



## CADEIA PRODUTIVA DO TURISMO – REFLEXÕES ACERCA DA RELAÇÃO “PRODUÇÃO & CONSERVAÇÃO”

### TOURISM PRODUCTIVE CHAIN – REFLECTIONS ON THE RELATION “PRODUCTION & CONSERVATION”

Aristides Faria Lopes dos Santos<sup>1</sup>

#### RESUMO

A atividade turística tem apreciado um notável processo de amadurecimento político e administrativo no Brasil. Este estudo busca, por meio de análise sobre a experiência do Instituto de Pesca de São Paulo vivenciada em Ubatuba (SP), encontrar suporte às suposições levantadas, que são: A produção aquícola pode fomentar a conservação ambiental? O turismo, por fomentar a aquicultura via consumo, torna-se meio de prosperidade? A presente investigação tem o objetivo de contextualizar a aquicultura no litoral no paulista à cadeia produtiva do turismo. Utilizou-se de revisão bibliográfica bibliografia, recurso a rede mundial de computadores, além de pesquisa documental. Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, tendo utilizado-se da análise documental como técnica de investigação. Verificou-se que projetos como o “Serranídeos” têm possibilidade de minimizar a sobrepesca e a pressão sobre os ambientes costeiros, além de poder auxiliar no repovoamento de ambientes degradados; o fluxo turístico, quando não extrapola a capacidade de suporte do ambiente e da comunidade local, é agente de desenvolvimento econômico, ambiental, político e social (em Ubatuba, inserido nas leis de uso e ocupação do solo e de gerenciamento costeiro); e que a presença da aquicultura na cadeia produtiva do turismo pode ser definitiva no equilíbrio demanda/oferta de pescado, além de contribuir ao fortalecimento do estilo de vida caiçara.

**Palavras-chave:** Aquicultura, Cadeia Produtiva do Turismo, Desenvolvimento econômico.

---

<sup>1</sup> Consultor da [RH em Hospitalidade], Diretor de Comunicação da ABBTUR São Paulo e Assessor de Relacionamento do Santos e Região Convention & Visitors Bureau. E-mail: aristidesfaria@rhemhospitalidade.com.

## ABSTRACT

The tourism activity has appreciated a notable political and administrative maturity process. The study – by the experience of the São Paulo's Fishing Institute placed at Ubatuba – find out support for its suppositions. These are: definitively, the aquaculture may foment the environmental conservation? The tourism – by enhancing the aquaculture via consumption – turns itself into mean of prosperity? The present investigation aims to contextualize the aquaculture at São Paulo's coast to the tourism productive chain. It was utilised bibliographical and documental research and to the world wide web. This study is a qualitative one and utilized the data analysis as investigation technique. It was found that projects like Serranideos has the possibility to minimize the overfishing and the pressure over costal environments, beyond that, may help the repopulation at damaged environments; the tourism flux – when it does not surpass the environmental and host community's carrying capacity – is an agent to either economic, environmental, political and social development (at Ubatuba tourism is included in local laws that threat on land use and costal management); and that the presence of aquaculture on the tourism productive chain may be definitive on the sea food demand/offer, beyond its contribution to the enhancement of the local life style.

**Key words:** Aquaculture, Tourism Productive Chain, Economic Development.

## 1. INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva do turismo tem apreciado na última década um notável processo de amadurecimento político e administrativo. O poder público tem apresentado iniciativas sob o intuito de melhor qualificar os destinos, seus produtos e serviços. Em outra ponta deste processo estão os integrantes da massa trabalhadora, que sustenta este desenvolvimento econômico com sua “mão-de-obra”.

A este trabalho importa a inserção da mão-de-obra local no desenvolvimento da aquicultura<sup>2</sup>, nesse passo, Arana (1999, p.23) aponta que “a aquicultura, como qualquer outra atividade de produção, encontra-se intimamente relacionada com

---

<sup>2</sup> “Cultura de organismos vivos na água, intimamente relacionada com a atividade econômica, com reflexo para o setor cultural e social, pois é um trabalho dirigido e artificial. Cultiva organismos como peixes, moluscos, crustáceos, algas e outros, em água doce ou salgada, para alimentação humana e finalidades industriais ou experimentais” (MENIN, 2000, p. 29).

uma dimensão social e com uma dimensão ambiental”. Emerge a relevância de estudos como o presente, que fomentam o a análise dos aspectos, impactos e reflexos do desenvolvimento turístico nos destinos de turismo.

Existe desencontro de informações e descompasso de interesses no que tange a gestão do conhecimento em torno da cadeia produtiva do turismo. Há, inclusive, vagas convergências sobre o que é este sistema – se é que trata-se de um sistema. Parece não haver um dimensionamento deste mercado. Lombardo e Casella (1999, p. 96), escrevem que

é necessário conhecer a capacidade que o ambiente tem de suportar as atividades turísticas, conhecendo as potencialidades dos recursos e as fragilidades dos ambientes onde se pretende desenvolvê-lo, a fim de realmente evitar ou minimizar seus impactos.

Surge assim uma desconexão entre o Poder Público, a iniciativa privada e a academia. Ou seja, os governos desenvolvem políticas voltadas a certas prioridades (como promoção de destinos secundários), as empresas vislumbram outras (como a desoneração tributária, por exemplo) e os profissionais demandam salários mais justos (sindicalização), com competição parametrizada (regulamentação) e com carreiras mais brilhantes (formação acadêmica e técnica de alto nível). É sobre este descompasso que discorre este estudo.

Esta pesquisa tem como objetivo contextualizar a aquicultura no litoral no paulista à cadeia produtiva do turismo, incentivando a reflexão sobre os aspectos, impactos e reflexos dos diversos fluxos turísticos. O estudo busca, ainda, responder às seguintes suposições: A produção aquícola pode fomentar a conservação ambiental? O turismo, por fomentar a aquicultura via consumo, torna-se meio de prosperidade?

Resumindo o discurso e sublinhando o propósito deste texto, Ruschmann (1999, p. 50), discorre que “as leis de proteção ambiental e outras específicas para a proteção dos recursos turísticos [dentre estes, os recursos humanos] existem em quase todos os países, porém muitas vezes o desencontro entre o discurso e a prática cotidiana é flagrante”.

## **2. ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE TURISMO**

A atividade turística vem se concretizando ao redor do globo como vetor de desenvolvimento econômico, social e cultural. Vem sendo meio de viabilização de projetos de conservação e preservação da potencialidade natural. À medida que um contingente cada vez maior utiliza serviços turísticos, o segmento consolida-se e amadurece, alcançando índices de qualidade, produtividade e eficiência comparáveis a outros setores da economia.

Nesse passo, torna-se fundamental às pesquisas sobre o tema estabelecer conceitos adotados e parâmetros ao debate. Dada a amplitude do assunto, há variedade de enfoque que se pode adotar, como sociológica, antropológica, geográfica e econômica, por exemplo. Cada uma complementar e necessária à compreensão aprofundada das demais, nenhuma, necessariamente, incorreta ou inútil.

A Organização Mundial do Turismo publicou no ano 2000 uma definição abrangente do turismo. Adota-se nesta oportunidade:

É o conjunto de atividades que as pessoas realizam durante suas viagens e estadas em lugares diferentes ao de seu entorno habitual, por um período de tempo consecutivo inferior a um ano, com o objetivo de lazer, negócios ou outros motivos, não relacionados com uma atividade remunerada no lugar visitado. Importante assinalar que o turismo compreende todas as atividades dos visitantes, tanto de turistas como de excursionistas.

A fim de gerar melhor compreensão e de explorar a temática partindo de um determinado pressuposto, elege-se o enfoque econômico. A razão desta opção didático-estratégica é que, nesta pesquisa, será analisada a cadeia produtiva do turismo.

### **2.1. Características do turismo**

O turismo, em suas diversas dimensões, possui características diversas dos demais setores da economia. Nesse tópico, são apresentadas resumidamente seis destas características:

- **Sazonalidade:** concentração de visitantes durante um período do ano, pode estar relacionada com períodos de verão, quando aumenta o número de turistas nas cidades litorâneas; de inverno, quando há aumento do deslocamento para as regiões frias, e zonas de montanha;
- **Elasticidade da demanda:** significa que a demanda pode aumentar ou diminuir de um momento para outro devido a mudanças no âmbito econômico, social ou político. Qualquer problema que caracteriza insegurança, ou alteração da normalidade pode afetar o fluxo turístico;
- **Consumo local:** no turismo é o turista-consumidor que se desloca até onde se encontra o produto turístico a ser consumido. Isto implica o contato com a população local e o território em que esta habita, o que traz consequências para a cultura e o meio ambiente local;
- **Alterações na cultura local:** o turismo contribui enormemente para modificações nos hábitos e costumes da comunidade receptora, como explicitado no tópico anterior;
- **Ampla dimensão espacial:** o turismo é um grande consumidor da natureza. Na realidade, esta é sua base de expansão;
- **Interferência na oferta de mão de obra local:** os empregos criados modificam a estrutura de trabalho, emprego, geração e distribuição da riqueza. O que, no entanto, não significa que esta matriz seja equitativa. Aliás, a se fazer notar pela informalidade pertinente aos negócios de turismo, é uma das distorções e dos desafios da gestão do turismo.

## 2.2. Cadeia Produtiva do Turismo

O mercado turístico é composto por diversos serviços e produtos – que, apesar de concorrentes, são complementares e dependentes entre si. Este quadro

faz com que os consumidores, invariavelmente, recorram a diversos fornecedores antes e durante suas viagens.

Eis a composição da “cadeia de suprimentos do turismo” ou “cadeia produtiva do turismo”. O turista/consumidor formará sua “experiência turística” a partir do contato com os tais agentes do mercado. A percepção que terá destes produtos e/ou serviços incorrerá na imagem que formará do destino. Eis a importância de o Poder Público fortalecer a cadeia produtiva do turismo, favorecer o empreendedorismo local e prezar pela qualificação dos recursos humanos do setor turístico.

A rede de fornecedores de produtos e serviços de turismo têm uma característica bastante peculiar: a pequena dimensão das empresas turísticas. “As pequenas empresas de turismo não podem valer-se do mercado de ações – que só serve para agências de viagens de grande parte e outras empresas que estão integradas horizontal e verticalmente em redes de empresas”. Continuando, Beni ensina que “a descoberta de novos fundos e de novas formas de financiamento transformaram o mercado das habilitações profissionais em turismo e também as técnicas de gestão de empresas turísticas e de empreendimentos multidirecionados ao sistema de turismo” (2003, p. 30).

Nesse passo, a atuação de profissionais, realmente, ligados à gestão do turismo torna-se urgente. “O planejamento requer especialistas, pessoas com conhecimento do problema a ser resolvido ou com disposição para obter esse conhecimento mediante pesquisa; que não sejam dogmáticos, que saibam trabalhar em equipes interdisciplinares, que tenham paciência, tolerância e que saibam admitir erros<sup>3</sup>”.

O Estado tem papel fundamental nesse cenário. As tendências mais modernas preconizam uma intervenção reguladora, não mais executiva. Ou seja, os governos – nos diversos níveis – devem deixar ao mercado os papéis de execução, composição e formatação dos produtos e serviços turísticos. Não só por tratar-se de um segmento tão dinâmico, mas também pela configuração do governo brasileiro, aliado à cultura ainda paternalista. A insuficiência e as dificuldades de intervenção do poder público federal, em acordo com Beni, expressam-se em situações como “a

---

<sup>3</sup> BARRETO (2005, p. 32).

própria proposta de regionalização do turismo, necessária para o desenvolvimento integrado e sustentável do setor, porém de difícil e quase impossível aplicação num país que ainda não tem um programa de desenvolvimento econômico definido” (2006, p. 186).

### **3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE UBATUBA (SP)**

Ao Norte do litoral paulista, Ubatuba, abriga, segundo o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) uma população de 75.008 habitantes. O território municipal ocupa 712 km<sup>2</sup>, sendo 83% dos quais localizados no Parque Estadual da Serra do Mar.

Em 1948 conquistou a categoria de Estância Balneária. Em 1950 os taubateanos iniciaram a construção de casas de veraneio e obteve um impulso em 1964, quando o industrial e mecenas Francisco Matarazzo Sobrinho (o Ciccillo Matarazzo) foi eleito prefeito da cidade e buscou seu desenvolvimento, convocando arquitetos e paisagistas, constituindo uma arquitetura com proporções bem resolvidas, simplicidade construtiva, linhas harmoniosas e respeito ao clima e ao meio ambiente.

Hoje Ubatuba resgata seu passado na cultura caiçara, nas ruas, nas festas de origem portuguesa e nos edifícios históricos, revelando seu potencial como Estância Balneária para o Turismo.

#### **3.1. Contextualização do turismo no município**

A Prefeitura Municipal de Ubatuba, por meio da Secretaria de Turismo, elaborou o Plano Municipal de Turismo (PMT). O objetivo deste plano é ambicioso, pois visa o ordenamento, a regulamentação e a profissionalização do turismo local. “Ele será a espinha dorsal do desenvolvimento do turismo, pois contém dados, informações e planos que, ao serem implantados, darão um grande impulso à nossa destinação turística”. Destaca-se a seguir, conforme informações da prefeitura local, intervenções realizadas na gestão atual em consonância com o PMT, a saber:

- Criação, implantação e gestão do “Circuito Litoral Norte Paulista”. Objetivo: alinhamento do município com o Ministério do Turismo, em seu plano de regionalização do turismo, conhecido como “Roteiros do Brasil”;
- Implantação do Conselho e do Fundo Municipal de Turismo. Ação: em 2006 a Prefeitura Municipal instalou o Conselho, com caráter deliberativo e partidário (Poder Público Municipal e Sociedade Civil organizada);
- Definição do Turismo como principal vetor de desenvolvimento sócio-econômico no Plano Diretor;
- Criação, lançamento e divulgação do DVD institucional. Produção bilíngüe;
- Elaboração de novos folder’s. Ação: a SETUR criou o primeiro folder institucional de “Observação de pássaros”;
- Criação, implantação e gestão de estratégia de promoção turística. Ações: desenvolvimento da campanha “Ubatuba, a melhor temporada é agora”, com investimentos em TV, revistas especializadas, feiras e eventos de turismo, além de materiais promocionais;
- Elaboração de novos guias turísticos. Ações: a SETUR investiu na segmentação e lançou um guia exclusivo para surfistas “O mapa da mina” e outro para “Turismo de Aventura”. A SETUR também investiu nos guias de “Ruas da cidade”, como das regiões Centro e Itaguá, entre outros;
- Lançamento do primeiro “Calendário Integrado de Eventos” de Ubatuba;
- Estruturação da equipe de trabalho da SETUR. Ações: foram criadas as diretorias de Planejamento de Eventos/Finanças e de programas turísticos. Também foi implantada a Chefia de gabinete para controle do centro de informações turísticas;
- Viabilização de verbas de âmbito estadual e federal;
- Enfoque turístico na Lei de Gerenciamento Costeiro (a SETUR realizou diversas gestões junto ao Estado visando a revisão do zoneamento costeiro);
- Enfoque turístico na Lei de Uso e Ocupação do Solo (o turismo também foi determinado como fator norteador para o mapeamento das áreas de interesse turístico);
- Implementação do Convention & Visitors Bureau;



- Criação e implantação do projeto de Receptivo Náutico para cruzeiros marítimos.

Acredita-se ser relevante apresentar as mais recentes intervenções do Poder Público local, pois o Estado é fundamental no processo de consolidação do turismo. Nota-se o pensamento estratégico e ação técnica nas iniciativas descritas. Tendo em vista os conceitos contemporâneos de “participação comunitária”, torna-se fundamental cooptar a população envolvida ao projeto político proposto, no caso PMT. Nesse passo, hoje, observa Beni (2006, p. 173), “existem novos atores, como é o caso dos residentes locais, que estão aparecendo na cena e que buscam ver seus interesses refletidos nas decisões que tomam”.

Afonso (119, p. 117) acrescenta que “Ubatuba é o único município que apresenta praias de ótima qualidade. São Sebastião e Bertioga, no litoral norte, bem como Iguape e Ilha Comprida, ao Sul do Estado, têm praias com águas de boa qualidade”. A autora continua sua análise sobre as condições de balneabilidade das águas costeiras do Estado de São Paulo afirmando que “nos demais municípios onde existem sistemas de medição, as praias têm qualidade regular e má”.

Pode ser visto no quadro 1, apresentado a seguir, os resultados do inventário de oferta de serviços turísticos relativos ao número de restaurantes desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Ubatuba.

Os dados estão separados por sua localização. É importante salientar que, apesar de não estar caracterizado o tipo de cozinha (japonesa, caçara, internacional, por exemplo), é patente que a predominância é a que oferece peixes como base de sua oferta, até pelo contexto ambiental apresentado.

**Quadro 1:** inventário dos restaurantes do município de Ubatuba

Bairro	Número de estabelecimentos
Itaguá	20
Centro/itaguá	7
Centro	26
Praia grande	2
Perequê-açu	5
Toninhas	5
Almada	2
Itamambuca	2
Enseada	6
Perequê-mirim	2
Saco da ribeira	3
Lagoinha	2
Maranduba	9
<b>Total</b>	<b>91</b>

A abundância de garoupas (*Ephinephelus guaza*) no Litoral Norte do Estado de São Paulo é apenas uma lembrança para os pescadores artesanais locais. Peixe preferido na elaboração do prato “Azul-marinho”, receita caiçara preparada à base de banana e farinha de mandioca. Este ainda é um dos mais caros encontrados no mercado, com o preço médio de R\$20,00/kg. A título de ilustração, Mota (2001, p. 71), fazendo alusão à Teoria Econômica Neoclássica, observa que o turista/consumidor ordena suas preferências – soberanas – de acordo com a utilidade dos bens/serviços, sujeitando-as de acordo com sua restrição de renda.

Tendo sido feita a caracterização do mercado turístico, da cadeia produtiva do turismo e do município sede do “Projeto Serranídeos”, o tópico a seguir inclina-se a apresentar o Instituto de Pesca e o projeto em questão.

## 4. EXPERIÊNCIA DO INSTITUTO DE PESCA: “PROJETO SERRANÍDEOS”

### 4.1. Instituto de Pesca<sup>4</sup>

Dedicado à pesquisa científica e tecnológica, o Instituto de Pesca (IP) desenvolve projetos nas áreas de pesca e de aquicultura, com ênfase em novas estratégias e tecnologias destinadas à melhoria do agronegócio do pescado e à sustentabilidade da qualidade ambiental.

O objetivo do IP é garantir melhor produtividade através de um melhor manejo reprodutivo, alimentar e sanitário, necessários à profissionalização da atividade aquícola.

Embora tenha surgido oficialmente em 8 de abril de 1969, criado a partir do desmembramento do antigo Departamento da Produção Animal da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, o IP representa a continuidade, em nível mais avançado, dos trabalhos, envolvendo pesca e aquicultura, realizados há décadas no Estado.

Atualmente, é um órgão ligado à Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, e tem como atribuições:

- Realizar pesquisas para o desenvolvimento sustentável das cadeias de produção da pesca e da aquicultura, buscando inovações tecnológicas que possam aumentar a produtividade e melhorar a diversidade e a qualidade da produção;
- Contribuir com o desenvolvimento sustentável regional dos agronegócios ligados à pesca e à aquicultura. No seu plano diretor, o Instituto tem como missão gerar, adaptar, difundir e transferir conhecimentos científicos e tecnológicos para os agronegócios na área da pesca e da aquicultura, visando ao uso racional dos recursos aquáticos vivos e à melhoria da qualidade de vida.

---

<sup>4</sup> As informações deste tópico estão disponibilizadas no *website* do instituto: <[http://www.pesca.sp.gov.br/conheca\\_historico.php](http://www.pesca.sp.gov.br/conheca_historico.php)>. Acesso em: 07 de abril de 2008;

O IP conta com uma equipe de 72 pesquisadores, sendo 33 com titulação de doutor e 22 com titulação de mestre, que se destacam em publicações científicas, congressos e eventos de nível internacional. Na cadeia de produção do pescado marinho, o IP desenvolve estudos de biologia e produção pesqueiras, trabalhando com peixes, moluscos e crustáceos. Em maricultura, foi uma das instituições pioneiras do Brasil nas pesquisas sobre criação de mexilhões e ostras, esta última ainda hoje referência nacional e internacional. Além desses estudos, destacam-se os avanços tecnológicos na criação de camarões e cultivo de algas, bem como trabalhos sobre reprodução, larvicultura e criação de peixes marinhos.

Na cadeia de produção do pescado continental, o IP tem atuado junto a rios e reservatórios do Estado, avaliando o potencial pesqueiro e a qualidade de águas interiores, e também desenvolve novas metodologias sobre reprodução induzida e criopreservação de sêmen de peixes reofílicos. Os estudos sobre espécies exóticas (como a tilápia) e autóctones (como a cachara, dourado e matrinxã) representam uma contribuição efetiva ao agronegócio paulista. Na área dos peixes de água fria, a pesquisa em salmonicultura realizada pelo IP é referência nacional e internacional. Na helicicultura, destaca-se pela decisiva contribuição à normatização das técnicas de cultivo de escargots. Outros campos, como a ranicultura e a carcinicultura de água doce, são áreas do conhecimento que o IP também é pioneiro no Brasil e se constitui em instituição de referência.

O IP é uma das mais importantes e pioneiras instituições de pesquisa do gênero no contexto brasileiro e da América Latina, constituindo-se em um centro de excelência para as cadeias de produção do pescado marinho e pesca continental. O incremento da aqüicultura, enquanto atividade econômica sustentável para o fornecimento de peixes destinados ao consumo, à pesca esportiva ou à criação de peixes ornamentais, representa um desafio que exige a presença ativa do IP na produção e difusão do conhecimento para a sustentabilidade produtiva.

#### 4.2. Escopo do Projeto Serranideos<sup>5</sup>

O “Projeto Serranideos<sup>6</sup>”, conta com os pesquisadores Sérgio Ostini, Idili da Rocha Oliveira e Pedro Serralheiro, é desenvolvido desde 2005 no Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento do Litoral Norte, ligado ao IP, em Ubatuba (SP). O foco do projeto é reverter o declínio dos estoques de garoupa.

Inicialmente, o intento maior do projeto era apenas observar o crescimento das garoupas (*Ephinephelus guaza*), chernes (*Epinephelus niveatus*), badejos e meros (*Ephinephelus itajara*) em tanques-rede. Notou-se, contudo, que exemplares jovens de garoupa-verdadeira (*Epinephelus marginatus*), mantidos nos tanques por um ano chegaram ao peso de 2 quilos. Verificou-se que havia um bom potencial comercial para o cultivo dos serranideos<sup>7</sup>.

Como atuais objetivos do projeto tem-se: identificar as espécies de serranideos que ocorrem no Litoral Norte paulista e realizar uma avaliação bioeconômica dessas espécies quando criadas em tanques-rede em relação ao desenvolvimento ponderal (ganho em comprimento e peso), à capacidade de adaptação, à alimentação com ração (pelet seco), à conversão alimentar, à resistência ao manuseio e a patógenos e quanto ao percentual de sobrevivência. Como um dos produtos deste projeto, espera-se constituir um banco de reprodutores das espécies que com desempenho bio-econômico satisfatório, para iniciar pesquisas de reprodução induzida e produção de larvas e alevinos, objetivando ensaios de engorda em escala massiva.

A garoupa-verdadeira (*Epinephelus marginatus*), que pode atingir um peso máximo de 40 quilos, é um peixe hermafrodita. Madura inicialmente como fêmea, e dependendo de um complexo processo natural, pode vir a se transformar em macho na fase adulta. Para a reprodução artificial, alguns exemplares fêmeas foram selecionados e mantidos em tanques no laboratório. Durante seis meses receberam

---

<sup>5</sup> Informações obtidas a partir de SANCHES (2008).

<sup>6</sup> É coordenado pelo Zootecnista Eduardo Gomes Sanches. O projeto leva o nome formal de “Avaliação do potencial de espécies de *Serranidae* para cultivo no Litoral Norte do Estado de São Paulo”. A pesquisa conta com a autorização do DIFAB/IBAMA sob n°164/2005, permitindo a coleta, transporte e manutenção de serranideos de diferentes espécies nas regiões de Ubatuba (SP) e Parati (RJ).

<sup>7</sup> Serranideos (família *Serranidae*, sub-família *Epinephelinae*) compreendem 159 espécies separados em quinze gêneros.

hormônio masculino, até inverterem o sexo e se transformar em machos. O sêmen foi coletado por compressão manual e armazenado em nitrogênio líquido a  $-196^{\circ}\text{C}$ . O objetivo deste processo era criar um banco de sêmen que possibilitaria a reprodução destes peixes em cativeiro. O próximo passo será a fecundação dos óvulos em cativeiro. Os primeiros alevinos deverão ser obtidos na primeira metade de 2008.

A idéia do projeto é expandir essas ações para outras espécies de serranídeos, como o mero (*Ephinephelus Itajara*), que está ameaçado de extinção e diferentes espécies de badejos, também ameaçados pela sobrepesca. Além de contribuir para o desenvolvimento da piscicultura marinha, a reprodução desses animais pode contribuir, também, para o repovoamento destas espécies.

A parte final dos estudos será repassar a técnica para os pescadores artesanais locais, que desde o início do “Projeto Serranídeos” atuam como parceiros, contribuindo na coleta de peixes jovens para o cultivo em tanque-rede. Para a implantação dos cultivos a infra-estrutura necessária consiste um barco de pequeno porte (3 metros), tanques-rede de tamanho mínimo de  $8\text{m}^3$  (ao custo unitário de cerca de R\$1.000,00), e uso de ração, que pode também ser substituída por resíduos de pesca devidamente tratados, e a obtenção das licenças exigidas para o cultivo.

Interessante como Sanches e Graça-Lopes (2006, p. 40) resumem o propósito deste estudo ao ensinarem que a

atual importância dos pesque-pague na geração de emprego e renda no meio rural e o seu potencial futuro como um negócio especializado envolvendo as cadeias produtivas do pescado e do turismo, já estão por justificar a existência de políticas públicas para o setor, bem como o desenvolvimento de pesquisas científicas claramente direcionadas, visando a geração de tecnologias de manejo para as propriedades que garantam rentabilidade e respeito ao ambiente.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa alcançou seu objetivo de contextualizar a aqüicultura no Litoral Norte de São Paulo à cadeia produtiva do turismo já que ficou patente, a partir das reflexões propostas, que quão melhor qualificada a rede de aqüicultores

fornecedores, melhor atendidos são os estabelecimentos comerciais turísticos que servem suas mercadorias, o que fomenta o turismo. A complexidade deste mercado ajuda a proteger os ambientes costeiros e marítimos, como verificado pela pesquisa.

É importante destacar que o turismo apóia a aqüicultura não apenas por aspectos econômicos, mas pelas possibilidades de conservação, preservação e educação ambiental que programas de desenvolvimento turístico podem apresentar.

Este estudo orientou sua investigação a partir de três pressupostos, a saber:

A produção aquícola pode fomentar a conservação ambiental? Verificou-se que projetos como o “Serranídeos” têm possibilidade de minimizar a sobrepesca e a pressão sobre os ambientes costeiros, além de poder auxiliar no repovoamento de ambientes degradados.

O turismo, por fomentar a aqüicultura via consumo, torna-se meio de prosperidade? O fluxo turístico, quando não extrapola a capacidade de suporte do ambiente e da comunidade local, é agente de desenvolvimento econômico, ambiental, político e social (em Ubatuba, inserido nas leis de uso e ocupação do solo e de gerenciamento costeiro).

A partir do projeto investigado, é pertinente inserir a aqüicultura na cadeia produtiva do turismo? A presença da aqüicultura na cadeia produtiva do turismo pode ser definitiva no equilíbrio demanda/oferta de pescado, além de contribuir ao fortalecimento da identidade local com o estilo de vida caiçara.

Torna-se notável a abrangência do desenvolvimento turístico. Percebe-se que o consumo, resultado do incremento do fluxo turístico na região – Litoral Norte de São Paulo – em estudo, é meio de promoção social, empoderamento dos comerciantes locais, fortalecimento da cultura caiçara, financiamento de projetos de conservação ambiental e de ligação entre o tema “sustentabilidade” à marca turística do destino em questão.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, C M. Uso e ocupação do solo na zona costeira do Estado de São Paulo: uma análise ambiental. São Paulo: FAPESP, 1999.

BARRETO, M. Planejamento responsável do turismo. Campinas (SP): Papirus, 2005.

BENI, M C. Globalização do turismo: megatendências do setor e a realidade brasileira. São Paulo: Aleph, 2003.

\_\_\_\_\_. Política e planejamento de turismo no Brasil. São Paulo: Aleph, 2006.

ENCICLOPÉDIA ELETRÔNICA LIVRE WIKIPEDIA. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Ubatuba#Dias\\_Atuais](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ubatuba#Dias_Atuais)>. Acesso em: 07 de abril de 2008.

INSTITUTO DE PESCA. Disponível em: <[http://www.pesca.sp.gov.br/conheca\\_historico.php](http://www.pesca.sp.gov.br/conheca_historico.php)>. Acesso em: 07 de abril de 2008.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <[http://www.pesca.sp.gov.br/noticia.php?id\\_not=1955](http://www.pesca.sp.gov.br/noticia.php?id_not=1955)>. Acesso em: 07 de abril de 2008.

LOMBARDO, M A; CASELLA, L L C. Turismo ambiental: o caso de Bombinhas (SC). In: Turismo e ambiente: reflexões e práticas. São Paulo: Hucitec, 1999.

MENIN, D R F. Ecologia de A a Z. Porto Alegre: L&PM, 2000.

MOTA, J A. O valor da natureza: economia e política dos recursos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBATUBA (SP). Disponível em: <<http://www.ubatuba.sp.gov.br/setur/>>. Acesso em: 07 de abril de 2008.





RUSCHMANN, D V M. Planejamento e ocupação do território através da expansão da atividade turística: condicionamentos básicos a partir da questão ambiental. In: Turismo e ambiente: reflexões e propostas. São Paulo: Hucitec, 1999.

SANCHES, E G. Boas perspectivas para o cultivo de meros, garoupas e badejos no Brasil. Disponível em: <[ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/perspectivas\\_cultivo.pdf](ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/perspectivas_cultivo.pdf)>. Acesso em: 07 de abril de 2008.

\_\_\_\_\_; GRAÇA-LOPES, R. Avaliação da dinâmica de movimentação de peixes em um estabelecimento de pesca esportiva tipo “pesque e solte”. Revista Brasileira de Saúde Produção Animal. v.7, n.1, p. 38-46, 2006.