil para o desenvolvimento da aqüicultura é imenso. Constituído por 8.400km de costa marítima, 5.500.000 hectares de reservatórios de águas doces, aproximadamente 12% da água doce disponível no planeta, clima adequado, terras disponíveis e ainda relativamente baratas na maior parte do país, mão-de-obra abundante e crescente demanda por pescado no mercado interno. Assim, com esse cenário altamente favorável à aqüicultura, aliá-la a outras fontes de geração de renda ampliaria as oportunidades de desenvolvimento econômico-social.

O desenvolvimento de atividades turísticas em fazendas de camarões ou parques aqüícolas, por exemplo, pode agregar benefícios para as comunidades do

entorno e para a economia local, proporcionando um incremento na renda das populações que são, na maioria das vezes, desprovidas de uma devida atenção do poder público. Assim, o turismo como ferramenta de inclusão social e desenvolvimento local, pode também gerar não somente benefícios econômicos e sociais para a população da região como também recursos para conservação de áreas sensíveis, ou ainda não alteradas, de entorno das fazendas de camarão, rios e lagos, próximas aos cultivos de moluscos e áreas de pesque-pagues.

Para se alcançar esse almejado desenvolvimento local através do turismo aliado à aqüicultura, alguns entraves devem ser transpostos. Como exemplos citemos a falta de ações de marketing direcionadas aos consumidor-turistas e a escassez de políticas públicas ou empresariais, visando o incremento do consumo dos produtos aqüícolas locais. Nesses casos específicos seriam necessárias políticas de marketing e propaganda visando atingir esses consumidores em potencial, não somente em uma determinada época, mas criando um hábito de consumo do produto local. Por exemplo, visitas às fazendas de camarão poderiam ser agendadas e feiras e eventos atrairiam turistas em épocas variadas e com isso distribuiria riqueza para toda a cadeia produtiva local (Freitas et al., 2006b). Já os cultivos de ostra e mexilhões poderiam ser visitados por escunas que ali mesmo no local poderia haver degustações e informações sobre técnicas produtivas.

Em se tratando de fazendas de camarão, com o possível surgimento de viroses, vários novos conceitos de biossegurança estão sendo implantados para proteger os camarões de doenças. A implementação de protocolos de biossegurança requer a elaboração de procedimentos, diagnósticos e estruturação

de medidas preventivas (ABCC, 2005). Entretanto, a relação turismo e produção é perfeitamente possível, desde que sejam respeitados os parâmetros sanitários necessários e a exploração turística feita de modo sustentável, ordenada e planejada.

Mesmo a partir dos relatos negativos de degradação e interferência da aqüicultura no turismo e vice-versa, podemos considerar totalmente viável a junção das atividades rotineiras de manejo e produção nos cultivos de moluscos ou de camarões com as práticas de turismo sustentáveis. Um bom exemplo da combinação, lazer, turismo e maricultura acontece na Austrália, mais especificamente na costa sul de Merimbula, na Wheeler's Oyster Farm (WOF), onde a atividade de cultivo foi expandida a um complexo turístico com um restaurante, uma loja para venda de ostras, quiosques e passeios nos cultivos da fazenda. Mas não é somente a culinária que atrai os clientes; a "WOF" apresenta vídeos mostrando todas as etapas do cultivo de ostras na fazenda e todo o ciclo de vida das ostras, isso é feito para melhorar as vendas, aumentando o conhecimento das pessoas, e promovendo à popularização da ostra entre os turistas (Sullivan, 2000).

Como existem as más práticas tanto do turismo e aqüicultura, podemos dizer também que existem relatos de ações positivas tanto para o meio ambiente e sociedade. Fato que está sendo implementado pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVAST, 2006), no Pólo de Aqüicultura do Baixo Parnaíba. Projeto de macrozoneamento que promete mudar a rotina dos aqüicultores locais, gerar emprego e renda, além de oferecer condições para investimentos na exploração dos potenciais da região. Através da revitalização do rio, aporte de recursos para pesquisas e diagnósticos ambientais, incentivos ao

desenvolvimento da agricultura, pesca artesanal, aqüicultura, lazer e turismo.

Projetos assim de turismo planejado como alternativas financeiras para o empresariado e para as comunidades locais, mediante a preservação do meio ambiente e o não empecilho das práticas produtivas, com a venda de artesanato, empregos como guias e incremento de seu comércio, serão de grande valia no cenário atual brasileiro, onde impera a má distribuição de renda associada a uma grande desigualdade social (Oliveira et al., 2005).

Exemplo dessa distribuição de renda e oportunidades vem da pesca amadora e o turismo em rios e represas que se tornaram atividades de lazer e um importante fator de incentivo ao crescimento de atividades não-agrícolas no meio rural. O Brasil, por exemplo, conta hoje com mais de 400 estruturas turísticas (pousadas, marinas, barcos hotéis, etc.) voltadas para a pesca amadora (Ribeiro, 2001).

Esforços de se realizar um desenvolvimento conjunto de diferentes atividades (pesca, aqüicultura, turismo e agricultura) também vem da baía de Caráquez no estuário do rio Chone, localizada a noroeste da república do Equador. Diante de um cenário de estagnação econômica, a partir da década de 40, começou-se a haver mudanças com a expansão de atividades turísticas e ordenamento costeiro das diferentes atividades locais. Assim, a partir das diferentes oportunidades econômicas, a baía de Caráquez se constituiu em um bom atrativo turístico e de investimentos na região (Arriaga et al., 1999).

Os países banhados pelo Mediterrâneo atraem cerca de 30% do turismo mundial para suas áreas costeiras. Na região, as práticas de turismo e maricultura vem se desenvolvendo conjuntamente. Por exemplo, citemos o caso de Chipre, país onde existem certos conflitos entre turismo e aqüicultura, mas muitos

interesses em comum também. Isso porque o turismo constitui-se como consumidor dos produtos provenientes da aqüicultura local. Estima-se que cada turista consome pelo menos 1.5kg de pescado, sendo grande parte proveniente de cultivos (Stephanou, [19--?]).

Bom exemplo também vem do programa do Comitê "RK on Physical Culture, Sport and Tourism" que direcionou seus esforços para o desenvolvimento da reprodução da população de salmão e do turismo no rio Hijtolanjoki na República de Karelia (ex-território da antiga URSS). Então, com o restabelecimento dessa população, houve um acréscimo do turismo de pescaria, empregos na população local, estabilização social e comprometimento com a proteção do meio ambiente (Republic of Korelia, 2006).

## Considerações finais

Estudos de capacidade de suporte e definição de regras de biossegurança serão necessárias para se evitar degradação e mau uso das áreas, que hoje são destinadas à produção e que serão utilizadas também de forma a satisfazer as expectativas do turista. Exemplos de mau uso dos recursos costeiros, incapacidade gerencial e desatenção às comunidades tradicionais, que vivem da exploração das áreas costeiras, são recorrentes. Assim, projetos que visam o desenvolvimento de turismo em áreas aqüícolas devem vir acompanhados antecipadamente de bom senso e principalmente baseados em estudos.

À primeira vista aqüicultura e turismo não se mostram conectadas de forma harmônica para um desenvolvimento sócio-econômico, ambas se mostrando culturalmente como atividades de grande competição por espaço. A junção de ambas as atividades não se mostra fácil mas possíveis interações são possíveis e viáveis. Visitas às fazendas de cultivo, com explicações de

produção, histórico, evolução, comercialização de produtos aquícolas e culinária podem criar vínculos do turista-consumidor com o produtor e o seu entendimento e vice-versa.

Assim, a integração da aquicultura, turismo, economia e planejamento em diferentes atividades tem sido considerada essencial, mas seu desenvolvimento está limitado por falta de políticas sociais, de marketing, incapacidade institucional e/ou empresarial e por problemas de infra-estrutura. Esses importantes aspectos limitantes deverão ser abordados com maior atenção no futuro, para que a junção do turismo e aquicultura se constitua em uma opção viável para a melhoria das condições sócio-econômicas da população, alternativa de lazer e turismo e, sobretudo, investimentos no setor produtivo de alimentos no Brasil.

### Agradecimentos

Agradeço a todos que direta ou indiretamente colaboraram para o desenvolvimento do trabalho, em especial para minha esposa Dr<sup>a</sup>. Karla Gonçalves da Costa e minha recém nascida filha Cecília. Sem elas eu não seria nada!

### Referências bibliográficas

Agência Nacional de águas (ANA). Plano Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em <<http://www.ana.gov.br/pnrh/DOCUMENTOS/5Textos/6-5Aquicultura.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO (ABCC) (org.). Programa de biossegurança para fazendas de camarão marinho. 1. ed. Recife, 2005, 68pp.

ARRIAGA, Luis; MONTAÑO, Mariano; VÁSCONEZ, José. Integrated management perspectives of the Bahía de Caráquez zone and Chone River estuary, Ecuador. *Ocean & Coastal Management*, 42, 1999, p.229-241.

BARBIERI JÚNIOR, Roberto Carlos e OSTRENSKY NETO, Antonio. Camarões marinhos - Engorda. Viçosa: Aprenda Fácil. 2v, 2002, 370pp.

CARVALHO, Y.M.C. Desafios da agricultura para o desenvolvimento sustentável. *Informações Econômicas*, v.27, n.5, 1997, p.25-36.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA. Projeto de Macrozoneamento Econômico-Ecológico da Bacia do Rio Parnaíba. Disponível em: <<http://www.codevasf.gov.br/CodevasfHoje/junho2005.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2006.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. The definition of aquaculture and collection of statistics. *Aquaculture Minutes*, n.7. Rome. 1990.

FREITAS, Rodrigo Randow de; BARROSO, Gilberto Fonseca. Conflitos de uso dos recursos costeiros: Desafios para sustentabilidade do cultivo de moluscos. *Caderno Virtual de Turismo, Brasil*, v. 20, 2006a, p.43-50.

FREITAS, Rodrigo Randow de; ARANA, Luis Alejandro Vinatea; ANTÔNIO NETTO, Sérgio. Análise da cadeia produtiva da carcinicultura marinha em Laguna, SC. 2006. 76f. Dissertação (Mestrado em Aquicultura) - Programa de Pós-graduação em Aquicultura, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006b.

MARQUES, Helcio Luis de Almeida; PEREIRA, Ricardo Toledo Lima. Mexilhões: biologia e criação. São Paulo: Instituto de Pesca, Coordenadoria da Pesquisa Agropecuária, 32 p., 1988.

NEW, M.B. Global aquaculture: Current trends and challenges for the 21st century. In: *Proceedings of Aquicultura Brasil'98*. Recife, p.9-57, 1998.

OLIVEIRA, Leonardo Azevedo Klumb; FREITAS, Rodrigo Randow de; BARROSO, Gilberto

- Fonseca. Manguezais: Turismo e Sustentabilidade. Caderno Virtual de Turismo, v. 17, 2005, p.51-56.
- ORACION, Enrique G.; MILLER, Marc L.; CHRISTIE, Patrick. Marine protected areas for whom? Fisheries, tourism, and solidarity in a Philippine community. *Ocean & Coastal Management* 48, 2005, p.393-410.
- POLI, Carlos Rogério; POLI, Annia Teclia B.; ANDREATTA, Edeimar Roberto; BELTRAME, E. (Org.). *Aqüicultura Experiências Brasileiras*. 01ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina/CCA/Departamento de Aqüicultura, v.1, 2004, 456pp.
- Republic of Korea. The Official site of the administrative bodies. Developing fish tourism near Hiitolanjoki river. Disponível em: <<http://www.gov.karelia.ru/Power/Committee/SULLIVAN>>. Acesso em: 01 ago. 2006.
- RIBEIRO, Marciana Leite. Novas formas de ocupação do meio rural e natural no município de Cacapava: O caso do entorno no núcleo de Guaramirim (Piedade). Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Universidade do Vale do Paraíba. 2001.
- SCHAEFER, Ana Lúcia C.; PANITZ, Clarice Amaria N. Diagnóstico sócio-econômico dos trabalhadores das fazendas de cultivo de camarões marinhos do município de Laguna/SC. In: XII Simpósio Brasileiro de Aqüicultura, 2002, Goiânia. Anais XII Simpósio Brasileiro de Aqüicultura. Goiânia: Elisabeth Criscuolo Urbinati e José Eurico Possebon Cyrino. v. 1. 259pp., 2002.
- STEPHANOU, D.. Marine aquaculture development and tourism: The case of Cyprus. *CIHEAM - Options Mediterraneennes*, [1995], p.35-40.
- SULLIVAN, David O. Oyster and tourism a profitable mix at Merimbula. *Austasia Aquaculture*, Australia, 14v., n.4, Ago./Set. 2000, 5pp.