



**"O PROGRESSO COMEÇA COM A CONVICÇÃO
DE QUE O NECESSÁRIO É POSSÍVEL"
NORMAN COUSINS**

INTRODUÇÃO

A região onde estão localizados os municípios da Comarca de Santa Fé do Sul e seus adjacentes pode ser considerada privilegiada em relação aos recursos hídricos, banhada por três grandes rios (Tietê, Grande e Paraná) que comportam sete reservatórios somando 4.135 km² de área alagada. Destaca-se na região o Reservatório de Ilha Solteira, que possui uma barragem de 5.605 m de comprimento, com 1.195 km² de extensão, represando águas numa área de captação de 375.460 km². Revisões dos estudos realizados para avaliar o potencial para a criação de peixes em tanques-rede no Reservatório de Ilha Solteira, resultaram na delimitação da capacidade de produção em 121 mil toneladas anuais.

A partir de 2005 registra-se o crescimento de empreendimentos aquícolas em tanques-rede de pequeno, médio e grande porte, alguns deles verticalizados, que na sua maioria estão instalados em Águas da União. A região igualmente concentra, em aproximadamente 160 municípios, a maior fatia do estado em viveiros escavados, com mais de mil viveiros, que respondem por aproximadamente 1,5 mil hectares de espelho de água, em sua maioria desativados.

O mencionado conjunto de benefícios, pode ser traduzido pela oferta e disponibilidade de insumos, fornecedores especializados, recursos humanos qualificados, conhecimentos produzidos por diferentes elos da cadeia produtiva, logística e serviços. A concentração da cadeia produtiva da piscicultura na região está diretamente ligada às condições naturais favoráveis, a começar pelo clima tropical, onde as temperaturas médias no inverno são sempre superiores a 18°C, e principalmente à governança local que tem sido construída ao longo dos últimos 15 anos.

ASSOCIATIVISMO, ORGANIZAÇÃO E CONQUISTAS DO SETOR

Entre as condicionantes determinadas pela ciência econômica existe a premissa de que produtores aglomerados têm maior facilidade de acessar um conjunto de benefícios que contribuam para a sua competitividade no mercado em que atuam (CRUZ, 2008). Isto pode ser constatado quando se observa a piscicultura na região noroeste paulista, que possui como um dos seus principais atributos a abundância de recursos hídricos.

Diferentemente dos estados do sul do País onde o cooperativismo e o associativismo fazem parte da cultura e são diferenciais na competitividade, estas não são marcas do setor no estado de São Paulo. A incapacidade dos empreendedores de enxergar que isolados tem menos condições de enfrentar o mercado, e que juntos podem aumentar sua

competitividade, renda ou ainda a sua condição de trabalho, reforçam a fragilidade dos laços societários paulista.

Ainda assim, a atuação da principal associação de piscicultores do estado de São Paulo tem sido relevante nas conquistas obtidas. A Associação de Piscicultores em Águas Paulistas e da União – Peixe SP, em parceria com a Câmara Setorial do Pescado, tem alcançado alguns avanços no que diz respeito a eliminação dos entraves inibidores do desenvolvimento da atividade no estado de São Paulo e União, evidenciando que a organização da cadeia produtiva pode fortalecer e agregar valor aos seus participantes por meio de uma consistente representação institucional frente aos órgãos governamentais ligados ao setor, casas de leis, etc., proporcionando resultados significativos para o segmento tais como: alteração da legislação de licenciamento, lista de espécies possíveis de produção, tributação, entre outros.

POTENCIAL A SER EXPLORADO

A capacidade de produção de peixes cultivados na região ainda é reprimida, entretanto, se constitui no seu maior potencial de desenvolvimento econômico, de geração de empregos e renda.

O pleno desenvolvimento da atividade, visando a totalidade da sua capacidade de produção esbarra nos entraves gerados pela inexistência de políticas de fomento, ausência de fiscalização e marcos regulatórios que impõem insegurança jurídica à maioria dos empreendimentos no País. Contribuem para essa situação a ainda escassa disponibilidade de informações técnico-científicas para subsidiar tecnologias de produção visando a implantação de políticas públicas de ordenamento, e de uso e gestão dos recursos hídricos, conforme a lei nº 9.433/1997, que estabelece o uso múltiplo das águas.

Se o Brasil detém o maior potencial do mundo para a produção de peixes, o estado de São Paulo por sua vez, além do seu mercado consumidor representa um dos grandes potenciais de produção do país, muito há para ser feito visando o fortalecimento da atividade na região e no estado. O crescimento da oferta de empregos por meio do “aquanegócio”, o desenvolvimento econômico na região noroeste e nas demais regiões do estado e de todo o Brasil, por meio da produção de peixes depende muito das políticas públicas para a atividade. Para tanto é necessário, além da convicção dos atores públicos e privados envolvidos com a atividade, informações sobre o seu potencial na geração de postos de trabalho, empregos e renda.

Ao longo dos anos a Peixe SP tem atuado em várias frentes que nos levam nessa direção. Estamos iniciando uma ação que visa a implantação de

políticas de inclusão de pescado na merenda escolar no município de Santa Fé do Sul como projeto piloto para ser replicado em demais municípios do estado, a intenção é promover mudança de hábitos alimentares dos nossos estudantes, ensinando nossas crianças e jovens a consumirem a mais saudável e nobre das proteínas: o pescado.

PESCA ESPORTIVA/RECREATIVA

Ao apresentamos este projeto além de visar a produção de peixes de cultivo pretendemos igualmente fomentar a pesca esportiva ou pesca recreativa, que é classificada como uma das atividades de integração social e lazer mais difundidas no mundo, sendo uma prática que promove a união familiar ou de grupos de amigos. Muitas vezes é a principal motivação para uma viagem de turismo, que igualmente a aquicultura carece de políticas de públicas.

A pesca recreativa apesar de ser pouco explorada no Brasil tem um enorme potencial devido à variedade de peixes e à grande extensão costeira e principalmente a rede hidrográfica, quando comparada com a América do Norte, que atualmente gera um enorme resultado com o turismo pesqueiro. A pesca esportiva é uma evolução ecologicamente correta da pesca amadora. A pesca esportiva, principalmente na modalidade pesque-e-solte, cria condições exemplares de proteção do meio ambiente, sendo um forte aliado na preservação das espécies, além de proporcionar desenvolvimento social e econômico. A cadeia econômica da pesca amadora esportiva/recreativa é um dos maiores potenciais brasileiros que possibilita a criação de condições para atrair o turismo e os negócios da pesca amadora esportiva/recreativa, com o consequente desenvolvimento das regiões com potencial pesqueiro como no caso de Santa Fé do Sul e região.

JUSTIFICATIVA

A aquicultura tem sido apontada como a próxima fronteira mundial na produção de alimentos, desde meados da década de 1990 a produção nacional avançou significativamente e posicionou o Brasil entre os maiores produtores de tilápia do mundo. O mercado interno aumentou o consumo de pescados, segurando, de um lado, as importações, e aproveitando, de outro, a inserção no comércio internacional.

A pesca é uma atividade baseada no extrativismo e no uso dos recursos naturais sem o devido planejamento, enquanto a aquicultura é a atividade controlada pelo homem com o objetivo de exploração produtiva econômica

e financeira. A produção de pescado, que por muitos anos teve sua origem da pesca – que passa por uma estagnação, sobretudo pela exploração dos estoques pesqueiros –, encontrou na aquicultura a saída para a continuidade do crescimento sustentável.

PRODUÇÃO

A produção de tilápia no Brasil transformou algumas regiões do país em polos produtivos com crescente desenvolvimento como é o caso de Santa Fé do Sul. A abertura de empreendimentos produtivos não ficou restrita apenas à produção pela engorda, pois muitas empresas, ligadas principalmente à produção de alevinos e à ração animal, têm se instalado nessas regiões a fim de fornecer insumos para a cadeia produtiva. Há também uma gama de empresas que diversificaram suas linhas de processamento de pescado para a tilápia e outras que nasceram exclusivamente com esse fim. A cadeia produtiva tem elos bem definidos, sendo descritos pelo setor de insumos, sistemas produtivos, agroindústria, comercialização e mercado consumidor.

Modelo simplificado da cadeia produtiva da tilápia



Introduzida no Brasil na década de 1970, a Tilápia do Nilo tem sido pesquisada e produzida em todo o mundo. Possui o melhor perfil para a piscicultura, com índices zootécnicos interessantes para a sustentabilidade da produção. Por ser uma espécie originária de clima tropical, sua faixa de temperatura em torno de 26o C-28o C possibilitou a expansão da cultura para muitas regiões do país. A tilápia é uma espécie onívora, aceitando vários tipos de alimento, sendo dócil em várias fases do cultivo e tendo boa rusticidade, com fácil domínio da sua reprodução e

bom rendimento de peso-carcaça. A produção comercial no Brasil é realizada em sistemas semi-intensivos e intensivos, tendo como meios produtivos mais comuns e testados o cultivo em viveiros escavados e a produção em tanques-rede (Sebrae, 2014). Os viveiros escavados são os meios produtivos mais utilizados e difundidos no Brasil para a produção de peixes. A construção destes viveiros requer um custo considerável e, por isso, é necessária a utilização de engenharia adequada, principalmente na otimização de custos com movimentação de terra e adequação das unidades produtivas ao relevo do local de implantação.

O sistema de tanques-rede (gaiolas) tem se desenvolvido no país por meio do uso de águas públicas federais e estaduais oriundas de usinas hidroelétricas. Esse sistema consiste na utilização destes corpos d'água para instalação dos tanques feitos de estruturas de tela, onde são confinados os peixes e alimentados com ração. Este tipo de cultivo privilegia a produção em sistema intensivo, devido à produção em altas densidades. Pode-se exaltar a facilidade de manejo – uma vez que a atividade produtiva é planejada –, o arraçoamento e principalmente a despesa de forma fracionada, em detrimento da dificuldade dos tanques escavados. O ciclo produtivo da tilápia no Brasil varia de acordo com a região. Um dos principais pontos na produção, o clima, tem influenciado o metabolismo dos animais, fazendo com que as produções em regiões mais quentes, tenham vantagens em relação às regiões mais frias, como no caso da região noroeste paulista.

INSUMOS

Os insumos utilizados na aquicultura têm papel fundamental na formação do preço final do produto que será comercializado. No sistema intensivo de cultivo da tilápia, por exemplo, somente a ração tem uma representação média de 70% no custo de produção, a depender da conversão alimentar, que, por sua vez, também tem relação com a temperatura média da água de cultivo.

TECNOLOGIA

A aquicultura brasileira como um todo vivencia uma rápida profissionalização a partir da Intensificação tecnológica dos cultivos, que pode ser analisada no quadro abaixo:

Principais tecnologias utilizadas na produção de tilápia em viveiros escavados e tanques-rede:

TIPO DE TECNOLOGIA	PRINCIPAIS IMPACTOS	SISTEMAS DE PRODUÇÃO
Vacinação	Redução da mortalidade	Tanque-rede
Aerador	Elevação das densidades de cultivo	Viveiro escavado
Alimentador automático	Redução de custos de mão de obra, maior gerenciamento e precisão na oferta de alimento	Tanque-rede
Despesca automática	Redução de custos de mão de obra	Tanque-rede
Mesa de classificação	Redução de custos de mão de obra, otimização das unidades produtivas e do desempenho dos peixes	Tanque-rede
Rações específicas para a tilápia	Melhoria na eficiência alimentar, conversão alimentar mais vantajosa	Tanque-rede e viveiro escavado
Programa de melhoramento genético	Melhoria da conversão alimentar, maior rendimento de filé e diminuição do ciclo de produção	Tanque-rede e viveiro escavado

AGROINDÚSTRIA E PROCESSAMENTO

Quanto ao processo de industrialização da tilápia, agrega-se valor na matéria-prima, extremamente perecível, ao tornar o produto com maior vida útil e com novas opções de consumo. Esse processo pode ser realizado de diversas formas, obtendo produtos como filé fresco e congelado, defumados e salgados, empanados, embutidos, farinha de resíduos da filetagem para utilização em rações, produção de óleo e obtenção de silagem dos resíduos da filetagem, produção de couro para utilização na confecção de vestuário e outros produtos obtidos.

COMERCIALIZAÇÃO E MERCADO

A demanda por alimentos mais saudáveis tem crescido ao longo do tempo, à medida que aumenta o conhecimento sobre o assunto. Nesse contexto,

a proteína do peixe é uma das mais requeridas, devido à sua composição de aminoácidos essenciais, ideais para suprir as necessidades do organismo humano. Além disso, é um alimento de fácil digestão, com baixo teor de gordura e rico em ácido graxo ômega 3, considerado um fator auxiliar no controle de doenças cardiovasculares e na redução do colesterol e triglicérides. Segundo Sidonio et al. (2011), o consumo de pescado no Brasil é cerca de 9 kg por habitante ao ano. O consumo interno vem crescendo de forma acentuada, quase dobrando na última década, contudo, esse consumo ainda está abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que sugere 12 kg. De acordo com o IBGE (2016), a população brasileira é de aproximadamente 200 milhões de habitantes, e com esse número, e uma média de 10 kg por habitante, estima-se um mercado interno para o pescado próximo de 2 milhões de toneladas ao ano. Entre as iniciativas necessárias para desenvolver o mercado de tilápias, um ponto de grande relevância é o patamar de preço final ao consumidor, especialmente do filé congelado ou fresco. Para tanto, é necessário desenvolver tecnologias de produção e processamento, com ganhos de produtividade e eficiência, que possibilitem uma oferta com preço acessível ao consumidor final e que, ao mesmo tempo, seja remunerador para os segmentos de produção, processamento e distribuição, ou seja, para todos os elos da cadeia a jusante. Outro aspecto importante seria a queda no preço das commodities agrícolas, como soja e milho, que são os principais insumos na produção das rações para peixes.

A produção de pescados na região na região foi iniciada principalmente por meio de iniciativas de pequenos e médios empreendimentos, contudo, vimos surgir empreendimentos de maior porte (Fundo de Investimento AquaCapital que comprou a GeneSeas, a instalação em Selvíria MS da Regal Springs/Tilabrás, a Global Foods que adquiriu a Zippy no município de Santa Clara d'Oeste), alavancados pelo aumento do consumo interno e as condições favoráveis à produção de alimentos. O Brasil é um grande produtor de carnes bovina, suína e de frango e tem todas as condições para adentrar no mercado de pescado, e a promoção da atividade depende de políticas públicas que ajustem o desenvolvimento e a competitividade da cadeia produtiva. É preciso que o Estado por meio de qualquer uma das suas esferas (União/Estado/Município), estimule o setor privado a investir em pesquisa e negócios, os quais devem ter foco não somente no crescimento do mercado interno, mas fundamentalmente na expansão do mercado internacional. Há uma tendência de aumento das exportações, puxada não somente por câmbio favorável, mas também pela maior demanda internacional de alimentos e, particularmente, pelo

aumento do consumo de tilápia, que se posiciona como uma das principais espécies para o desenvolvimento do mercado de pescado mundial.

Entretanto, a solução dos desafios estruturais, como a melhoria do nível tecnológico, redução dos custos de produção, processamento e logística, são exemplos de medidas essenciais para a consolidação e fortalecimento da atividade na região. A ausência de políticas públicas e o crescimento da produção de peixes em demais regiões do país (Paraná, Bahia, Tocantins, Minas Gerais, etc.) inclusive com incentivos fiscais desses governos estaduais, e sistema de produção diferente do praticado na região são enormes ameaças à piscicultura regional, ameaças que colocam em risco a continuidade da atividade.

O presente projeto objetiva parceria entre os setores públicos e privados – organizacional – empresarial e institucional – da cadeia produtiva do pescado da região, para a criação do Parque do Peixe visando a implantação e desenvolvimento de ações de pesquisa e fomento da produção pesqueira regional que será estratégico para o enfrentamento das ameaças detectadas quando verificados os vários cenários futuros da atividade no Brasil.

OBJETIVOS DO PROJETO

Geral

Tornar a região referência nacional no tocante a produção de peixes e pesca esportiva com a criação do Parque do Peixe, área onde serão desenvolvidas, implementadas e executadas ações e atividades de fomento, pesquisa para a produção de peixes na região consolidando-a como polo produtor de aquicultura e pesca esportiva com ações de apoio e fomento e local para abrigar a realização da Aquishow Brasil.

Específicos

- Promoção do turismo por meio da realização de eventos voltados para a atividade pesqueira (Aquishow Brasil, Feiras náuticas, Campeonatos de Pesca, congressos empresarias, capacitação de mão de obra, programa de educação ambiental, etc.);
- Contribuir com ações e pesquisas relativas ao repovoamento das espécies nativas por meio de parcerias entre as várias instituições associativas da Pesca Esportiva (movimento Tucuna Free, Associação

Nacional de Ecologia e Pesca Esportiva (ANEPE), Confederação Brasileira de Pesca Esportiva (CBPE), etc.;

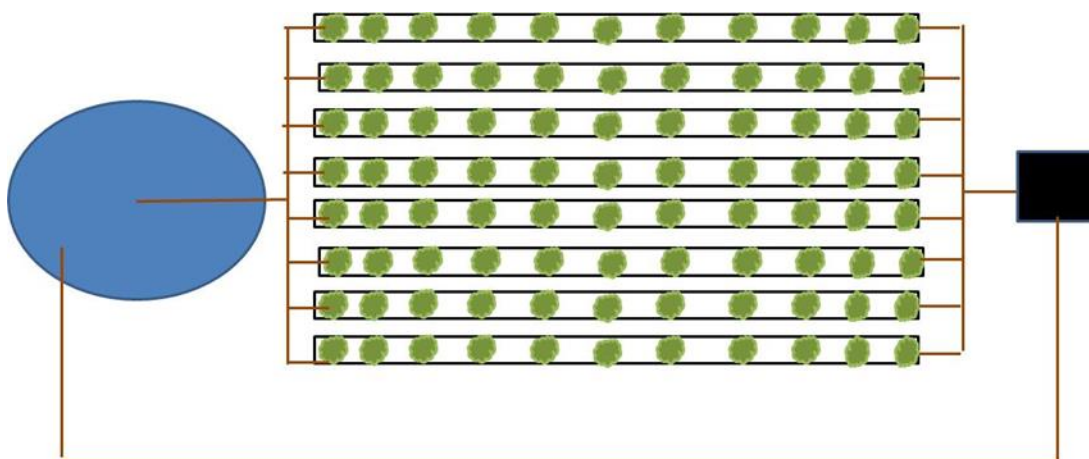
- Realizar cursos de educação ambiental com vistas a preservação e sustentação ambiental em parcerias com as várias instituições de ensino da região; UNIFUNEC, SENAR, ETEC, PROJETO RENASCER, SAAE AMBIENTAL;
- Contribuir com ações para a profissionalização e organização dos produtores de peixe e guias de pesca;
- Desenvolvimento de pacotes tecnológicos e capacitação técnica por meio de parcerias e/ou convênios com Universidades, Institutos de Pesquisa e empresas privadas;
- Construir viveiros escavados para produção de juvenis de espécies nativas da bacia hidrográfica; e para pesquisas com espécies com potencial econômico e zootécnico (por exemplo *Pangasius*);
- Promover pesquisas visando melhorias nos sistemas de produção, visando o aumento da renda e da qualidade dos produtos;
- Propiciar condições para o aumento e organização da oferta de pescados, para o mercado consumidor, através dos cultivos;
- Contribuir com a redução dos custos das atividades da piscicultura através do treinamento de mão de obra, racionalização no uso dos recursos e organização da cadeia;
- Estimular formas de comercialização, transformação da produção e boas práticas na produção, visando a valorização do produto, a redução do desperdício e a segurança do consumidor.
- Contribuir com a melhoria da renda, preservação ambiental e geração de ocupações através da piscicultura, nas propriedades rurais por meio do Sistema Multitrófico conforme proposta/descrição a seguir:

A utilização dos corpos d'água é muito diversificada pelo homem sendo utilizadas para abastecimento de cidades, fazendas e sítios. Como podemos observar todas as atividades citadas geram alguma forma de impacto ambiental o que devemos fazer é tentar reduzir ao máximo a carga poluente no ambiente.

Os impactos econômicos e sociais gerados pelas atividades aquícolas foram tão abrangentes que essa experiência passou a ser chamada de “revolução azul”, em alusão à experiência com a “revolução verde”, que proporcionou grandes transformações na atividade agropecuária e no modo de vida da população a partir da década de 1950 (Siqueira, 2017).

Seguindo esta revolução estamos propondo o módulo rural Multitrófico (peixe + hortaliças) onde o pequeno produtor produzirá seu peixe, tratará o efluente gerado pelo mesmo, utilizando a técnica de aquaponia, onde as plantas irão retirar o nitrogênio e fósforo contido na água para seu crescimento, assim sendo esta água retornará novamente para seu sistema de criação em boas condições limnológicas.

Esquema demonstrativo da unidade rural:



OBJETIVOS:

Comprovar a viabilidade deste uso combinado e continuado da biodiversidade existente na região pela atividade piscicultura;

Melhoria na geração de renda, visando uma maior capacidade e autonomia dos piscicultores para a gestão técnica e administrativa de seus projetos de desenvolvimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS (*):

Preparar o produtor rural para participar do projeto em questão e conseqüentemente capacitá-lo para a continuidade do manejo e da gestão do seu negócio;

Aplicar metodologias modernas de decisão em grupo e com o empresariado, a fim de obter maior comprometimento e consciência por parte do produtor. Também repassar a metodologia para os mesmos;

Implantar inovações tecnológicas e transformar a gestão dos empreendimentos rurais, processos organizados e simples de controle e registro, além de treinamento vivencial.

Apoiar a instalação/adequação e aquisição dos materiais como equipamentos de campo e insumos durante a safra aquícola para criação de peixes;

Realizar o acompanhamento ao grupo de piscicultura na gestão administrativa e contábil da criação/comercialização do peixe;

Realizar oficina sobre manejo e gestão dos negócios;

(*) Objetivos específicos expressam, em dados quantitativos e/ou qualitativos, como os resultados planejados e esperados devem ser alcançados.

ABRANGÊNCIA E ÁREA DE ATUAÇÃO DO PROJETO

Concebido originalmente para ser instalado no município de Santa Fé do Sul, em área limdeira com o reservatório de Ilha Solteira, de propriedade do município, a ser cedida para a instalação do Parque do Peixe para o desenvolvimento de atividades voltadas exclusivamente para pesquisas e estudos com foco no desenvolvimento da produção pesqueira, seja para fins de peixes de cultivo seja para a produção de peixes com vistas à pesca esportiva/recreativa, e ou profissional/artesanal, abrangerá a região noroeste paulista com vistas a orientar toda a produção pesqueira regional, o Parque do Peixe, contudo poderá ser instalado em município da região que se interessar pelo projeto.

As ações e atividades a serem desenvolvidas no Parque do Peixe visam prioritariamente atender produtores do noroeste paulista em área de abrangência em torno de 250 Km do local de sua instalação considerados os Reservatórios de Ilha Solteira, Água Vermelha e Jupia, para produção em tanques rede e proprietários rurais que queiram investir em produção de peixes em viveiros escavados, não obstante as ações desenvolvidas no Parque do peixe igualmente serão orientadas para a consolidação da produção pesqueira, visando também a execução do potencial regional para a pesca esportiva. Destacamos que a iniciativa inédita no Brasil, além de inovadora visa reposicionar a região como vanguarda da atividade no cenário nacional.

ORGANIZAÇÃO DO TRADE TURÍSTICO (CLUSTER)

Cluster é um termo que veio do inglês que, em português, significa "aglomerar" ou "aglomeração" e é comumente aplicado em vários contextos. Porter (1999) define cluster como sendo um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns, cujo todo é maior do que a soma das partes. Um cluster, portanto é uma concentração de empresas e entidades com objetivos em comum, tais como: baixar custos, agregar inovações tecnológicas atuando em redes de produção interdependentes, com potencial de atingir crescimento competitivo, contínuo e sustentado. Nos clusters, a cooperação coexiste com a competição. Desta forma, as empresas atuando em clusters tornam-se mais produtivas, pois a competição incentiva o uso de métodos mais sofisticados, tecnologias mais avançadas, e a criação de produtos e serviços diferenciados, contemplando e prevendo a utilização deliberada da utilização das vantagens da proximidade geográfica.

As vantagens das redes de cooperação nas atividades de turismo permitem a efetiva exploração da eficiência coletiva e/ou economias externas às empresas (cooperação empresarial, especialização produtiva do trabalho, infraestrutura coletiva, especialização de serviços etc.) e o aumento da capacidade de negociação coletiva com fornecedores de insumos e componentes. Além dessas vantagens, as redes de cooperação facilitam o desenvolvimento de novos modelos, processos e organização da produção, troca de informações técnicas e de mercado, criação de consórcios de compra e venda de bens e serviços e campanhas conjuntas de divulgação de imagem e de marketing. "A interação e a sinergia decorrentes da atuação conjunta proporcionam vantagem competitiva superior à ação isolada de cada empresa", o planejamento e a implantação de um "cluster" do pescado com desenvolvimento pressupõe utilização simultânea dos quatro pilares fundamentais para sua estruturação conhecidos pela sigla AMPG: atratividade, marketing, produtividade e gestão.

Representação de um Cluster Turístico



COMPETITIVIDADE SISTÊMICA DE UM CLUSTER TURÍSTICO

Os agentes de um cluster turístico se movem por densas relações de interação, cooperação e competição: em nível de firmas (fornecedores, clientes e competidores); de mesoinstituições (instituições públicas e privadas e representantes da sociedade civil); de macroinstituições (estratégias e políticas macroeconômicas); e de estruturas socioculturais (habilidades dos atores sociais em formular visões e estratégias de desenvolvimento sustentável). A união do território, instituições e empreendimentos e suas respectivas vantagens competitivas é o que constituirá a competitividade de um cluster de turismo. "(...) competitividade do turismo é a capacidade dos agentes de interferir nas atividades do turismo de interferir em um país, região ou zona turística, para atingir suas metas acima da média do setor de uma forma sustentada e sustentável, o que pode ser alcançado por concessões lucrativamente financiadas acima da média do setor, e por ganhos sociais e ambientais

como consequência de intervenções de organizações e instituições públicas, além de obter a máxima satisfação do turista. Assim, o objetivo último da competitividade é atender da melhor forma possível às expectativas de todos os agentes que participam na atividade de turismo" (Silva, 2004, p. 374).

SUSTENTABILIDADE DE UM CLUSTER TURÍSTICO

A sustentabilidade é um conceito fundamental no que concerne à reavaliação do papel do turismo na sociedade contemporânea. Na definição elaborada pela Organização Mundial do Turismo (OMT):

"O turismo sustentável é entendido como aquele que satisfaz as necessidades presentes dos turistas, ao mesmo tempo que preserva as regiões de destino e incrementa novas oportunidades para o futuro. Ele deve ser concebido de modo a conduzir à gestão de todos os recursos existentes, tanto do ponto de vista da satisfação das necessidades econômicas, sociais e estéticas, quanto da manutenção da integridade cultural, dos processos ecológicos essenciais, da diversidade biológica e dos sistemas de suporte à vida" (OMT, 1998, p. 21).

O modelo de desenvolvimento local com base no turismo sustentável envolve relações complexas e só poderá ser concretizado se forem levadas em conta as diversas dimensões da realidade de uma dada região ou território. Ruschmann (2001) destaca que é preciso considerar as seguintes dimensões para se buscar a sustentabilidade no planejamento do desenvolvimento local.

✓ Sustentabilidade ecológica e ambiental: refere-se à base física do processo de desenvolvimento e objetiva a conservação e o uso racional de estoque de recursos naturais incorporados às atividades turísticas, além da capacidade de suporte dos ecossistemas associados em absorver ou recuperar-se das agressões antrópicas.

✓ Sustentabilidade econômica: busca do crescimento/desenvolvimento econômico através da alocação e da gestão eficiente dos recursos, e da realização de constantes investimentos públicos e privados, de maneira a garantir não apenas a rentabilidade empresarial de caráter microeconômico, mas a eficácia econômica em termos sociais no presente e no futuro.

✓ Sustentabilidade sociocultural: refere-se à necessidade de manter a diversidade cultural, valores e práticas existentes em uma região e a construção da cidadania e da integração social plena dos indivíduos a uma cultura de direitos e deveres.

✓ Sustentabilidade Política Institucional: fortalecimento dos mecanismos democráticos de formulação e implementação de políticas públicas, e o fortalecimento de arranjos institucionais e organismos de representação político-social, cujo desenho e aparato já levem em conta os critérios de sustentabilidade.

PARCERIAS ESTRATÉGICAS

- ACE – Santa Fé do Sul
- ANEPE – Associação Nacional de Ecologia e Pesca Esportiva
- Associações de Piscicultores
- CDRA/SAA
- Câmara Municipal de Santa Fé do Sul
- CETESB
- Conselhos Municipais de Turismo
- CTG BRASIL
- EMBRAPA MEIO AMBIENTE
- EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA
- Empresas privadas de produção de máquinas, equipamentos e insumos
- Instituto de Pesca/APTA /SAA
- Prefeitura Municipal de Santa Fé do Sul
- Prefeituras e Câmaras da Região
- SABESP
- SAEE Ambiental
- SEBRAE
- Secretaria de Aquicultura e Pesca do MAPA
- Secretaria do Meio Ambiente
- Unifunec
- Universidades Estaduais, Federais e Instituições particulares
- Outras

RESULTADOS ESPERADOS

- Local adequado e específico para a realização de campeonatos de pesca esportiva e eventos náuticos;
- Permanência da Aquishow Brasil no município com diferencial do Evento;
- Ampliação de produtos para Turismo de Negócios e Conhecimentos;
- Impulsionamento da atividade turística por meio da Pesca esportiva;
- Criação de mecanismos e parcerias (cluster) para organização de trade turístico;
- Implantação do Programa Permanente de repovoamento;
- Criação do Programa de reflorestamento das matas ciliares e preservação de nascentes;
- Fortalecimento e consolidação de atividade produtiva e turística como geradoras de empregos e rendas;
- Criação de Núcleo de Educação Ambiental.
- Implantação de mecanismos de sustentabilidade ambiental, social e econômica.

CONCLUSÃO

Os fundamentos da proposta são baseados em três pilares: produção lucrativa, preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social. Os três componentes são essenciais e indissociáveis para que se possa ter uma atividade perene. VALENTI (2000). Por sua vez, THIA-ENG (1997), afirma que a sustentabilidade de um sistema aquícola depende do efeito combinado de dois tipos de fatores:

Intrínsecos: que estão relacionados a qualidade da água, técnicas de cultivo, localização e operação dos cultivos, suprimento de formas jovens, características das espécies, disponibilidade de alimentação artificial e natural, etc.

Extrínsecos: quando consideramos as políticas públicas, acidentes naturais, mudanças climáticas, poluição, mercado, introdução de espécies exóticas, condições socioculturais e controle da legislação.

Esses dois fatores afetam as condições de cultivo, de mercado dos produtos e a distribuição dos benefícios sociais e econômicos. SACHS

(1993) descreve, entre outras, as seguintes dimensões de sustentabilidade:

✓ Ambiental, quando relacionada à capacidade de suporte dos ecossistemas associados, de absorver ou se recuperar das agressões derivadas da ação humana;

✓ Social, que objetiva promover a melhoria da qualidade de vida e reduzir os níveis de exclusão social por meio de políticas de justiça redistributiva;

✓ Econômica, que contabiliza os ativos ambientais nacionais e a valoração econômica dos recursos naturais que são utilizados como insumo na produção.

O primeiro eixo deste projeto consiste na estruturação de parcerias para a implantação de ações de fomento ao turismo visando a execução do potencial regional para o turismo de negócios e conhecimentos resultantes da produção de peixes praticada na região e de estímulo à pesca esportiva/recreativa, uma das atividades turísticas que mais crescem no país. A localização geográfica, os acessos e clima são vantagens competitivas que devem ser melhor aproveitados pelos vários segmentos empresariais interdependentes da atividade turística com estabelecimento de parcerias com o estado nas suas esferas de poder, especialmente o governo municipal e empresas privadas.

Um dos objetivos do Parque do Peixe é a realização de eventos voltados para atividade pesqueira, como e torneios/campeonatos de pesca, Feiras Náuticas etc. A Aquishow Brasil que, se realizada nas águas às margens do reservatório teria um valor incomensurável agregado ao evento, tendo em vista que seria o único no mundo neste formato e por isso as questões de logística argumentadas pelos defensores da proposta de realização do evento em outro município em função de infraestrutura se justificaria em decorrência deste diferencial agregado.

A formalização de parcerias com empresas públicas e privadas, para a realização de pesquisas e experimentos em tanques rede e viveiros escavados na área postulada, pesquisas essas que serão lastro para apresentação de seus resultados no decorrer do evento e transferidos para o segmento produtivo. O showroom para demonstração de produtos e serviços no elemento água seja em viveiros escavados ou em tanques rede, onde a piscicultura é desenvolvida é o maior diferencial de todos, com oferta de treinamento e capacitação de mão de obra e de pequenos produtores rurais para o sistema Multitrófico de produção.

O segundo eixo desta proposta é o fomento à pesca esportiva/recreativa praticada por lazer, portanto, o pescador não depende dos peixes como

fonte de renda. É definida como pesca amadora e sua prática não provoca o abate do pescado, pois o principal objetivo é a atividade esportiva, de uma forma sadia no convívio com a natureza, onde o pesque-e-solte é a condição mais importante. Sua prática consiste em pescar, apreciar, fotografar e devolver o peixe ao seu habitat, em perfeitas condições. O objetivo da pesca esportiva então é, pescar pelo prazer.

Com isso, a pesca esportiva, é vista como uma aliada ao meio ambiente, garantindo a sobrevivência dos peixes e gerando, recursos e renda, ao país e aos profissionais do ramo. Os empreendimentos voltados para a pesca esportiva, o chamado trade da pesca esportiva é um dos que mais cresce no Brasil na atualidade segundo a Revista PEGN de 06.09.2018, tendo em vista a diversidade de peixes. Contudo, apesar dos esforços de praticantes da pesca esportiva que realizam certames e campeonatos de pesca o propalado potencial para a atividade ainda pode ser considerado incipiente. A presente proposta visa, além de colocar ações para a piscicultura regional, visa criar/implantar mecanismos de viabilização da pesca esportiva da região, uma das melhores do Brasil para sua prática tendo em vista a localização, que, no entanto, carece de profissionalização do trade turístico para a atividade.

O terceiro eixo é o programa permanente de repovoamento das espécies nativas da região visando aumentar a oferta de peixes para a prática da Pesca esportiva que com maior oferta de peixes haverá uma ampliação do turismo.

O quarto eixo tem como base os programas de Educação ambiental, programas de reflorestamento das matas ciliares e conservação de/recuperação de nascentes que se pretende realizar em parcerias com as prefeituras e as secretarias/departamentos de Educação dos municípios da região.

A criação do Parque do Peixe pode impulsionar a atividade turística na região através da organização e arregimentação de parcerias estratégicas correlatas à atividade com a implantação de um “cluster” do pescado com desenvolvimento e utilização simultânea dos quatro pilares fundamentais para sua estruturação conhecidos pela sigla AMPG: atratividade, marketing, produtividade e gestão. Acrescentamos adicionalmente a visibilidade nacional e internacional que o Parque do Peixe pode proporcionar ao município e a administração como polo de produção de pescado alavancando o turismo de conhecimento e negócios proporcionados a partir da gama de serviços, pesquisas, desenvolvimento de novos produtos que serão desenvolvidos/elaborados listados nos objetivos específicos deste projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

PARENTE, S.; ZAPATA, T. Estratégias para o Desenvolvimento Produtivo Local: Promoção de Arranjos/ Núcleos Produtivos Locais e Inserção dos Pobres nos Mercados. In: Desenvolvimento Local: Trajetórias e Desafios, p.87-110. IADH, Recife, 2006

PARENTE, S.; ZAPATA, T. Parceria e Articulação Institucional para o Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável. Projeto banco do Nordeste/ PNUD. Série cadernos Técnicos nº 4. Recife, 1998. 63p.

PESTANA, D.; OSTENSKY, A. Aspectos da Viabilidade Econômica da Aquicultura em Pequena e Média Escala. In: Aquicultura no Brasil: O Desafio é Crescer. Págs. 209-228. Brasília, 2008. 276p.

SACHS, I. Estratégias de Transição Para o Século XXI: Desenvolvimento e Meio Ambiente. São Paulo: Studio Nobel. Fundação de Desenvolvimento Administrativo, 1993. 103p.

VALENTI, W.C. Introdução. In: Aquicultura no Brasil – Bases para um Desenvolvimento Sustentável. P. 25-32. CNPq, Ministério da Ciência e Tecnologia: Brasília, 2000.

ZAPATA, T. Desenvolvimento Econômico Local: Desafios, Limites e Possibilidades. In: Desenvolvimento Local: Trajetórias e Desafios, p.15-28. IADH, Recife, 2006

EVOLUÇÃO DA PISCICULTURA NO BRASIL: DIAGNÓSTICO E DESENVOLVIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DE TILÁPIA - Eduardo Pickler Schuler e José Eustáquio Ribeiro Vieira Filho
Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 1990-ISSN 1415-4765 1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais.I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. CDD 330.908

PORTER, M. E. (1999). Cluster e competitividade. H S M Management, São Paulo, Vol.3, n. 15, p.100-110,jul-ago.

Competitividade e sustentabilidade de um cluster de turismo: uma proposta de modelo sistêmico de medida do impacto do turismo no desenvolvimento local Sieglinde Kindl da Cunha; João Carlos da Cunha
REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA - Print version ISSN 1415-6555
On-line version ISSN 1982-7849 Rev. adm.Contemp. vol.9 no.spe2 Curitiba 2005 <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552005000600006>