



AgEcon SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



**ANÁLISE DO AMBIENTE INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL DA
PISCICULTURA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**MAYRA BATISTA BITENCOURT; MÔNICA FERREIRA SATOLANI;
CYNTHIA CÂNDIDA CORRÊA;**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

CAMPO GRANDE - MS - BRASIL

mayra_bitencourt@yahoo.com.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Evolução e estrutura da agropecuária no Brasil

**ANÁLISE DO AMBIENTE INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL DA
PISCICULTURA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**MAYRA BATISTA BITENCOURT; MÔNICA FERREIRA SATOLANI;
CYNTHIA CÂNDIDA CORRÊA;**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

CAMPO GRANDE - MS - BRASIL

mayra_bitencourt@yahoo.com.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Evolução e estrutura da agropecuária no Brasil

**ANÁLISE DO AMBIENTE INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL DA
PISCICULTURA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

Resumo



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



A piscicultura pode ser uma alavanca de desenvolvimento social e econômico, possibilitando o aproveitamento efetivo dos recursos naturais locais, principalmente os hídricos e a criação de postos de trabalhos assalariados. Entretanto, existem inúmeras variáveis que condicionam ou afetam o sucesso de um empreendimento rural. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo demonstrar os fatores organizacionais e institucionais capazes de afetar o desenvolvimento da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul. Para tanto, buscou-se investigar como as instituições que compõem os ambientes organizacional e institucional afetam diretamente e influenciam no crescimento ou direcionamento da cadeia no Estado. Para realização deste trabalho utilizou-se como técnica de coleta de dados, a análise documental, considerando informações coletadas diretamente em instituições ligadas a piscicultura como importante fornecedor de dados, além de outras instituições públicas. Pode se concluir que a cadeia da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul apresenta uma forma organizada, com grandes possibilidades de crescimento e ampliação, entretanto, existe a necessidade de profissionalização e investimentos de seus agentes.

Palavras chave: Piscicultura, ambiente institucional, ambiente organizacional.

Abstract

The pisciculture can be a gear lever of social and economical development, making possible the effective utilization of the local natural resources, principally the hídricos and the creation of positions of salaried works. However, countless variables that condition exist or they affect the success of a rural enterprise. In that sense, the present study has as objective demonstrates the organizational and institutional factors capable to affect the development of the fish farming in the state of Mato Grosso do Sul. For so much, it was looked for to investigate as the institutions that compose the organizational and institutional atmospheres affect directly and they influence in the growth or direcionamento of the chain in the State. For accomplishment of this work it was used as technique of collection of data, the documental analysis, considering information collected directly in tied institutions the pisciculture as important supplier of data, moreover other public institutions. It can be concluded that the chain of the pisciculture in the state of Mato Grosso do Sul introduces an organized form, with great growth possibilities and enlargement, however, it exists the professionalization need and their agents' investments.

Key-Words: pisciculture, institutional environment, organizational environment.

1. INTRODUÇÃO

A aquíicultura teve um grande desenvolvimento mundial nos últimos 50 anos, onde a partir de então ocorreu o domínio dos métodos de reprodução controlada, disponibilização e facilidade de transporte à distância e desenvolvimento de alimentos artificiais (SOUZA FILHO, 2002).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



No Brasil a piscicultura teve início na década de 30, com os trabalhos pioneiros de Rudolph Von Ihering em Cachoeira de Emas - SP, sobre a prática de propagação artificial de peixes de piracema. Porém a falta de incentivo inicial fez com que a atividade adentrasse em um período de latência e somente a partir da década de 70 retomasse o impulso, com desenvolvimento de pesquisas sobre a criação de espécies de peixes nacionais (CYRINO, 1996). Zimmermann (2001) complementa que até meados de 1980, a piscicultura ainda não havia se tornado uma atividade econômica e socialmente significativa.

De acordo com Souza Filho (2002), na década de 1990, o crescimento se acelerou no Brasil, e passou a ser uma atividade de importância econômica em um país que possui um dos maiores potenciais hídricos do mundo, clima tropical e espécies nativas de peixes que apresentam excelente aptidão para piscicultura. Paralelamente a isso ocorreu uma estruturação nos seguimentos de suporte, produção de alevinos, insumos e equipamentos.

O Estado de Mato Grosso do Sul possui características favoráveis para o desenvolvimento da piscicultura. Grande parte do Pantanal encontra-se no Estado, que se caracteriza por ser uma imensa planície alagável, com cerca de 140.000 km². Abrigando uma abundante quantidade de espécies de peixes, de acordo com a Embrapa Pantanal (2007) cerca de 260 espécies de peixes catalogados, que são mantidos graças ao bom estado de conservação da planície Pantaneira, tornando-se uma alternativa econômica altamente promissora para Região.

A piscicultura pode ser uma alavanca de desenvolvimento social e econômico, possibilitando o aproveitamento efetivo dos recursos naturais locais, principalmente os hídricos e a criação de postos de trabalhos assalariados. Entretanto, existem inúmeras variáveis que condicionam ou afetam o sucesso de um empreendimento rural.

À medida que muda o ambiente institucional e organizacional, ocorrem avanços tecnológicos, que alteram o ambiente competitivo, de modo que todos os agentes econômicos envolvidos no processo produtivo do agronegócio são afetados. No caso do sistema agroindustrial da piscicultura os fatores institucionais referem-se as mudanças ocorridas em termos exportação, comercialização, comportamento alimentar da produção da carne para exportação. No entanto, não se sabe quais são os fatores que mais influenciam no desenvolvimento do agronegócio da piscicultura brasileira.

Dentro desse contexto, o problema a ser analisado é: quais são os fatores organizacionais e institucionais que podem afetar o desenvolvimento da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul? Dessa forma, busca-se identificar os elementos do ambiente organizacional e do ambiente institucional no sistema agroindustrial da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul.

Portanto, este estudo tem por objetivo refletir sobre o papel das organizações no desenvolvimento da piscicultura no estado do Mato Grosso do Sul, em específico, analisar quais são os fatores organizacionais e institucionais que podem afetar o desenvolvimento da piscicultura no Estado, por meio de uma abordagem institucional. Buscando a análise dos agentes que compõem o ambiente organizacional, como: empresas de pesquisa e extensão, instituições financeiras e organizações, entre outros, que regulam ou determinam a ação dos agentes produtivos, através do conjunto de regras formais relacionadas com tributos, incentivos, defesa da concorrência e meio ambiente. E os ambientes Institucionais, compostos pela: legislação, as políticas públicas de financiamento e as variáveis macroeconômicas,



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



também o ambiente tecnológico composto por técnicas de produção, aperfeiçoamento do processo.

Existem diversos trabalhos que enfocam a teoria da Nova Economia institucional como base para identificação, análise e estudo de cadeias, porém para a piscicultura do estado de Mato Grosso do Sul, ainda são insipientes e para tanto se verifica a relevância deste trabalho.

Para a presente pesquisa utilizou-se como técnicas de coleta de dados, a análise documental, tendo como fornecedor principal dos dados a EMBRAPA PANTANAL, além de outras instituições públicas, como Secretaria de Produção e Turismo - SEPROTUR; Secretaria de aqüicultura e pesca - SEAP; Secretaria de Meio Ambiente – SEMA, além de órgãos oficiais de estatísticas, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, entre outros.

1.1. A PISCICULTURA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.

O Brasil apresenta valores de crescimento consideráveis nos últimos cinco anos. Apesar de existirem grandes pontos de estrangulamento na sua manutenção a qual é particularmente crítica, à medida que a maioria é desenvolvida em escala familiar, com baixos níveis de tecnificação e de produtividade e ausência de uma estrutura comercial adequada para o escoamento da produção (EMBRAPA PANTANAL, 2007).

O fortalecimento da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul deu-se através do programa "Peixe Vida", criado por decreto do governo do Estado em março de 2000. Em abril de 2003 foi instituído o Programa de Avanços na Pecuária de Mato Grosso do Sul - Proape, cuja parte relativa à piscicultura passou a denominar-se Subprograma de Apoio à Piscicultura "Peixe Vida". O qual estabeleceu normas para credenciamento de empresas e profissionais de assistência técnica e criou incentivos fiscais aos produtores nele inseridos.

Não há, até a presente data, um quadro geral do tamanho dos empreendimentos aquícolas, entretanto, é razoável supor que na maioria dos Estados brasileiros, o tamanho dos empreendimentos seja de pequena área. Em Mato Grosso do Sul, levantamentos realizados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Agrário, de Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo e pelo Escritório da Secretaria de Aqüicultura e Pesca em Mato Grosso do Sul revelam que mais de 50% dos empreendimentos piscícolas possuem áreas inferiores a um hectare, em torno de 0,30 a 0,80 hectares. Existem, no entanto, seis pisciculturas com áreas inundadas superiores a 50 hectares, localizadas no eixo Sudeste/Sul do Estado (CATELLA, 1995).

Na atualidade existem ainda grandes entraves para o desenvolvimento da aqüicultura no Brasil, e certamente também em Mato Grosso do Sul, que podem ser enumerados em pelo menos quatro níveis: ordem tecnológica; ambiental; transferência e capacitação e organização. As questões de natureza tecnológica passam pela necessidade de domesticação e melhoramento de espécies nativas chaves para cultivo, de desenvolvimento de raças adequadas que promovam o máximo de crescimento com mínimo de resíduos, de controle de doenças, de sistemas adequados de cultivo e de formas de processamento capazes de agregar valor ao pescado.

O Estado possui um enorme potencial de desenvolvimento para a aqüicultura, pois a grande biodiversidade de peixes de água doce e pelo menos duas espécies de interesse para



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



exploração (pacu e pintado), além de ser pioneiro no desenvolvimento do cultivo dessas espécies. Embora existam muitas iniciativas de criação de peixes nativos no país, as mesmas são feitas baseadas no potencial nativo e quando não, em híbridos interespecíficos com todos os questionamentos sobre os impactos potenciais genéticos deletérios sobre os estoques nativos (REZENDE, 2007).

Nos Estado, com fontes próximas de reprodutores de espécies de interesse como os surubins, a disponibilidade de recursos hídricos e de insumos (ingredientes de rações) e frigoríficos instalados, torna-se propício para o desenvolvimento da atividade, e em relação a criação de surubins a cadeia é composta por uma empresa de produção de alevinos, uma fábrica de ração, cinco fazendas de engorda e um frigorífico, com produção de 1.500 toneladas/ano de pintado, em 300 hectares inundados, das quais são extraídas 600 a 700 toneladas de filé. Essa produção é exportada para os EUA, França, Alemanha e Reino Unido. Também há compradores brasileiros como grandes redes de supermercados (CATELLA, 1995).

2. REFERENCIAL TEÓRICO.

2.1. A Nova Economia Institucional

A presente seção apresenta os conceitos fundamentais para o trabalho sobre a Nova Economia das Instituições (NEI), que é composta por duas correntes, denominadas por Williamson (1989) de Ambiente Institucional e de Instituições de Governança. A NEI tem como principal objetivo estudar o custo de transações como o indutor dos modos alternativos de governança dentro de um arcabouço analítico institucional.

Zylberzstajn (1995) afirma que existem pelo menos duas dimensões para lidar com a coordenação de sistemas de agribusiness. A primeira são os modos de governança resultantes das características das transações e a segunda são as características de governança resultantes do ambiente organizacional e institucional. Ambas interagem dando a forma final do modo de governança do sistema de agribusiness.

O referencial analítico da NEI está fundamentado no estudo de políticas públicas que foram desenvolvidos a partir de um grupo de estudiosos de áreas distintas, como economistas, advogados e administradores que, no início do século XX, estavam preocupados em elucidar algumas questões que a teoria econômica não conseguia explicar em virtude dos desdobramentos decorrentes, na época, das fusões de empresas industriais, que geraram a concentração do mercado. Como o crescimento do monopólio era inevitável, iniciava-se, naquele período, a discussão e institucionalização de leis antitruste que visavam regulamentar as falhas de mercado.

Esse ambiente propiciou o interesse de alguns pesquisadores em conhecer como as firmas se comportam diante dos novos fenômenos econômicos. Isso favoreceu o surgimento e desenvolvimento de um novo ramo da ciência econômico denominado Organização Industrial (OI), que vem se desenvolvendo até os dias de hoje na sua forma tradicional ou com “novas roupagens”, entre elas a “Teoria dos Jogos”.

Segundo Sherer (1970), o estudo sobre a Organização Industrial tem interesse em conhecer como as atividades produtivas podem amenizar os desejos e necessidades almejadas pela sociedade, pela compreensão dos mecanismos que afetam os produtores, para que



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



atendam à demanda, e como esses processos falham e se ajustam para se aproximar do padrão ideal.

A busca por mecanismos que atenuem as falhas de mercado e harmonizem oferta e demanda, aproximando o sistema de mercado da concorrência perfeita, tem sido a preocupação constante da Organização Industrial.

No entanto, Coase (1988) discorda dessa abordagem por ser essencialmente uma aplicação da teoria do preço. Sob essa ótica, a Organização Industrial tende a não destacar o ambiente institucional em que o mercado está inserido e não se preocupa com a estrutura de governança responsável pelo limiar entre firma e mercado, com a organização da firma e com a reação institucional diante dos vários custos de transação (Joskow, 1995).

Coase (1988) considera que o objetivo da Organização Industrial é determinar quais forças são responsáveis pela organização da indústria, como essas forças atuam e os efeitos que sofrem ao longo do tempo. Desta forma os elementos responsáveis pelas transformações das organizações industriais, cuja determinação não é importante para a OI, são tratados enfaticamente pela NEI, pela sua pretensão de explicar as diferentes formas organizacionais que existem no mercado e seus arranjos contratuais, destacando o ambiente institucional e sua interação com as organizações (Joskow, 1995). De maneira bastante simplificada, esse é o centro das atenções demandadas pela NEI.

A NEI, que até então não tinha essa denominação, começa a se desenvolver nos anos 30, quando Coase lança o seu clássico artigo *The Nature of the Firm*, em que faz a seguinte indagação: *if production is regulated by price movements, production could be carried on without any organization at all, well might we ask, why is there any organization?*” (Coase, 1993, p. 19).

A partir dessa pergunta, prepara-se uma mudança no pensamento predominante da época, mas que fica latente por um longo período. Em seu trabalho, Coase conseguiu reunir as contribuições de um grupo de notáveis pesquisadores que o antecederam, como Commons, Knight, Barnard e, posteriormente, Hayek. Barnard e Hayek deixaram sua contribuição ao observar que a adaptação das firmas ao ambiente eminentemente mutante seria o principal argumento para considerar sua eficiência e melhor aproveitar os seus recursos (Farina *et al.*, 1997).

Knight considera a diferença entre risco e incerteza: “(...) is that some risk is merely a forecastable cost of production. As such, risk is not different from only other cost (...) Profit requires a type of riskness that is not forecastable. Knight calls this uncertainty (...)” (Demsetz, 1990, p. 237). O risco pode ser mensurado e incorporado aos custos de produção, o que não ocorre quando existe a incerteza, uma vez que não se conhece a distribuição de probabilidade do fenômeno econômico (Demsetz, 1990). Commons sugere que a transação deve ser a unidade de análise. Ademais, na transação, identificam-se três princípios embutidos: o conflito, a mutualidade e a ordem, pois na transação eles estão presentes na estrutura de governança que a ordena, no conflito que ocorre entre as partes para a distribuição do lucro e na oportunidade de ganhos mútuos entre as partes (Williamson, 2000).

Nesse ambiente em que os constructos são criados, mas estão desordenadamente expostos, Coase reúne-os e fornece a mais importante contribuição para a NEI. A firma, para Coase, deixa de ser tratada como uma função de produção em que os insumos transformam-se em produtos e passa a ser tratada como uma organização de coordenação dos agentes



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



econômicos. Dessa forma, a estrutura de governança adotada pelos agentes econômicos, pendendo entre mercado e hierarquia (firma), será o mecanismo de coordenação que for mais eficiente, ou melhor, que reduza os custos de transação (Zylbersztajn, 2000).

A pergunta feita por Coase ficou esquecida por vários anos, mas no início dos anos 1970, após a releitura de seu trabalho, começam a se desenvolver novos estudos, surgindo daí a denominação da NEI¹. A questão a que poucos economistas se propuseram a responder conta hoje com uma gama de pesquisadores que buscam avidamente solucioná-la (Bolton & Scharfstein, 1998).

De acordo com Williamson (1981), a principal razão para a ocorrência do hiato temporal é que os custos de transação não eram fáceis de ser identificados e compreendidos pela maioria das pessoas. Só mais tarde, no pós-guerra, em função dos problemas advindos da identificação das falhas de mercado, aparecem mais explicitamente e com maior clareza os custos de transação.

Coase (1988), ao analisar a transação e a economia, vislumbrou que os custos de transação não mais poderiam ser desprezados. Elementos que antes eram considerados exógenos à análise econômica passam a ser considerados como direito de propriedade, assimetria de informação, estrutura organizacional, mecanismo de governança das transações e ambiente institucional. A firma passa a ser considerada como um complexo de contratos comandando as transações internas e externas. Mercado e firma não se relacionam pelo sistema de preços, mas pelo contrato, o qual, muitas vezes, tem a similaridade dos contratos firmados entre empresa e trabalhadores.

Uma limitação importante ao modelo da ECT reside na dificuldade de mensuração dos custos de transação. O modelo Forma Analítica Reduzida apresentada por Williamson “dribla essa limitação ao comparar a eficiência relativa das formas organizacionais, evitando a mensuração dos custos de transações em termos absolutos” (Farina et al. 1997, p.95).

Nas palavras de Zylbersztajn (2004):

“A proposição que sustento é de que a identificação de uma base teórica útil para se entender a coordenação dos sistemas produtivos em geral e dos SAGs em particular já representa considerável avanço na literatura de agribusiness. Caso se consiga quantificar as variáveis, testes de hipóteses mais robustos poderão ser realizados...”
(Zylbersztajn, 2004,p.230).

Dando continuidade ao trabalho, a próxima seção aborda os pressupostos fundamentais que contribuíram para o desenvolvimento da NEI.

¹ A obra *Markets and Hierarchies*, publicada em 1975, cujo autor é Oliver Williamson, encontra os ingredientes que faltavam para formar a amálgama teórica da NEI. Na obra, é apresentado o modelo em que firmas e mercado são formas alternativas de organizar a produção capitalista. Posteriormente, em 1985, é publicado *The Institution of Capitalism*, que demonstra o desempenho das diversas instituições capitalistas, e, em 1996, o livro *The Mechanism of Governance* é editado e arremata o conjunto de idéias lançadas por Coase, completando a trilogia de obras elaboradas por Williamson (Pessali, 1997).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



2.2 Pressupostos fundamentais

A Nova Economia Institucional desenvolve seus conceitos em quatro pressupostos. Dois pressupostos são de cunho transacional e dois, de cunho comportamental.

O primeiro pressuposto é que existem custos na utilização do sistema de preços, quer este seja feito pelo mercado, quer seja feito pela firma. Isto é, o funcionamento do sistema econômico depende dos contratos existentes no mercado, mas também pode ser coordenado centralmente pelas firmas.

O segundo pressuposto sugere que as transações ocorrem em um ambiente institucional estruturado, de maneira que as instituições são importantes e têm a capacidade de influir nos custos de transação, e o ambiente institucional afeta o processo de transferência dos direitos de propriedade (Coase, 1998).

O oportunismo e a racionalidade são os próximos conceitos abordados e são os pressupostos comportamentais destacados. O oportunismo é um comportamento aético que tem seus custos para os agentes que estão transacionando. Esse ato transcende o comportamento humano em que as pessoas têm atitudes visando beneficiar a si próprias.

Zylbersztajn (1995) ressalta que nem todos os indivíduos têm atitudes oportunistas, mas basta um ter essa atitude para ser necessária a utilização de contratos, demandando tempo e custos para seu monitoramento.

Existem duas formas de oportunismo que podem ser separadas temporalmente: o oportunismo *ex-ante* e o *ex-post*. Essas situações ocorrem pela existência de outro pressuposto: a assimetria de informações entre os agentes econômicos. Ao se obter uma informação, sempre existe um custo: dela decorrem duas situações que Arrows (1963) aborda em seus trabalhos. O risco moral (*moral hazard*) é um comportamento pós-contratual em que uma das partes envolvidas na transação possui uma informação privada e pode tirar proveito em prejuízo da outra parte. Exemplificando, na previsão da safra agrícola, um determinado agente pode possuir informações privilegiadas e vender sua produção a um valor que o beneficia em função da assimetria de informações.

A seleção adversa é outro fenômeno comportamental que se relaciona com situações pré-contratuais em uma transação. Ela é observada em mercados em que existe um bem com uma gama de opções de qualidade que não são facilmente detectadas pelos consumidores (Akerlof, 1970; Hendel & Lizzeri, 1999). Isso faz com que o preço desse bem seja nivelado pelo valor mais baixo, desestimulando os produtores a oferecerem bens de qualidade superiores, por estes não serem percebidos no mercado.

O quarto pressuposto é a racionalidade limitada, um dos pontos de maior divergência entre a ortodoxia econômica e a NEI. Embora o ser humano condicione o seu comportamento à razão, ele o faz de maneira limitada. Williamson conceitua racionalidade limitada como um comportamento com o qual os indivíduos não conseguem desenvolver de forma plena a sua capacidade cognitiva, deixando a desejar em algumas situações por essa limitação (Williamson, 1989).

O conceito de racionalidade limitada leva à reflexão de que o mito da racionalidade plena não existe no mundo real, e o ser humano não é capaz de raciocinar e processar as informações com a precisão e a destreza que a teoria econômica pressupõe. As pessoas, muitas vezes, não conseguem solucionar e finalizar os problemas pela sua complexidade e pelas incertezas que ocorrem no mundo real (Simon, 1979).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Pela existência da racionalidade limitada, dos custos de transação e do oportunismo, não existe um contrato que seja completo e capaz de salvaguardar as pessoas em todos os aspectos possíveis. Sempre existirá uma falha ou lacuna pela própria complexidade dos contratos e limitação do ser humano. Essas falhas serão aproveitadas para ações oportunistas de pessoas que queiram tirar proveito da situação.

Essas características comportamentais passam a responder por que *ex-ante* os contratos podem não cobrir perfeitamente todas as lacunas regidas em uma transação, por que o poder de previsão e o cálculo das pessoas não atendem de forma plena e a sua conduta não pode ser considerada confiável (Williamson, 1981).

2.3. CORRENTES DA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL

A Nova Economia Institucional (NEI) tem a preocupação de estudar as relações entre instituições e eficiência, e há, para isso, duas vertentes que abordam esses assuntos: o ambiente institucional e as instituições de governança. A primeira corrente analisa o papel das instituições investigando os efeitos das mudanças no ambiente institucional sobre o resultado econômico ou sobre as teorias que criam as instituições, dedicando-se mais especificamente ao estudo das "regras do jogo". A segunda estuda as transações com um enfoque nas estruturas de governança que coordenam os agentes econômicos. As regras gerais da sociedade, nesse enfoque, são consideradas como dadas. Esta última corrente busca identificar como as diferentes estruturas de governança lidam com os custos de transação, implicando níveis distintos de eficiência (WILLIAMSON, 1996).

Uma empresa, ao elaborar um produto, tem um custo de produção para processar e combinar os insumos usando uma tecnologia, até finalizá-lo e comercializá-lo. Esse custo pode ser discriminado em custo de transformação e custo de transação.

Os custos de transação podem ser definidos em quatro níveis: o primeiro nível relaciona-se com os custos de construção e negociação dos contratos; o segundo envolve os custos por medir e monitorar os direitos de propriedade existentes no contrato. Esse nível incorpora os custos de observação dos contratos ao longo do tempo para seu desempenho e atende às expectativas das partes que fizeram a transação. O terceiro nível engloba os custos de manter e fazer executar os contratos internos e externos da firma. O quarto e o último nível relacionam-se com os custos de adaptação que os agentes sofrem com as mudanças ambientais (FARINA, 1999). Quanto mais rápida for a adaptação, menos custos de transação existirão, incorrendo em lucros maiores.

O Ambiente Institucional tem um enfoque macroanalítico, o qual trabalha com variáveis relacionadas: política, legislação e as instituições as quais formam e estruturam os aparatos regimentais de uma sociedade. A instituição de governança tem um enfoque microanalítico, que tem um interesse maior em trabalhar com as organizações da firma e mercado, e os contratos (FARINA *et al.*, 1997).

Cabe ressaltar que este trabalho constitui-se numa análise baseada no ambiente institucional e organizacional, de acordo com os pressupostos da teoria do ambiente institucional proposta por Williamson (1981), com o objetivo de definir variáveis organizacionais e institucionais que afetam o mercado da psicultura no Mato Grosso do Sul. Dessa forma, não serão analisadas as estruturas de governança, bem como os custos de transação envolvidos nessa atividade.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



2.4 Ambiente Institucional

O ambiente institucional constitui o que alguns autores definem como as “regras do jogo”. Estas promovem o desenvolvimento das atividades econômicas, bem como as ações políticas, legais e sociais que governam a base da produção, troca e distribuição (WILLIAMSON, 1996). Os conjuntos de normas e regras delimitam as ações estabelecidas pelo homem, disciplinando suas ações com seus semelhantes e com o mundo, podendo também regulamentar outras instituições, definindo os critérios que serão estabelecidos por meio das duas formas de regras – formais e informais.

Esse ambiente ganha importância quando os custos de transação não podem ser negligenciados. Não existindo nenhum sistema com esse custo nulo, as instituições devem ser analisadas e consideradas (NORTH, 1994). As instituições criam e delimitam o ambiente onde ocorrerá a transação e onde as organizações irão atuar.

Segundo North (1990), as instituições representam, ao longo da história, a manutenção da ordem e a redução das incertezas nas sociedades. As instituições com as restrições econômicas definem o conjunto de alternativas e oportunidades a que os agentes econômicos se sujeitam na sociedade, favorecendo, ou não, a elevação dos custos de transação, transformação e lucratividade existentes no sistema econômico.

As instituições são importantes no sistema econômico quando existem diferentes níveis de informação entre os agentes econômicos, de incerteza no mercado, e grande número de concorrentes. Aliados a esses elementos, há os custos de transação, que criam pontos críticos no desempenho econômico. Nesse ambiente turbulento e incerto, é necessário que haja “regras” que balizem e orientem a direção a ser tomada, para que os problemas relacionados às interações entre os agentes sejam resolvidos, e os acordos de troca sejam estabelecidos e cumpridos. O conjunto de instituições econômicas e políticas formam a matriz institucional da sociedade.

O processo de mudança institucional é um processo moroso, que não ocorre com facilidade, mas que se faz de maneira gradativa, em função dos conhecimentos e habilidades adquiridos e exercidos pelos agentes. Dessa forma, a rede de externalidades que surge de uma matriz de regras formais ou restrições informais irá enviesar os custos e os benefícios das escolhas em favor da estrutura existente. As organizações que devem sua existência à matriz institucional atual terão interesse em preservar o *status quo*, por existirem modelos mentais que são seguidos e neles estarem embutidos os pensamentos ideológicos das organizações, que buscam o estabelecimento de seus interesses.

A evolução institucional leva também a uma forte relação de dependência com o grau de sua complexidade, seja em relação à configuração estrutural, seja em relação aos propósitos a que deve servir. Matthews (1986) acredita que ao mesmo tempo em que a inércia é importante para a instituição, ela é o que motiva a sua mudança, incorporando à trajetória de dependência de novas concepções institucionais, tornando-se mais complexa e, num segundo momento, novamente inerte, o que assegura estabilidade.

Quando o ambiente institucional não possui estabilidade em seu sistema político, social e econômico, geram-se incertezas, com a possibilidade maior de ocorrência de ações oportunistas. Ademais, a instabilidade do ambiente institucional político, judiciário e social pode acarretar um alto custo de transação, que, por sua vez, pode desestimular os



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



investimentos. Fica evidente a importância do ambiente institucional em todos os sentidos apresentados, por poder mitigar a incerteza que existe em uma transação que pode levar a ações oportunistas por parte das organizações envolvidas.

2.5. Ambiente Organizacional

As organizações congregam grupos de indivíduos vinculados a algum propósito comum ou afinidade em seus objetivos. Esses julgam que ações conjuntas têm um sinergismo maior do que cada um trabalhando isoladamente, ou seja, a união das ações proporciona maior organização para atingir os objetivos, quando são coordenadas.

As organizações podem ser grupos políticos (partidos políticos, Câmara dos Deputados, Senado e órgãos reguladores) ou grupos econômicos, podem ser empresas, sindicatos, cooperativas, associações rurais, entre outros. Os grupos sociais podem ser exemplificados pelas igrejas, clubes de serviço, associações desportivas, organizações não-governamentais, mais comumente conhecidas como ONGs, e organizações educativas (escolas, universidades, centros de treinamento). As oportunidades captadas pelas organizações são fornecidas pelas estruturas institucionais.

A percepção de mudanças é resultado de escolhas cotidianas elaboradas pelas organizações que podem ser realizadas com a alteração de contratos entre indivíduos e organizações. Há ocasiões em que a recontração requer alterações nas regras preexistentes, desde que os agentes percebam uma possibilidade de ganho com a mudança, ainda que, por vezes, a fonte de mudança institucional seja o aprendizado dos agentes, indivíduos ou empresários organizados que constroem novos modelos mentais para decifrar as mudanças no ambiente (NORTH, 1994).

As organizações somente conseguem atingir os resultados esperados se houver a coordenação das ações de seus membros. O mercado, por si só, é um poderoso mecanismo de coordenação das ações individuais. Nessa situação, cada indivíduo age de forma independente e autônoma, decidindo quais serão seus planos de ação. A força do mercado está no fato de que, por meio dele, os mais distintos objetivos podem ser perseguidos, mas ninguém tem a capacidade de impor os seus próprios objetivos sobre os demais (SAES, 2000).

No caso das organizações, existem mecanismos diferentes para coordenar essas ações no mercado. Esses mecanismos de incentivo e controle são alguns dos utilizados para as organizações atingirem seus objetivos. Uma estrutura de governança é um conjunto de instituições inter-relacionadas, com a capacidade de garantir a integridade de uma transação ou seqüência de transações (WILLIAMSON, 1996). Essas instituições incluem mecanismos de incentivo para que os membros ajam de acordo com a organização. Os mecanismos de incentivo são instrumentos para agregar o grupo em um interesse comum. Mecanismos de controle relacionam-se com os fluxos de informação que a organização procura ter de cada um de seus integrantes (SAES, 2000).

As organizações podem ser consideradas como uma rede de contratos, que incluem controle e incentivos, mas os mecanismos de governança não se reduzem a tais contratos. Como os indivíduos têm sua racionalidade limitada e comportamento oportunista, esses elementos acentuam ainda mais a incompletude contratual.

O sucesso da adoção de uma política patrocinada pelo setor privado depende da homogeneidade de interesses, da capacidade de negociação e do encaminhamento da solução de conflitos. As organizações têm maior potencial de ação de acordo com a homogeneidade



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



do perfil das empresas que estão sendo representadas por elas. As empresas que representam interesses homogêneos devem agir mais focadas do que as que representam segmentos mais heterogêneos.

3. METODOLOGIA.

3.1 O Método

A palavra “método”, de origem grega, tem o significado de conjunto de procedimentos ordenados que devam ser vencidos na busca da investigação dos fatos. O método é importante por avaliar os trabalhos científicos, por meio do estabelecimento de regras e normas em seus procedimentos, conferindo-lhes a segurança necessária para sua utilização (Ruiz, 1977).

De acordo com Cervo & Bervian (1996), a pesquisa é uma atividade voltada para a resolução de problemas e utiliza, para isso, o emprego de algum método ou processo científico.

A metodologia, segundo Thiollent (2001, p.25), “pode ser vista como conhecimento geral e habilidade necessária ao pesquisador para orientar-se no processo de investigação, tomar decisões oportunas, selecionar conceitos, hipóteses, técnicas e dados adequados”.

O processo científico, ilustrado na Figura 4 apresentada a seguir, descreve os principais estágios estabelecidos por Nachmias & Nachmias (1987): problema, hipótese, questão de pesquisa, método científico adotado, forma como a pesquisa é medida, maneira como os dados são coletados, análise dos dados, generalizações.

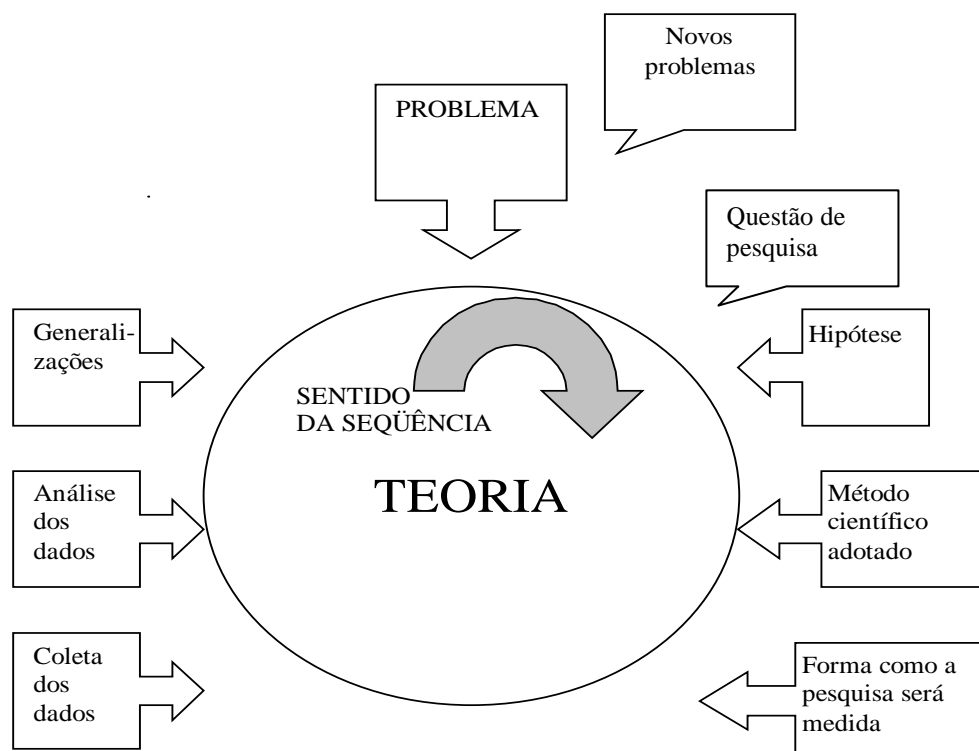




Figura 01– Esquema do processo científico e de seus principais estágios.

Fonte: Adaptado de Nachmias & Nachmias (1987, p. 23)

É claro que esses estágios têm uma conotação didática, servindo como ilustração, de forma que alguns podem ser acrescidos ou suprimidos desde que respeitados o procedimento científico (técnica) que é utilizado e descrito.

Em todas as etapas do processo, existe uma ligação direta e inexorável com a teoria. Esse processo é dialético, uma vez que pode ter contornos helicoidais, nunca se fechando, e um movimento de expansão, de modo que, a cada generalização, surjam outros problemas que não fecham o círculo.

Na Figura 01, o início do processo ocorre quando se encontra um problema que seja de interesse do pesquisador e tenha relevância para a sociedade. No caso desse estudo, foi levantado o seguinte problema: quais são os fatores organizacionais e institucionais que podem afetar o desenvolvimento da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul?

3.2 Tipo de pesquisa quanto à abordagem

Os procedimentos metodológicos servem de orientação para a investigação pretendida, razão pela qual é importante ter um plano detalhado de pesquisa, objetivando a compreensão do problema a ser estudado e os rumos que se pretende tomar. Na busca por novas alternativas de pesquisa, no campo, por exemplo, das ciências sociais, surgiu o chamado paradigma qualitativo, definido como oposição ao positivismo e a utilização apenas de métodos quantitativos.

Pode-se citar três características essenciais aos estudos qualitativos. A *visão holística*, partindo do princípio de que a compreensão do significado de um comportamento ou evento só é possível em função da compreensão das inter-relações que emergem de um dado contexto; a *abordagem indutiva*, pois permite que o pesquisador observe mais livremente, deixando que dimensões e categorias de interesse surjam progressivamente, durante os processos de coleta e análise de dados e, por fim, na *investigação naturalística* a redução da intervenção do pesquisador ao mínimo possível, no contexto observado.

Vieira e Zouain (2004:14), reportando-se a Martin (1990)² com relação à aplicação de uma boa pesquisa qualitativa em Administração, observam que, no entendimento da autora, existem duas posições monometodológicas mais frequentes: a simples e a complexa. No campo qualitativo e no enfoque monométodo lógico complexo, tende-se à utilização de técnicas de pesquisa para a análise de fenômenos vinculados à cultura organizacional.

Vieira e Zouain (2004:18) apontam as seguintes vantagens da pesquisa qualitativa:

[...] a pesquisa qualitativa, geralmente, oferece descrições ricas e bem fundamentadas, além de explicações sobre processos em contextos locais identificáveis. Além disso, ela ajuda o pesquisador a avançar em relação às concepções iniciais ou a revisar sua estrutura teórica. Mesmo

² MARTIN, Joanne. Breaking up the mono-method monopolies in organizationl analysis. In: HASSARD, John; PYM, Denis. *The theory and philosophy of organizations: critical issues and new perspectives*. London: Routledge, 1990.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



tendo uma natureza mais subjetiva, a pesquisa qualitativa oferece um maior grau de flexibilidade ao pesquisador para a adequação da estrutura teórica ao estudo do fenômeno administrativo e organizacional que deseja.

Tendo em vista essas características, optou-se, pelo método qualitativo para a realização desta pesquisa, pelas possibilidades que oferece de uma interpretação detalhada e fiel da realidade do agronegócio da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul em que o modelo está inserido.

3.3. Tipo de pesquisa quanto aos fins

Conforme Gil (2002), toda e qualquer classificação de pesquisa utiliza algum tipo de critério. Usualmente, classificam-se as pesquisas com base nos objetivos gerais propostos, sendo possível agrupá-las em três grandes categorias: exploratórias, descritivas e explicativas. A presente pesquisa, quanto à finalidade, tendo em vista as possibilidades de respostas ao problema formulado, ajusta-se às características exploratórias.

Um estudo exploratório visa à formulação de problema a ser investigado para futuramente auxiliar na elaboração de novas hipóteses, podendo colaborar com o aprimoramento do nível de conhecimento do pesquisador acerca do trabalho que está sendo desenvolvido e estabelecendo prioridades para estudos futuros. Tal estudo é recomendado na investigação de assuntos pouco desenvolvidos ou pouco conhecidos (Selltiz *et al.*, 1974).

Quanto aos fins, classifica-se o estudo a ser realizado como uma pesquisa descritiva, pois, como descreveu Vergara (2003), “a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza”. Nesse sentido, a pesquisa procurou descrever com clareza as variáveis do modelo de Farina e a análise dos mesmos.

O enfoque de Vergara é coincidente com o de Gil (1991), que definiu a pesquisa descritiva como a “descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

A visão de Triviños (1987) também aponta em direção semelhante ao estabelecer que “o foco essencial desses estudos [descritivos] reside no desejo de conhecer a comunidade, seus traços característicos, suas gentes, seus problemas...”, bastante adequado à forma de exame de uma cadeia produtiva, seus agentes, suas relações.

Para Malhotra (2001), o principal objetivo da pesquisa descritiva é o detalhamento de algo. Quanto aos meios de investigação, segundo a taxionomia proposta por Vergara (2003), as investigações podem ser pesquisa de campo, pesquisa de laboratório, documental, bibliográfica, experimental, *ex post fact*, participante, pesquisa-ação e estudo de caso. O estudo em questão buscou a análise documental e bibliográfica da atividade.

3.4. Fontes de dados

A presente pesquisa utilizará como técnicas de coleta de dados, a análise documental. A análise documental foi utilizada, conforme lembraram Ludke e André (1986), porque dela podem ser extraídas poderosas evidências que fundamentam as afirmações do pesquisador. Inicialmente, considera-se que, no caso deste estudo, a própria EMBRAPA PANTANAL, foi



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



importante fornecedor de dados, além de outras instituições públicas, como SEPROTUR - Secretaria de Produção e Turismo, Secretaria de aquicultura e pesca - SEAP; Secretaria de Meio Ambiente – SEMA e o MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, além de órgãos oficiais de estatísticas, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre outros.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico serão discutidos e relacionados os ambientes acima citados, identificando os agentes e suas participações e influências na piscicultura do Estado de Mato Grosso do Sul.

4.1. Ambiente Institucional da Piscicultura

O ambiente institucional que rege as regras do jogo na piscicultura, onde estão inseridos os agentes econômicos, e as particularidades que esses agentes possuem em sua área de atuação. Existem regras comuns para todos os agentes, independentemente de sua função ou área de atuação, como, por exemplo, a legislação, as políticas públicas de financiamento e as variáveis macroeconômicas.

A piscicultura é diretamente afetada por leis de solo, de água, de meio ambiente, de conservação de recursos naturais, de caça e pesca, de sanidade animal, por leis de saúde pública, sanitárias, exportação e importação, leis tributárias, dentre outras. No conjunto da legislação brasileira, verifica-se a larga utilização de atos administrativos normativos regulamentadores (Decretos, Portarias, Resoluções e Deliberações) para a organização da atividade aquícola brasileira.

No que diz respeito à legislação ambiental em Mato Grosso do Sul, o estudo realizado por Rotta 2003, inclui o levantamento dos aspectos mais importantes a serem levados em conta para que a piscicultura seja realizada de forma organizada e sustentável. Existem leis estaduais que regulamentam as alterações no meio ambiente, estabelecendo normas de proteção ambiental e outras providências.

Entretanto, o Estado, como o resto do país, apresenta um grande número de empreendimentos clandestinos, não pelo fato do desinteresse do produtor em estar em dia com suas obrigações, mas porque, na prática, ocorre um conflito de competência ou duplicidade de regulamentação, como é o caso entre IBAMA, o Departamento de Pesca e Aquicultura do Ministério de Agricultura (recentemente transformado em Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca) e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) / Instituto do Meio Ambiente- Pantanal (IMA-P) do Mato Grosso do Sul.

Justifica-se plenamente o cuidado de não se introduzir espécies exóticas no estado (Decreto Estadual nº 5.646, de 28 de setembro de 1990, art.14, parágrafos 1º e 2º), pois não há metodologia científica conhecida para se avaliar, antecipadamente, o impacto da introdução de espécies exóticas e uma vez introduzidas, não é mais possível removê-las. Podem-se citar como um importante evento a introdução do tucunaré, peixe da bacia Amazônica que conseguiu colonizar algumas regiões do Pantanal (NASCIMENTO et al., 2001), sendo um exemplo típico de introdução negativa por meio da piscicultura.

A legislação ambiental estadual (Lei nº 1653, de 10 de janeiro de 1996, art.15, alínea V) sugere a possibilidade de a piscicultura gerar efluentes poluentes nos cursos naturais de água. Tal fato, no entanto, possui pouca importância no Estado, já que a produção



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



predominante de peixes em viveiros convencionais de baixo fluxo de água gera comprovadamente poucos efluentes. São, portanto, considerados de baixo impacto ambiental.

Entretanto, se os projetos forem dimensionados adequadamente ambientes onde serão inseridos, estes sistemas de cultivo não se tornarão uma ameaça ao sistema. Os tanques-redes são também mais perigosos quanto à introdução de doenças e de espécies exóticas, pois o sistema tem um contado direto com o ambiente e os peixes nativos circunvizinhos. Porém, o cultivo em viveiros também possui essa mesma característica, visto que a água que é descartada do cultivo carrega todos os organismos patogênicos, se presentes, contaminando o curso d'água no qual estes efluentes são destinados. Face ao exposto, a única forma de evitar tais impactos é através da prevenção, conforme previsto na lei. Neste aspecto, os interesses de piscicultores e ambientalistas coincidem, uma vez que o instrumento legal já existe, porém necessita ser regulamentado e colocado em prática.

É de suma importância a regulamentação e o cumprimento destas leis e decretos para o aumento da competitividade e manutenção da piscicultura; no entanto, existem outros fatores institucionais que influenciam nesta competitividade, como as políticas macroeconômicas, decisiva para alavancar o crescimento da atividade da piscicultura, e para que se possa entender tal contexto, faz-se necessário estudar as linhas de crédito aplicáveis em piscicultura. Algumas delas bastante interessantes do ponto de vista financeiro. As principais são o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste - FCO, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário - PRONAF e o Programa de Geração de Emprego e Renda - PROGER; todas de origem federal e operacionalizadas pelo Banco do Brasil.

O FCO foi um importante meio de financiamento de piscicultura em Mato Grosso do Sul, tendo sido responsável por grande parte dos projetos existentes. Atualmente, opera-se no Programa de Desenvolvimento Rural com taxas de 8% a.a. corrigido com base no Índice Geral de Preços/Disponibilidade Interna - IGP/DI da Fundação Getúlio Vargas, com prazos que podem chegar a doze anos, dependendo do projeto.

O PRONAF é outra linha de crédito que se destina aos produtores familiares e suas cooperativas e associações. Entre as maiores vantagens desta linha, estão a possibilidade de se financiar 100% do investimento, taxas similares às do FCO e rebate de 60% aplicados sobre os encargos financeiros (a opção mais barata no mercado) com oito anos para pagamento. Estes recursos estão previstos para aplicação em 54 municípios do Estado. O PROGER, por sua vez, pode financiar até R\$ 48.000,00, quando se tratar de empreendimento individual ou R\$ 150.000,00, para empreendimento coletivo, com teto de R\$ 30.000,00/participante.

O prazo pode também chegar a oito anos e os encargos baseiam-se na taxa de juros de longo prazo - TJLP, acrescidos de 6% a.a. Apesar dos recursos serem provenientes de fundos do governo, os riscos das operações são integralmente do Banco do Brasil, o que justifica as diversas exigências cadastrais. Entre essas exigências, a que representa um dos maiores impeditivos do acesso ao crédito é o volume de garantias reais a se negociar, que podem chegar a 200% do valor a ser financiado. Uma característica entre os produtores é de não solicitarem financiamentos para a produção, com exceção dos criadores de alevinos, que utilizam o FCO como instrumento de viabilização da atividade (POCHMANN, 2003).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



4.2 Ambiente Organizacional da Piscicultura

O ambiente organizacional da piscicultura em Mato Grosso do Sul compõe-se de entidades tanto públicas quanto privadas. No Quadro 1, estão representados os órgãos ativos em iniciativas de coordenação na cadeia da piscicultura:

| Elos da Cadeia | Órgãos de Classe / Associações privadas / Órgãos governamentais |
|---------------------|--|
| Piscicultura | SEAP- Secretaria de aquicultura e pesca, Embrapa Pantanal, SEBRAE/MS, SEPROTUR- Secretaria de Produção e turismo, SEMA- Secretaria de Estado de Meio Ambiente, IMA-P- Instituto do Meio Ambiente- Pantanal . |
| Abate / Frigorífico | Frigorífico de Peixes Mar & Terra |
| Distribuição | Grandes produtores e convênios com empresas aéreas e distribuição rodoviária. |

Quadro 1: Principais componentes do Ambiente Organizacional do Sistema Agroindustrial da piscicultura.

Fonte: IEL (2000)

Ressalta-se também a importância de organizações: Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da piscicultura (SEAP)- Secretaria de aquicultura e pesca, onde são planejadas as ações do setor, ou seja, o delineamento das futuras ações do setor, através do debate entre governo e representantes da cadeia.

A Embrapa Pantanal vem desenvolvendo constantes pesquisas na área de piscicultura e recursos pesqueiros, com especial ênfase nos peixes nativos de maior interesse econômico e em sistemas de cultivo menos impactantes, buscando condições para suprir as crescentes demandas do mercado e as exigências ambientais. Projeto Estratégico de Pesquisa & Desenvolvimento em Aquicultura, em 2001, e a evolução desta proposta para criação um Consorcio Nacional de Aquicultura, em 2005. A Embrapa concluiu que, por meio destas iniciativas, pode-se promover e contribuir ainda mais para acelerar a velocidade do processo de consolidar as das cadeias produtivas da aquicultura, tanto no estado quanto no Brasil. Esse processo já está em curso com a execução de projetos nas seguintes linhas: sanidade, genética, reproduzir, nutrição e sistemas de produção e tecnologia pós-colheita.

Considerando que estas cadeias possuem em comum o fato de estarem agindo nos moldes dos arranjos produtivos e dos sistemas locais de inovação, viabilizando e mantendo em inteiramente a produção, a ciência, a formação e o financiamento, a Embrapa pretende gerenciar o componente de pesquisa e viabilizar sua interface com órgãos de assistência técnica e extensão rural e empresas estaduais de pesquisa, já que a parceira de uma grande parte delas.

O objetivo de conectar bidirecionalmente a pesquisa com o campo. Adicionalmente, considera estratégico o direcionamento de esforços junto Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da Republica, de modo que as ações e demandas de pesquisa prioritárias possam ser incorporadas nas diretrizes do Governo Federal, com o objetivo de alcançar um tratamento diferencial ou o preferencial, somando esforços com os órgãos e agentes financiadores de pesquisa (MCT, CNPq, Finep etc) para o desenvolvimento sustentável da aquicultura no Brasil.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



O projeto de Fortalecimento da Piscicultura de Mato Grosso do Sul “Peixe Vida”, instituído pelo Decreto n. 9.845, de 10 de março de 2000, iniciado pela SEPROTUR, teve por objetivo incentivar os produtores rurais que se dediquem à exploração, de forma sustentável, da atividade de confinamento de peixes, com prioridade para aqueles que a executam em regime de economia familiar. O incentivo consistia na concessão de benefícios fiscais aos produtores rurais cadastrados no projeto.

Com uma vigência pelo período de três anos, compreendendo os exercícios de 2000 a 2002, a condição de beneficiário deste projeto com o intuito de fortalecer a Piscicultura de Mato Grosso do sul, onde somente os produtores rurais que cumprirem os requisitos legais exigidos para a exploração da atividade de piscicultura puderam ser beneficiados e requerer o seu cadastramento por meio de empresa ou profissional autônomo habilitado na atividade, na condição de responsável técnico pelo empreendimento; tiver o seu cadastro aprovado pelos técnicos das repartições gerenciadoras e deferido pela Secretaria de Estado de Fazenda;

Visando executar a exploração da piscicultura em níveis tecnológicos (ambientais, sanitários, zootécnicos e econômicos) compatíveis com as normas legais disciplinadoras da atividade de produção de alimentos de origem animal, tornou-se necessário aos participantes estarem com suas obrigações fiscais regularizadas perante a Secretaria de Estado de Fazenda e ainda, necessário que nenhum beneficiário de quaisquer estivesse associado a outros incentivos fiscais relacionados com a atividade de piscicultura; buscou também atender à legislação relativa à manutenção de áreas de preservação permanente ou apresentar, alternativamente, de correção das irregularidades, aprovado por órgão competente e, sujeito à apreciação pela Secretaria de Estado da Produção e turismo (SEPROTUR) ou pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA); possuir autorização do órgão competente para o exercício da atividade de aquíicultura.

A piscicultura no estado também conta com o apoio de entidades como o SEBRAE/MS, onde por meio de treinamentos e cursos de capacitação para criação, manutenção e processamento do pescado, busca incentivar o fomento da atividade na região do Pantanal, que possui características extremamente favoráveis para o desenvolvimento da atividade.

Com a instalação um frigorífico de Peixes, chamado Mar & Terra, empresa inédita no Estado, localizado na cidade de Itaporã, novas perspectivas surgiram aos produtores da região, o frigorífico fica na Fazenda Mar & Terra, local onde cerca de 400 mil peixes já estão sendo criados e preparados para o abate.

Com o intuito de produzir cortes de carne de apenas quatro espécies de peixes nativos: pacu, piaçu, piraputanga e pintado, que é considerada a espécie mais nobre por sua carne saborosa e de qualidade. A produção passa a ser comercializada para os estados da região Sudeste, Centro-Oeste e Sul, sendo boa parte dos compradores grandes redes de supermercados, também com intuito de exportar para países como os EUA, França, Alemanha e Reino Unido.

O frigorífico tem uma área total de 1900 m². Já na fazenda, são cerca de 160 hectares de lâminas d’água para criação e engorda das espécies antes do abate, para a construção do frigorífico, foram investidos mais de R\$ 6 milhões de reais, provenientes do Fundo Constitucional de Investimentos do Centro-Oeste – FCO e da empresa paulistana de investimentos Axial.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Faz-se necessário relatar uma empresa familiar do estado, responsável por grande parte do desenvolvimento da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul, denominada Projeto Pacu, se dedicada à reprodução de peixes nativos. Seu pioneirismo atrelado a fortes investimentos em pesquisa, resultou anualmente em produções de alto padrão de qualidade e em larga escala. Além do comércio de alevinos nos mercados interno e externo, atuando também em projetos de repovoamento, ordenamento de cadeia produtiva, transferência de tecnologia em produção de peixes e na comercialização do filé de pintado.

O Projeto Pacu foi pioneiro no desenvolvimento de tecnologia para reprodução de peixes brasileiros. Iniciou suas pesquisas com peixes onívoros, mais precisamente com as espécies pacu, peal e corimbatá. Logo que estas espécies foram reproduzidas com sucesso, começaram as pesquisas para espécies mais exigentes como a piraputanga, a piracanjuba e matrinxã. O grande salto tecnológico foi o desenvolvimento das técnicas de reprodução dos grandes carnívoros pintado e dourado. Em meio a este trabalho, inúmeros outros peixes foram reproduzidos como os bagres jaú, jurupensen, jurupoca e a pirara. Ao todo o Projeto Pacu desenvolveu 20 pacotes tecnológicos, além de incorporar e desenvolver métodos construtivos para piscicultura brasileira. Com esta empresa, pioneira no setor, surgiram inúmeros produtores de peixes, pesque pagues, frigoríficos e fabricas de ração em todo o Brasil.

5. Conclusão

Com condições ideais de clima e grande quantidade de água doce, o Estado de Mato Grosso do Sul possui um dos maiores potenciais nacionais para o desenvolvimento da piscicultura, além de possuir uma boa capacidade de fornecimento e estrutura de produção de alevinos e engorda de peixes. O Estado, também, é um grande produtor insumos básicos das rações para peixes e resultados econômicos e financeiros favoráveis aos investimentos realizados no estado, além de se ter uma capacidade técnica e volume para exportar e apoio institucional a pesquisa e desenvolvimento da atividade.

Verificou-se, através deste estudo, a existência de entidades públicas que destinam linha de financiamento, crédito, pesquisa e extensões voltadas a ao desenvolvimento da piscicultura no Estado, o que possibilita uma maior profissionalização e lucratividade do setor.

Destaca-se, também, a preocupação com o cumprimento da legislação ambiental vigente, visto que a atividade impacta diretamente no ecossistema regional e a preocupação em regulamentar e tornar cada vez mais sustentável a exploração de tal atividade.

Pode se concluir, portanto, que a cadeia da piscicultura no estado de Mato Grosso do Sul apresenta-se de forma organizada, com grandes possibilidades de crescimento e ampliação, desde que passe a ser vista como atividade principal e lucrativa, necessitando de uma maior profissionalização e investimentos de seus agentes.

Cabe ressaltar que seria oportuna uma discussão sobre os efeitos dos ambientes tecnológicos e competitivos no desempenho desta atividade. Mostrando ainda as estruturas de governança, bem como os custos de transação envolvidos na mesma. Desta forma, poderia se mensurar com mais precisão o desempenho da piscicultura no Estado de Mato Grosso do Sul. Portanto, este estudo representa uma discussão preliminar da aplicação da teoria da Nova Economia Institucional em suas duas correntes.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLTON, P.; SCHARFSTEIN, D. S. **Corporate finance, the theory of the firm, and organization.** Journal of Economic Perspectives, Minnesota, v. 12, n. 4, p. 95-114, Fall 1998.
- CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, F. F. de; PEIXER, J.; PALMEIRA, S. da S. Situação da Piscicultura Sul-mato-grossense e suas Perspectivas no Pantanal. **Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul - SCPESCA/MS.** EMBRAPA-CPAP. Boletim de Pesquisa, 14: Corumbá, 1995.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 209 p.
- COASE, R. H. **The firm, the market and the law.** Chicago: University of Chicago Press, 1988. 217 p.
- CYRINO, J. E. P. **Sistemas de Produção em Piscicultura.** Fundação de estudos agrários Luiz de Queiroz, USP, Piracicaba, 1996.
- EMBRAPA – **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.** Piscicultura. Disponível em: <<http://embrapa.gov.br>>. Acesso em: 08/03/2008.
- FARINA, E. M. M. Q. **Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual.** Gestão & Produção, São Carlos, v. 6, n. 3, p. 147-161, dez. 1997.
- FARINA, M. e Reardon, T. “Agrifood Grades and Standards in the Extended Mercosur: their Role in the Changing Agrifood System” in *American Journal of Agricultural Economics*, 2000.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas Editora, 2002. Cap. 4
- JOSKOW, P. L. **The new institutional economics: alternative approaches.** Journal of Institutional and Theoretical Economics, München, v. 151, n. 1, p. 248-259, 1995.
- LÜDKE, M. & ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986. cap. 3.
- MATTHEWS, R. C. O. **The economics of institution and the source of growth.** Economics Journal, New York. v. 96, n. 384, p. 903-918, Dec. 1986.
- NACHMIAS, D.; NACHMIAS, C. **Research methods in social sciences.** 3. ed. New York: St. Martin’s Press. 1987. 546 p
- NORTH, D. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico.** Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994. 38 p.
- PROCHMANN, A. M. **Estudo da cadeia produtiva da piscicultura.** CampoGrande: UFMS: SEPROD: SERC: Fundação Cândido Rondon, 76 p. (no prelo)
- RESENDE, E K. de. **As perspectivas da piscicultura em Mato Grosso do Sul.** Corumbá, MS: Embrapa Pantanal, 2007. 4p. ADM, n.110. Disponível em: <<http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/ADM110>>. Acesso em: 26 jul. 2007.
- RESENDE, Emiko K. de. **As perspectivas da piscicultura em Mato Grosso do Sul.** Corumbá, MS: Embrapa Pantanal, 2007. 4p. ADM – Artigo de Divulgação na Mídia, n.110. Disponível em: <<http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/ADM110>>. Acesso em: 26 jul. 2007.
- RUTHERFORD, M. **Institutions and economics: The old and new institutionalism.** Cambridge: Cambridge University Press, 1996. 225 p.
- SAES, M. S. M. Organizações e Instituições. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.) **Economia e gestão de negócios agroalimentares.** São Paulo: Pioneira, 1999, Cap. 8, p. 165-186.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



- SECRETARIA DE ESTADO DE PRODUÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL. **Caracterização, diagnóstico e projeto de fortalecimento da piscicultura no Estado de Mato Grosso do Sul.** Campo Grande: SEPROD/MS, 1999. 80 p. (não publicado).
- SHERER, F. M. **Industrial Market Structure and Economic Performance.** Chicago: RandMcNally & Company, 1970. 600 p.
- SOUZA FILHO, J.; SCHAPPO, C.L.; TAMASSIA, S.T.J, BHORCHARDT. **Estudo de competitividade da piscicultura no Alto do Vale do Itajaí,** Florianópolis: Instituto CEPA/SC/Epagri/Acaq, 2002, 76 p.
- TAMASSIA, S.T.J.; ZAMPARETTI, A de S. **Justificativas e sugestões para criação de carpas em Santa Catarina.** Florianópolis: EMPASC, 1987. 16p. (EMPASC. Documentos, 1992)
- TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987. p. 109-166.
- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Editora Atlas, 2004. cap. 4.
- VIEIRA, M. M. F. & ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração.** Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2004. cap. 1.
- WILLIAMSON, O. E. **The new institutional economics: taking stock, looking ahead.** Journal of Economic Literature, Stanford, v. 38, n. 3, p. 595-613, Sep. 2000.
- ZYLBERSZTAJN, D. Economia das organizações. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.) **Economia e gestão de negócios agroalimentares.** São Paulo: Pioneira, 2000, Cap. 2, p. 23-38.