

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTU SENSU*
EM GEOGRAFIA - NÍVEL DE MESTRADO**

ADRIANO CHAVES DE FRANÇA

**DO PEIXE AO RECURSO:
AS TERRITORIALIDADES DA PISCICULTURA
EM DOURADOS - MS**

**DOURADOS
2013**

ADRIANO CHAVES DE FRANÇA

**DO PEIXE AO RECURSO:
AS TERRITORIALIDADES DA PISCICULTURA
EM DOURADOS - MS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Geografia – Nível de Mestrado, na Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD; como uma das exigências para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Cesar Moretti.

Área de concentração: Produção do Espaço Regional e Fronteira.

**DOURADOS
2013**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

F814p França, Adriano Chaves de.
Do peixe ao recurso : as territorialidades da piscicultura em Dourados - MS. / Adriano Chaves de França. – Dourados, MS : UFGD, 2013.
135f.

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Cesar Moretti.
Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Grande Dourados.

1. Natureza. 2. Piscicultura. 3. Política pública.
I. Título.

CDD –639.3

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central – UFGD.

©Todos os direitos reservados. Permitido a publicação parcial desde que citada a fonte.

ADRIANO CHAVES DE FRANÇA

**DO PEIXE AO RECURSO:
AS TERRITORIALIDADES SÓCIO-AMBIENTAIS DA
PISCICULTURA EM DOURADOS - MS**

**DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE
MESTRE EM GEOGRAFIA**

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Dr. Edvaldo Cesar Moretti
Presidente e Orientador – UFGD**

**Prof^a. Dr^a. Arlete Moysés Rodrigues
1^a Examinadora - UNICAMP**

**Prof^a. Dr^a. Lisandra Pereira Lamoso
2^a Examinadora - UFGD**

**Prof. Dr. Aduino Souza de Oliveira
Examinador suplente – UFGD**

Dourados, 21 de Junho de 2013.

A TRAJANO CHAVES
*pelas sábias palavras,
ensinamentos e pelo seu
brilhante exemplo de homem
(in memoriam).*

*A minha mãe **LUIZA** pela bela
lição de vida, amor, paciência,
carinho, pelas noites em
claro a zelar por mim.*

*Este trabalho é dedicado a você,
uma pessoa que além de me dar o
prazer de viver, tem zelado por mim
a cada dia,
tem sido a inspiração de minha vida,
a lutar e chegar até aqui.
Não chego aqui sozinho, mas MÃE
nós chegamos onde nunca
imaginamos
e temos horizontes sobre o
qual nunca sonhamos,*

*Ao meu pai **JOSÉ**,*

A minha família e amigos
*quem sempre torceram para
que este sonho se tornasse
real.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a **DEUS** pela vida, saúde, família e por proporcionar este momento e outros durante a caminhada até aqui, por me mostrar que se não há algo pelo qual vale a pena morrer, nunca me adiantaria viver,

A minha mãe **Luiza**, por ser um pedaço de mim que diante as dificuldades trilhadas, por sempre ter ido além, sem medir esforços em sonhar comigo, pois sou grato a você por haver provido tudo em minha vida,

Ao meu pai **José**, pela figura paterna em minha vida,

A **Sandra**, minha irmã do coração, meu cunhado **Valdir** que considero como outro irmão, obrigado por nunca medirem esforços, para que este sonho tornasse real. Devo a vocês muita gratidão por fazer parte da minha família,

Aos **meus avós**, os quais devo muitos agradecimentos pelos conselhos,

Aos **amigos** das horas boas e ruins, pelo incentivo, Não poderia deixar de ser grato a minha a todos pela atenção, paciência, pelas correrias e por me encorajar a sonhar, a lutar pelo que acredito durante estes anos,

Ao **Edvaldo Moretti** pelas orientações, pronto atendimento sem distinguir a hora ou o dia, sou grato ainda pelos ensinamentos, conselhos, por lapidar em grande medida o meu olhar geográfico, por acreditar neste trabalho, a sua amizade;

Seria impossível esquecer os **professores da Pós-Graduação em Geografia da UFGD**, aos mais próximos a minha pessoa pelos ensinamentos, por acreditarem que a educação é um começo importante para uma sociedade mais justa, sou grato a todos vocês por compartilharem comigo e meus colegas, aquilo que não se compra, o conhecimento;

Sou grato aos meus amigos de turma do **PPGG/UFGD**, pessoas com as quais foram partilhadas horas de conversas geográficas, de alegrias, angústias e dúvidas de muitas coisas que sonhávamos juntos,

Deixo meu muito obrigado, aos membros do **Grupo de Pesquisa e Estudos Território e Ambiente (GTA)**, desde 2007 sempre foram uma outra família dentro da universidade, aos membros do **Laboratório de Pesquisas Territoriais (LAPET)**, pelo convívio e pela partilha de um espaço que sempre foi como uma casa pra mim.

Aos mais próximos, quero dizer que esta conquista também é fruto de nossas amizades, companheirismo, respeito, dedicação ao outro.

Quantos campos não fizemos juntos...quantas ideias foram construídas, quantas orientações não fizemos...!

Estendo meus agradecimentos de maneira especial ao Airson, companheiro de mais de centenas de quilômetros durante a pesquisa de campo deste trabalho, pelas lições apreendidas e partilhadas a cada propriedade e por cada pessoa que nos recebiam e prontamente nos atendiam.

*Deixo minhas palavras de gratidão aos meus **professores da Pós-Graduação em Geografia da UFRJ** durante o Mestrado Sanduíche, por me receberem e me acolherem de maneira especial, estando sempre à disposição para contribuir com a minha formação;*

*Deixo minha gratidão aos companheiros de barco no **PPGG/UFRJ**, aqueles que tive o prazer de conhecer com suas múltiplas geografias e olhares, obrigado por me fazer sentir melhor a centenas de quilômetros longe de casa;*

*Da mesma forma, sou grato a **CAPES** pela concessão da bolsa regular junto ao PPGG/UFGD e a bolsa de Mestrado Sanduíche no PPGG/UFRJ.*

Sou enormemente grato aos professores que diretamente participaram em algum momento da construção deste trabalho, isso desde as disciplinas cursadas, ao processo de qualificação, e agora, em um novo momento do trabalho.

Para isso, quero demonstrar a minha alegria e gratidão à professora Arlete Moysés Rodrigues, por aceitar participar da banca; a mesma gratidão eu demonstro à professora Lisandra Pereira Lamoso, pelas contribuições anteriormente realizadas e por sua disposição em participar da banca, desta maneira, estendo os agradecimentos ao professor Adauto de Souza Oliveira pelas conversas em torno do trabalho e por aceitar o convite em compor a banca.

Aos funcionários da FCH como um todo, devo ser grato pela prontidão com a qual me atenderam todas as vezes que foram necessárias. Obrigado a coordenação do PPGG pela constante abertura de diálogo com os pós-graduandos.

*A todos que torceram para que este sonho fosse real. Obrigado!
Eu teria que ser grato a tantas outras pessoas que aqui não estão relacionadas, mas saibam que...não há palavras que possam demonstrar a minha imensa gratidão a todos.*

***Agora que estamos descobrindo o sentido de nossa presença no planeta,
pode-se dizer que uma história universal verdadeiramente
humana está, finalmente, começando.***

***A mesma materialidade, atualmente utilizada para construir um
mundo confuso e perverso, pode vir a ser uma condição
de construção de um mundo mais humano.***

***Basta que se completem as duas grandes mutações ora em gestação:
a mutação tecnológica e a mutação
filosófica a espécie humana”***

Milton Santos; Por uma outra Globalização.

RESUMO

O presente trabalho tem como proposta realizar uma reflexão do processo de valorização da natureza pela transformação do peixe em recurso, a partir da instauração da ruptura homem-natureza, que via de regra tem havido uma produção discursiva de que em Dourados existam condições ótimas para o desenvolvimento da piscicultura. Tomando como ponto de partida a premissa de um ambiente favorável de maneira natural a exploração das pisciculturas, não se passa despercebido as demais dimensões sociais e políticas que corroboram o setor. Diante deste cenário, as rugosidades presente no espaço douradense permitem realizar um diálogo convergente, auxiliando a pesquisa e refletir sobre a piscicultura com as demais atividades peculiares de quem os trabalhadores do campo e no campo têm buscado como soluções alternativas na produção de alimentos, sentidos e renda. A produção alternativa que outrora parecia distante do interesse das políticas públicas e se tratando de piscicultura os elementos instituições ao enfraquecidos por haver distorções entre aquilo que deveria estar em sintonia mutua, estabelecendo de um lado, a busca por avanços no campo apenas políticos, e por outro, o enfrentamento das condições adversas ao qual é preciso produzir.

Palavras-Chave: natureza, piscicultura, política pública, espaço

ABSTRACT

This work aims to perform a reflection about the process of nature's appreciation by transforming fish into a resource, from the instauration of the rupture of mankind-nature, which sometimes provokes the emergence of discursive productions pointing to Dourados as a place of optimal conditions for the development of pisciculture, by starting from the premise that a naturally favorable environment to the exploitation of the pisciculture is not unnoticed by the other socio-political dimensions of the sector.

Before this scenario, the spacial heritage in the different periods of the history present in Dourados' space enabled us to perform a convergent dialogue that may help the researches to reflect about pisciculture as well as the peculiar rural activities performed by the peasants aiming food production and income. The alternative production that once seemed to be distant from the interest of public policies, now are considered as elements and institutions but in a weak way, once there're distortions between that that should be in mutual accordance, by establishing, on the one hand the search for political advances and, on the other hand, the facing of the adverse condition in which peasants need to produce.

Keywords: nature, pisciculture, public policy, space

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Atuais municípios com áreas de abrangência da Colônia Agrícola Nacional	21
Figura 2: Fotografia aérea de Dourados da década de 1960.....	23
Figura 3: Municípios pertencentes ao Território da Grande Dourados.....	65
Figura 4: Lançamento do Plano de Pesca e Aquicultura no MS.....	69
Figura 5: Pequena propriedade com tanques para piscicultura no município de Dourados-MS	82
Figura 6: Tanques de peixes instalados em propriedade no município de Dourados/MS	82
Figura 7: Praça de alimentação no período noturno durante as atrações musicais e culturais na 8ª Festa de Peixe.....	84
Figura 8: Comercialização do pescado durante a 8ª Festa do Peixe.....	85
Figura 9: Concurso de pesca durante a 8ª Festa do Peixe.....	85
Figura 10: Distribuição espacial das pisciculturas em Dourados.....	90
Figura 11: Distribuição espacial dos pesque-pagues em Dourados.....	91
Figura 12: Infra estrutura predial em construção do entreposto de pescado no município de Dourados/MS.	99
Figura 13: Vista aérea de um pesque-pague no município de Dourados/MS.....	104
Figura 14: Kit para teste de parâmetros físico-químicos da água.	108
Figura 15: Marketing associado à natureza.	111

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Tamanho das propriedade por grupos de área no município de Dourados/MS.	57
Quadro 2: Área das propriedade x áreas de piscicultura	58
Quadro 3: Área dos pesque-pague por estabelecimento	59
Quadro 4: Tanques do sistema produtivo da piscicultura no município de Dourados/MS.	94
Quadro 5: Infra estrutura parcial da produção de alevinos em propriedades no município de Dourados/MS	96
Quadro 6: Infra estrutura em pesque-pague em Dourados/MS.....	105

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Relação entre o número de pisciculturas X áreas de lâmina d'água em Dourados e Região	86
Tabela 2: Produção e venda no ano: UF, Microrregião e Município - 2006.....	87
Tabela 3: Estabelecimento no ano, por espécies criadas UF, Microrregião e Município - 2006.....	88

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

- AGRAER - Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural
- AGROSUL - Empresa de Serviços Agropecuários de Mato Grosso do Sul
- APL - Arranjo Produtivo Local
- ASSESCOM - Assessoria de Comunicação da Prefeitura de Dourados/MS
- ASSOCIPISCO - Associação Piscícola de Interesse Coletivo
- BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- CAND - Colônia Agrícola Nacional de Dourados
- CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
- CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento
- CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
- EIA - Estudo de Impacto Ambiental
- EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- EMPAER - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural
- FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
- GPS - Sistema de Posicionamento Global
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- ICMS - Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços
- IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura
- IMAM - Instituto de Meio Ambiente de Dourados
- IMASUL - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul
- INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- SFPA/MS - Superintendência Federal de Pesca e Aquicultura do Ministério da Pesca e Aquicultura em Mato Grosso do Sul

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário

MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura

MS – Mato Grosso do Sul

MS Peixe - Cooperativa de Aquicultores de Mato Grosso do Sul

NUPAQ/MS - Núcleo de Pesquisa em Aquicultura do Estado do Mato Grosso do Sul

pH - Potencial Hidrogeniônico

PIBIC – Programa Interinstitucional de Bolsas de Iniciação Científica

PDFF - Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira

PDSFF - Programa de Desenvolvimento Social da Faixa de Fronteira

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SEAP/PR - Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República

SEBRAE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEPLANCT - Secretaria de Estado de Planejamento de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul

SEMAIC - Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio de Dourados

SEPROTUR - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agrário, da Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo

SIDRA - Sistema IBGE de Recuperação Automática

SIG - Sistema de Informações Geográficas

SNCR - Sistema Nacional de Cadastro Rural

UF – Unidade da Federação

UFGD - Universidade Federal da Grande Dourados

SUMÁRIO

RESUMO	IX
ABSTRACT	X
LISTA DE FIGURAS	XI
LISTA DE QUADROS	XII
LISTA DE TABELAS	XII
LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS	XIV
INTRODUÇÃO	18
1. PENSAR A NATUREZA PARA COMPREENDER O PEIXE COMO RECURSO	30
1.1 Visões de mundo: a natureza em questão	32
1.2. A Crise é anunciada	37
1.3 A Crise da Relação sociedade-natureza	42
1.4 Da natureza ao recurso / do peixe ao produto	46
2. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PISCICULTURA EM DOURADOS/MS	49
2.1 Territorialidades no campo: a produção familiar	49
2.2 Elementos da institucionalização de políticas para a piscicultura: da escala nacional a escala local.....	60
3. A TERRITORIALIDADE DA PISCICULTURA EM TERRAS DOURADENSES: DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO	71
3.1 Piscicultura: Considerações sobre a atividade no Brasil e no Mato Grosso do Sul	72
3.2 A produção do território da piscicultura em Dourados	77
CONSIDERAÇÕES FINAIS	114
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	118
ANEXOS	131

INTRODUÇÃO

As reflexões expressas nesta dissertação fazem parte de um processo que envolve a capacidade de realizar leituras de uma Geografia para além da academia durante as atividades desenvolvidas no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Grande Dourados.

Chegar às discussões aqui propostas se tornou possível com as atividades que se iniciaram no ano de 2007, após ingressarmos no Curso de Graduação em Geografia, ao estabelecer as primeiras relações com a pesquisa e extensão fora da sala de aula e ao começarmos a frequentar as reuniões de um grupo de estudos e pesquisa na área de Geografia. A trajetória começou com a Bolsa de Extensão, que propiciou a aplicação das pesquisas sobre o ambiente Pantaneiro no ensino de Geografia.

Posteriormente, em 2008 iniciou-se a proposta de estudar os pesque-pagues enquanto espaços de apropriação simbólica da natureza, a partir da nossa aprovação para participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em parceria com a Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). O trabalho teve duração de um ano, sendo que em 2009 foi elaborado um novo trabalho, mas com uma temática bem próxima da anterior que teve o intuito de pesquisar a valorização da natureza e a piscicultura enquanto uma atividade alternativa dentro da propriedade rural na cidade de Dourados/MS.

O recorte espacial das pesquisas realizadas anteriormente fora Dourados/MS, assim como para esta dissertação que tem como proposta discutir a ideia de natureza a partir da piscicultura e seus desdobramentos na escala em que a pesquisa se estabelece.

Neste sentido, o contexto histórico-geográfico para o tema proposto é aqui iniciado no período do pós-Guerra do Paraguai na porção territorial mais ao sul do antigo estado de Mato Grosso que passou a receber vários colonos advindos de terras paraguaias (WILCOX, 1993). Neste mesmo período é datada a chegada de colonos provenientes das províncias de Paraná, Minas Gerais, São Paulo (esta vizinha das terras mato-grossenses),

além de outros advindos do Rio Grande do Sul. Este último contingente de colonos se dedicava às atividades de agricultura para a subsistência familiar, à pecuária e à produção de erva-mate, sendo esta para o consumo ou ainda para o comércio entre a população nestas terras recém-chegada, ainda que nem todos foram trabalhar com a extração de erva (QUEIROZ, 2008).

Pode-se dizer, assim, que a ocupação da atual porção sul do estado de Mato Grosso do Sul (antigo Mato Grosso), sob uma perspectiva econômica, advém de maneira expressiva com a chegada dos primeiros imigrantes vindo do sul do Brasil no fim do século XIX, (por volta de 1880) e início do XX (1900). Ao chegarem, dedicaram suas atividades ao extrativismo da erva-mate (espécie nativa na região), reforçado pela indução produtiva da Companhia Mate Laranjeira, a qual detinha poder sobre estas terras e impedia a atuação de outros colonos em atividades diversas (OLIVEIRA; JUSTINO. 1997).

O processo de uso da terra atribuído ao novo momento que se instaurara é destacado pela sua magnitude no povoamento deste referido território com a instalação da Companhia Mate Laranjeira por volta de 1882, para a extração da erva-mate sob concessão do Governo Federal, chegando ao arrendamento de 5 mil hectares de terra, uma vez que a exploração da erva-mate já encontrara na região povoamentos indígenas que sofriam pressão das atividades desta Companhia e posteriormente passaram a compor a mão de obra para esta atividade (SANTOS, 2001; MIZUSAKI et al, 1998).

Cabe destacar que as atividades econômicas desenvolvidas pela extração da erva-mate, de certa maneira, cambiariam o quadro natural, sendo que, a pecuária na época se desenvolvera em campos limpos com uma expansão bastante lenta. Nesta configuração, as atividades mantiveram preservadas grandes áreas de floresta nativa até meados da década de 1940 (SANTOS, 2001).

Com a chegada do Governo Vargas ao poder, cria-se o Território Federal de Ponta Porã, e se instaura uma conjuntura que enfraquece a atuação da Cia. Mate Laranjeira, visto que o Governo vigente tinha certa preocupação com a ocupação das áreas de fronteira, portanto, lança-se assim, a campanha da “Marcha para o Oeste”, com incentivos de povoamento em 1944 e com a implantação da Colônia Agrícola Nacional de Dourados (CAND), que estabelecia a demarcação de 300 mil hectares no município de Dourados que

pertencia a ao Território Federal de Ponta Porã (MIZUSAKI et al., 1998; SANTOS, 2001). A Figura 1 apresenta os atuais municípios que compunham a área da CAND.

A ação do Estado em implementar a Colônia fora efetivamente um passo inicial e importante para o desbravamento desta região, propiciando a chegada e fixação de milhares de famílias em busca de terras e melhores condições de vida.

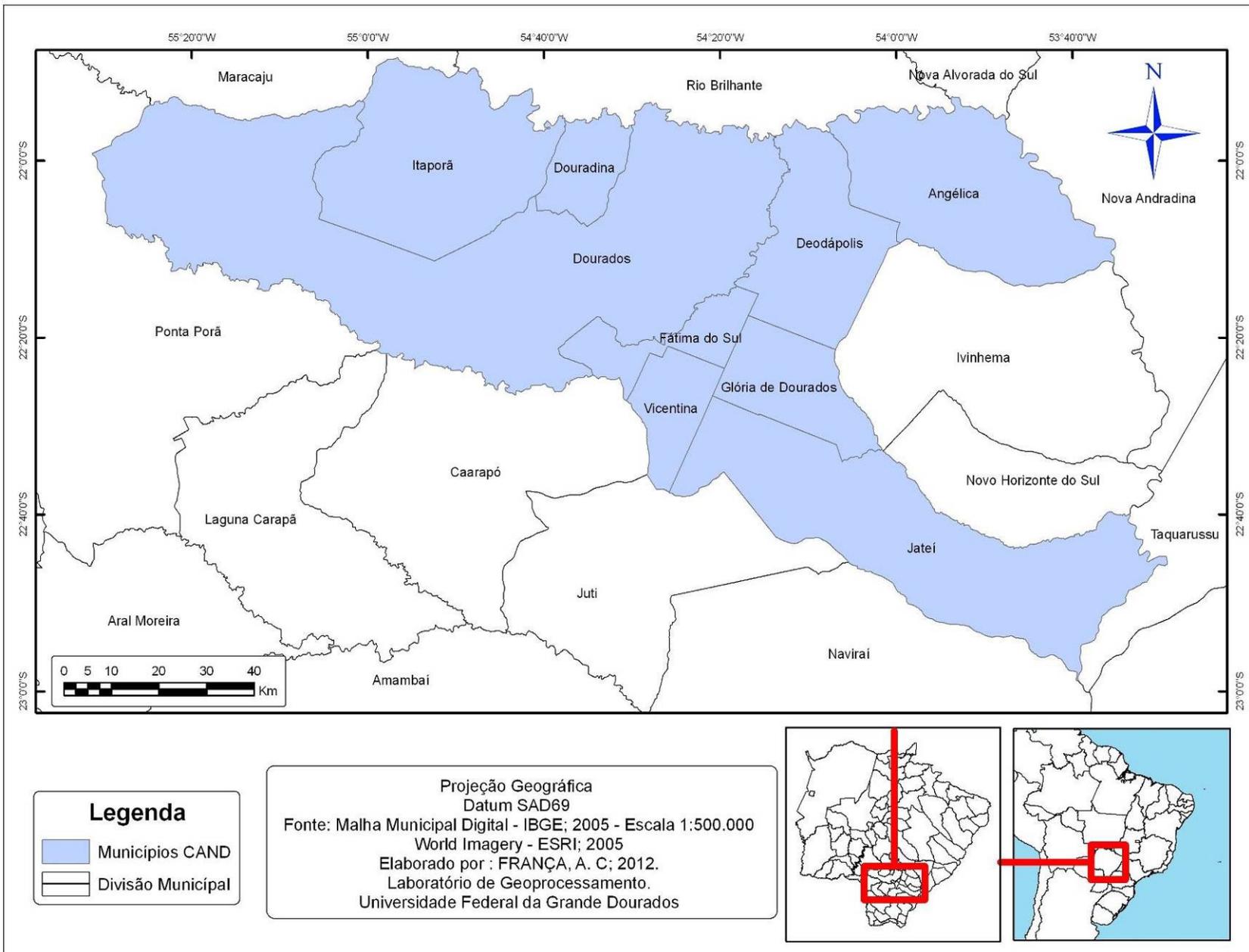


Figura 1: Atuais municípios com áreas de abrangência da Colônia Agrícola Nacional (CAND).

Estes acontecimentos permitem afirmar que o processo de uso e ocupação da terra na região de Dourados/MS, sob a perspectiva da produção agrícola extensiva de forma geral, é implantado a partir da Colônia Agrícola Nacional de Dourados (CAND), por volta da década de 1940, ou seja, é de ordem relativamente recente. No entanto, a exploração da natureza, vista como recursos naturais, ocorreu de forma intensa e agressiva com a retirada de grande parte da vegetação nativa para o emprego da atividade agropecuária em larga escala.

Segundo os relatos Betoni *apud* Carli:

Da porta do rancho que distava apenas 100 metros do mato, podia-se contar mais de duzentas perobas, árvores muito grossas, angicos, jatobás, jequitibás e uma infinidade de árvores de pequeno porte e grande porte. Em face desses obstáculos naturais, os colonos deram início ao processo de desmatamento, em uma prática que não obedeceu à legislação que seu suporte legal a este processo (BETONI, 1993, *apud* CARLI, 2008, p.80).

Assim, o que se observa na Figura 2 é uma fotografia aérea da década de 1960, resultado da forma pela qual se deu o uso e ocupação iniciais da terra segundo o processo de povoamento até aquele presente momento com a influência direta dos colonos ao chegar na região, comprovando a intensidade e a expansão da supressão florestal para o emprego da atividade agropecuária no município de Dourados/MS em um momento correspondente ao início da implantação da Colônia Agrícola de Dourados.



Figura 2: Fotografia aérea de Dourados da década de 1960. **Fonte:** DANIEL FILHO, J, 2008. **Organizado:** FRANÇA, A. C. 2013.

Na imagem acima pode-se observar ao centro a área urbana de Dourados-MS com linhas perpendiculares, o desenho do arruamento da cidade com alguns acessos - ao norte do núcleo urbano a drenagem do Córrego Laranja Doce - e algo que chama bastante atenção que é a grande área no entorno onde não se identifica praticamente nenhuma evidência de áreas de matas ou florestas nativas, nem mesmo nas bordas dos cursos d'água existentes.

Esta modificação rápida no território regional e especificamente municipal se mostrou evidente já na década de 1980 com os estudos do Projeto RADAM BRASIL para Levantamento dos Recursos Naturais, que diagnosticou a presença da atividade da agropecuária já naquele momento como predominante, o que culminou nos estudos de uma confirmação de que a área em questão tivera sua vegetação substituída gradativamente de forma rápida por atividades no ambiente rural, primeiramente, com a extração da madeira para produção de carvão e construção da infraestrutura dos lotes e, posteriormente, como pastagem ao gado.

De acordo com Carli, “quanto ao solo, na área de colonização, sua maior parte consiste de solo areno-argiloso¹, que é considerado excelente para a agricultura” (CARLI, 2008, p. 80-1).

Esta característica peculiar da região propiciou a grande oportunidade de empregar nas terras culturas diversificadas de arroz, feijão, algodão, café e demais culturas que serviam, *a priori*, como um modelo de agricultura de subsistência, moeda de troca por outros produtos e também para a comercialização nos pequenos núcleos populacionais já existentes na região e com o mercado paulista.

Assim, ao mesmo passo se expandia à colônia agrícola a produção de gêneros alimentícios como arroz, feijão, milho, algodão, amendoim entre outros que também cresciam (QUEIROZ, 2004).

Nas áreas de mata e nos rios eram praticadas as atividades de caça e pesca em toda a região. Esta relação com a natureza, pela implantação da agricultura na nova fronteira agrícola, acompanhada da prática da caça e pesca, construiu relações sociedade-natureza contraditórias, uma vez que a prática agrícola tecnificada e moderna desmata e destrói a qualidade da água dos rios ao mesmo tempo que os homens desenvolvem atividades que exigem a presença de florestas e águas.

¹ Latossolo Vermelho Distroférico e Latossolo Distroférico, Sistema de Classificação de Solos da EMBRAPA, 2006.

Historicamente, o município de Dourados – MS sempre foi um atrativo para a pesca amadora, em função da qualidade e da quantidade de peixes nos rios que permeiam o município e toda região, com destaque para o rio Dourados.

No entanto, com o advento da mecanização no campo, o processo de exploração da terra e o desmatamento foram acelerados a ponto de criarem a partir de 1980 um território predominantemente direcionado para a agropecuária para a exportação principalmente de grãos (soja, milho entre outras culturas). Com esta nova matriz econômica, houve uma grande expansão das culturas mencionadas sobre as áreas vegetação nativa, acarretando na retirada das áreas de preservação permanente² e reserva legal³; que são previstas para proteção pelo Código Florestal Brasileiro da década de 1960.

De forma geral, a ocupação da região da Grande Dourados seguiu os ciclos econômicos do Brasil considerados como complementares à economia do Sudeste do Brasil através da extensão da atividade agropecuária. Assim, para que Dourados se tornasse um pólo regional de desenvolvimento, como hoje se considera, houve um aporte de planejamento estatal como um elemento indutor e executor neste processo tido como desenvolvimento (SOUZA, 1997).

Este processo se deu com a expansão no setor produtivo agrícola desencadeando em problemas como o desmatamento, a degradação do solo e a poluição dos rios, não somente neste município, mas em toda região conhecida como sul do Mato Grosso do Sul, ocasionando nas décadas seguintes, uma grande diminuição da atividade pesqueira nos rios, por falta, *a priori*, de peixes nativos e de um ambiente adequado para a pesca, devido às mudanças causadas pela interferência no leito dos rios pela forma de exploração econômica.

Uma peculiaridade regional que se desenvolveu durante o referido processo, foi que a partir da CAND houve a ascendência de uma enorme diversificação produtiva. É comum ouvirmos em relatos de pessoas antigas da região ou na fala dos nossos pais (aqueles que nasceram aqui ou que vieram com seus pais), de que

² Código Florestal; Art. 3º; II - área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

³ Código Florestal; Art. 3º; III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.

aqui, tudo que se plantava dava, a fama das terras daqui foi longe e, assim, atraíram as mais diversificadas atividades agrícolas.

Têm-se relatos de colonos da CAND, de que com um lote de 30 hectares se plantava e criava o que podia (milho, feijão, arroz, trigo, amendoim, café, mandioca, cana, gado, porco, galinha etc.), produção essa que permitia a manutenção de famílias numerosas. O que excedia da produção era trocado, vendido e, se possível, armazenado. As atividades de caça e pesca eram bem presentes até o final da década de 1980, conforme os relatos dos agricultores entrevistados.

Com o passar dos anos, a diversidade produtiva iniciada de maneira a viabilizar a subsistência no espaço rural regional foi permanecendo e lapidando novas formas de produzir. Diante deste cenário estabelecido através da produção socioespacial realizada pelos produtores na lida diária com seu ambiente, podem expressar os sentidos as palavras de Milton Santos ao afirmar que:

(...) quando se faz referências às raízes histórico-geográficas de um território regional, busca-se trazer e valorizar as rugosidades (heranças socioterritoriais ou sociogeográficas) dos processos nelas presentes, as quais refletem as relações entre elementos naturais, econômicos, culturais e políticos (SANTOS, 1978, p. 138).

A inserção da atividade de piscicultura nas propriedades rurais em Dourado-MS advém do processo em que as raízes histórico-geográficas estão presentes em vários elementos constituintes da produção do espaço regional. Existe uma dinâmica no setor agrícola que demonstra uma grande capacidade em incentivar a implementação de várias possibilidades econômicas, bem como a atribuição de interesses sociais capazes de promover novos sentidos, mas com a manutenção diversidade socioprodutiva (WANDERLEY, 2009).

Isto posto, a presente dissertação tem por base uma reflexão teórica e uma análise do ponto de vista empírico, o mais próximo possível de um diálogo sobre o espaço douradense em que se estabelece a piscicultura.

Para que os objetivos propostos fossem alcançados, a pesquisa realizou levantamentos de informações com os proprietários das propriedades que desenvolvam a produção de peixes em cativeiro, seguido de entrevistas direcionadas com o intuito de realizar as análises propostas no trabalho e aprofundá-las junto às relações socioespaciais em diversas áreas no município que tenham a

atividade. Cabe destacar que os piscicultores pesquisados, em sua maioria, são parte do universo de associados da Cooperativa e Aquicultores do Mato Grosso do Sul (MS Peixe) com sede em Dourados.

A pesquisa de campo envolveu um levantamento, incluindo a coleta de informações para a composição em um banco de dados e aquisição de pontos com um receptor de sinal do Sistema de Posicionamento Global (GPS), que subsidiou em um ambiente de Sistema de Informações Geográficas (SIG) a confecção de mapas temáticos e cartas-imagem dos estabelecimentos pesquisados; posteriormente, fora realizado ainda um registro fotográfico das unidades pesquisadas.

Como a piscicultura é uma atividade que apresenta um grande interesse político por parte do Estado, visto que ocupa áreas muitas das vezes inapropriadas a outras atividades comerciais, foram elencados, de início, órgãos e instituições que pudessem oferecer dados ou informações a respeito desta atividade no âmbito do poder municipal, estadual e federal.

Foram procurados Órgãos Públicos responsáveis pela assistência, fomento, articulação, consultoria e pesquisa na área de piscicultura, tais como: Agência de Desenvolvimento e Extensão Rural do Mato Grosso do Sul (AGRAER); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Agropecuária Oeste (EMBRAPA), a Prefeitura de Dourados/MS, o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL), a Superintendência de Pesca e Aquicultura do Ministério da Pesca e Aquicultura em Mato Grosso do Sul e demais órgãos em que fosse possível obter informações e dados provenientes da atividade, bem como agentes do poder público para identificar as políticas desenvolvidas para o setor.

Desta maneira, a dissertação está estruturada em 3 capítulos que versam sobre as problemáticas apontadas em torno do objeto de pesquisa proposto e seguindo a presente sistematização. No primeiro capítulo é realizada uma discussão teórica a respeito da ideia de natureza. Construído de maneira dialética, o texto apresenta concepções sobre a natureza por alguns períodos da história do homem na terra e traz a esta concepção a discussão sobre o processo de dominação da natureza pelo homem e da ruptura existente entre o homem e natureza como elementos diferentes.

Com esta problemática apresentada, espera-se que seja possível refletir os aspectos do peixe enquanto natureza e o peixe como recurso. Tal transformação vai

além das questões que envolvem o peixe em si, sendo vislumbradas através de um processo sociohistórico da produção em sociedade.

O segundo capítulo apresenta as discussões em duas partes: a primeira traz a contribuição por meio da leitura espacial da produção agrícola em pequena escala. Nesta parte, estão elucidadas as formas de produção, configuração social, política e econômica da agricultura realizada em ambiente familiar. Por este viés, insere-se na pauta da discussão a relação da estrutura fundiária local da piscicultura em Dourados, caminhando no sentido da territorialidade da produção familiar.

A segunda parte deste capítulo lança-se sobre uma discussão de políticas públicas para a aquicultura abrangendo do ambiente geral ao específico, ou seja, inicia-se com uma discussão em torno da política na escala nacional. Procura-se retroceder até o nível local sobre o comportamento da atividade frente aos planos de intervenção governamental, apresentando algumas perspectivas encontradas nos cenários em que estas são formuladas.

Em seu terceiro capítulo, a dissertação dá um encaminhamento direcionado às práxis das atividades, conforme os dados e as observações obtidas em campo que são permeados por discussões realizadas por demais autores que abordam a temática. As reflexões expostas no capítulo são relativas às práticas cotidianas em que o piscicultor se desdobra por realizar, contendo nela relação das práxis do cultivar o peixe e da procura por melhores horizontes.

São assim elencadas problemáticas diversas que dizem a respeito aos fatores que levam a criar o peixe, as expectativas, aos sentimentos, aos problemas que consideram ser de ordens diversas em que ele é inserido pelo contexto do mercado. Trata-se, também, neste capítulo, da abordagem relacional entre a diversificação produtiva e demais componentes de uma trama de elementos e fatores que condicionam a satisfação ou a própria insatisfação.

A partir das problemáticas apresentadas, o percurso a ser realizado neste trabalho de dissertação vai ao encontro das palavras do autor Moretti (2007, p.29): “a natureza e a transformação de seus elementos, através do trabalho, em valor de troca estão inseridas na produção do espaço pelas leis do mercado”.

O peixe, ao ser convertido em produto, passou por um processo em que a sua produção de maneira comercial também converge para a produção do espaço, em suas diferentes categorias - analítica, social, econômico e ambiental - por meio

das relações de trabalho em meio a regras e padrões necessários para que seja um produto aceito no mercado.

1. PENSAR A NATUREZA PARA COMPREENDER O PEIXE COMO RECURSO.

*“O único sentido íntimo das cousas
É elas não terem sentido íntimo nenhum”.⁴*

Fernando Pessoa

As coisas existem e, independentemente de nosso olhar, elas estão dispostas no mundo. Umas podem não fazer sentido às outras, mas fazem sentido a nós, homens enquanto seres sociais.

A natureza como tal é compreendida por seus domínios e desconhece sua existência e limites. As coisas existem e pronto, não possuem significados em si mesmas, a sua existência é por si só suficiente de significados.

O que temos por domínios naturais é um conjunto de abstrações, em que os limites são externos às dinâmicas destes domínios, podendo ser questionados a todo instante. Os valores e conceitos atribuídos são, desta maneira, estranhos para a natureza em si mesma (HISSA, 2006). Significados estabelecidos pelos homem ao se deparar na relação de poder com a natureza.

O geógrafo Douglas Santos, certa vez proferiu um raciocínio cuja prerrogativa é de que as coisas estão no mundo, só é natureza porque nós chamamos de natureza, é uma coisa criada. Assim como a palavra *água* não molha, mas a *água enquanto água, molha*. Ele ainda continuou que as coisas só têm estes sentidos de ser porque trata-se de uma invenção social; a natureza poderia ser qualquer outra coisa que não é natureza. Esta gama de significados e concepções só faz sentido em nossa sociedade⁵ (SANTOS, 2012).

Prova disso são as abstrações e sentidos do alimento e da culinária para o homem. A culinária é uma síntese do entrecruzamento radical de toda sociedade,

⁴ Trecho extraído da obra de: PESSOA, F. O Mistério das Cousas. Obra Poética, Rio de Janeiro: Ed. Aguilar, 1981. p. 140.

⁵ Fragmento da fala de Douglas Santos, durante sua palestra no Colóquio "Espaço e imagens: contribuições para o ensino" em 26 de Abril de 2012, na Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Federal da Grande Dourados, cuja atividade foi organizada pelo Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* de Mestrado em Geografia e o Grupo de Pesquisa Linguagens Geográficas.

que é carregada por convenções constituintes de uma síntese cultural (GONÇALVES, 2010; MARSCHER, 2012).

Temos uma reafirmação que a nossa organização social, diferentemente dos animais até o ponto em que conhecemos, é firmada em uma relação dialética, em que se cria por necessidade uma vinculação com e no território, seja o imaginário ou o visível aos olhos.

O território “nasce com uma dupla conotação, material e simbólica”, do ponto de vista etimológico. Todo território é, “ao mesmo tempo e obrigatoriamente, em diferentes combinações, funcional e simbólico”, dado que se exerce “domínio sobre o espaço tanto para realizar ‘funções’ quanto para produzir ‘significados’”; os quais apresentam variação “em importância de acordo com o modelo de sociedade vigente” (HAESBAERT, 2004).

Denota-se que as relações humanas são como conhecemos devido aos sentidos construídos e disseminados ao longo da história do homem na terra. Isso nos permite dizer que temos uma necessidade primordial de atribuir valores para além do que é visível aos olhos, bem como para o sabor e as demais condicionantes de nossos sentidos.

Tudo tem um significado social. A proposta então que se apresenta para este texto, é dialogar com alguns autores acerca da concepção e significado da natureza, uma vez que esta discussão será norteada pelo processo de organização sócio espacial.

A natureza existe assim, por meio dos sentidos, representações e da importância que lhe conferimos ao longo da nossa história, mesmo que de forma contraditória em tempos diferentes (CLAVAL, 2010).

Uma leitura sobre o significado de natureza permite dizer que a mesma pode ser classificada conforme vários critérios, o que possibilita uma fragmentação segundo a sua constituição, agrupando por vezes aquilo que aparentemente é semelhante. Genericamente, adverte-se que os olhos procuram a todo o momento uma ordem na natureza, com limitação de domínios, ajudando a sua compreensão (HISSA, 2006).

Para tanto, a compreensão da natureza nos coloca frente a uma proximidade com seu controle. Há então uma abertura para que inventemos limites com geometrias espontâneas. Tal afirmativa se faz presente na observação e

domínios do que são as planícies e para que servem, por exemplo. Temos aqui limites “naturais” colocados à mostra. Os reais significados atribuídos a esta visão e interpretação de natureza é totalmente dependente do olhar do homem e sua cultura (HISSA, 2006).

Passaremos a seguir, a percorrer um caminho de algumas visões de natureza ao longo do desenvolvimento das sociedades até o momento em que esta se instaura na crise da modernidade.

1.1 Algumas visões de mundo: a natureza em questão

“No começo da história do homem, a configuração territorial é simplesmente o conjunto dos complexos naturais. À medida que a história vai se fazendo, a configuração territorial é dada pelas obras dos homens: estradas, plantações, casas, depósitos, portos, fábricas, cidade etc.; verdadeiras próteses. Cria-se uma configuração territorial que é cada vez mais o resultado de uma produção histórica e tende a uma negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada” (SANTOS, 1996, p.51).

Historicamente o conceito de natureza foi modificado conforme a evolução do pensamento humano e da ciência, construído segundo as necessidades de cada sociedade em seu determinado período histórico havendo, assim, vários conceitos para o termo natureza, segundo os períodos históricos que antecedem ao presente século.

Segundo Costa:

A natureza, na sociedade capitalista adquire valores totalmente diferentes daqueles estabelecidos na Idade Média, e o mais incrível é que o capitalismo, à medida que busca novas formas de reprodução do capital, através de novos modelos, acaba por imprimir novas ideias na concepção de natureza (COSTA, 2005, p. 1).

O homem primitivo vivia de uma forma muito diferenciada à analisada cientificamente como civilização, suas atividades eram de extrema interação com o ambiente em seu redor.

Conforme enuncia Carvalho (1991, p. 25): “o fato é que entre os seres que habitavam esse universo, as diferenças existentes não eram suficientes para colocá-los em mundos distintos, tal como fazemos hoje: de um lado o mundo natural, de outro, o social, cada um com sua própria alteridade”.

Percebe-se assim, que não há desejo do homem em apropriar-se da natureza, podendo-se afirmar que ele é natureza e a natureza é ele, formam um só corpo, isso resiste até os dias de hoje em vários lugares do mundo e em diversas tribos, ou seja, em pleno século XXI existem evidências transmitidas através da mídia que mostram que estas relações ocorrem em pequenas regiões pelo mundo e que continuarão acontecendo até que a sociedade capitalista se expanda ao ponto de chegar a estas tribos.

Neste contexto, Moreira (1985) destaca que; “a natureza está no homem e o homem está na natureza, o homem é produto da história natural e a natureza é condição concreta da existencialidade humana”.

É importante destacar que ao longo da história, a humanidade se tornou mais complexa no seu modo de agir na sociedade; percebe-se que surgiram, nestes períodos, valores que se agruparam ao cotidiano do homem e o mesmo se mostrando afastado da natureza. Houve primeiramente a divinização da natureza pelo pensamento teológico e, em seguida a Filosofia Grega, separando o social e o natural, cunhando uma natureza imóvel e orgânica analisada por Aristóteles em seu modelo geoestático.

Outro período histórico, a Idade Média, ficou assinalada pela concepção de uma natureza sobrenatural, classificada como obra de Deus, que se torna fechada aos olhos dos homens e cuja natureza somente o sagrado poderia explicar. A forma de conceber esta natureza é produto do que acontece neste momento no mundo, já que na Idade Média há claramente o domínio da Igreja Católica sobre o pensamento da sociedade pelo Teocentrismo, assim o significado de natureza atendia os anseios da Igreja e da parcela dominante da sociedade nesta época (COSTA, 2005).

No entanto, a concepção de natureza divina é superada através do modo de produção capitalista a partir do século XVII, no qual há um ideário do homem como ser incompleto, onde há visivelmente os interesses da apropriação do espírito do capitalismo na posição de satisfazer o vazio humano ao adquirir riquezas. Instala-se neste novo contexto socioeconômico, uma natureza que deixa de atender os anseios da sociedade neste momento, nascendo uma nova concepção de natureza como recursos a ser introduzidos na produção do capital.

A possibilidade de um controle do homem sobre a natureza, foi muito bem expressa por Bacon, Descartes, Malthus e demais autores, que conduziram estudos

históricos e marcantes para a sociedade em aplicações que aprimorariam experimentos científicos para as necessidades sociais como, por exemplo, aplicações nas áreas de produção de alimentos, transportes entre outras formas de utilização (CLACKEN, 1996).

Ainda segundo o autor “gradualmente se ha visto que el conocimiento de la naturaleza proporcionaba poder para controlar sus fuerzas⁶” (CLACKEN, 1996, p. 458).

Assim, como considera Costa (2005), as ideias de Descartes, Bacon e Newton foram fundamentais para a sistematização dessa nova concepção de natureza como uma máquina, a ser operada e explorada pelo homem.

David Harvey faz uma crítica ao olhar cartesiano sobre o âmbito do ambiente, afirmando que a forma mais característica que o pensamento cartesiano leva campo ambiental e social é ver a 'sociedade' como um aparelho limitado de interação com um sistema maior que denominamos de 'Biosfera' (HARVEY, 1993).

O conceito de natureza tem se revelado amplamente nas ciências, principalmente na Geografia, tal a sua importância para melhor compreender os elementos com os quais o homem se relaciona no universo, neste contexto a natureza se apresenta como um objeto a ser apropriado, segundo o pensamento Neopositivista (CASSETI, 1991).

A concepção de natureza apresentada neste texto é a desenvolvida por Marx, segundo Caseti (1991), que formulou uma teoria da natureza não-sistêmica, nem contraditória e unificada, desenvolvida como crítica à política clássica, sendo conhecida pelo materialismo histórico, por entender a história como unidade com a natureza, uma vez que pela transformação da primeira natureza em segunda o homem desenvolve os elementos primordiais para a sua existência, momento este que se naturaliza e introduz no seu cotidiano os recursos naturais e que se socializa com a natureza na modificação original desta.

A natureza considerada por Marx é expressa em dois momentos, cuja passagem está no período de desenvolvimento da história, na forma de se apropriar e na mutação comandada pelo homem. Neste sentido Santos (1988, p. 24), ressalta

⁶ O desejo de total conhecimento sobre a natureza para assim efetuar seu controle é uma caminhada que ocorre há séculos; cabe destacar que recentemente em meados de 2012 foi divulgado que o homem encontrou uma partícula que *a priori* cientistas afirmam que esta tal descoberta pode vir a ser o princípio da materialidade das coisas, sendo chamada de a “Partícula de Deus”.

que: “a natureza natural não é trabalho. Já o seu oposto, a natureza artificial, resulta de trabalho vivo sobre trabalho morto. Quando a quantidade de técnica é grande sobre a natureza, o trabalho se dá sobre o trabalho”.

Cassetti (1991, p. 12) ao analisar a obra de Marx afirma que: “a natureza separada da sociedade não possui significado. A natureza sempre é relacionada material e idealmente com a atividade social. A “primeira natureza” é entendida como aquela que precede a história humana, ou seja, o ambiente ao nosso redor”. Ainda ressalta Cassetti (1991, p. 12), “que com o aparecimento do homem, a evolução produtiva responde ao avanço da apropriação e transformação da “primeira natureza”, criando a “segunda natureza”. Assim, a história do homem é continuidade da história da natureza e não há, portanto, uma concepção dualística da natureza, na qual a segunda é vista como primeira.

Portanto, conforme destaca Carvalho (1991, p. 13):

Evidentemente que a definição ou a conceituação do que seja natureza depende da percepção que temos dela, de nós próprios, e, portanto, da finalidade que daremos para ela, isto é, depende das formas e objetivos de nossa convivência social. Que, sabemos, foram múltiplos nas várias sociedades que ao longo da história os homens construíram (CARVALHO, 1991, p. 13).

A concepção de natureza é um ideário construído socialmente no decorrer da história segundo as necessidades de cada sociedade em seu período histórico, assim como observa Gonçalves (1998) em sua obra “*Os (Des) caminhos do meio ambiente*”, que apresenta um conceito de natureza não-natural, sendo esta uma construção social, ou seja, desenvolvido pelo homem.

A separação entre a sociedade e natureza é considerada como característica do modo de organização social que se desenvolve, tendo destaque no capitalismo, com base no início da civilização (OCON, 2007).

Desta forma, para a Geografia, a ideia de natureza é de grande relevância, pois é através dela que se desenvolve a base do espaço e da sociedade, se encontrando subjacente a tudo que se faz e se pensa sobre meio ambiente (SPRINGER, 2007).

No ocidente, a relação entre sociedade e natureza vem sendo apontada como relações conflitantes. Tem-se o homem inseguro e frágil de um lado, e a

natureza poderosa. Porém, aos poucos, o homem com sua inteligência dominou em grande escala a natureza, sendo este domínio avaliado como positivo.

Para tanto Bernardes e Ferreira (2003. p.40), destacam que: “A ciência moderna, com seus métodos e conceitos, gerou um universo em que a dominação da natureza está estreitamente vinculada à dominação dos homens”.

As construções da ideia de natureza e concomitantemente a sua relação com a sociedade é um tanto diversificada, bem como, contraditória, uma vez que transpõe aos valores econômicos e a sua exterioridade junto ao homem, portanto a partir deste plano de reflexão.

Gorostiza enuncia que:

La naturaleza, por tanto, se ve “hermoseada” por la mano del hombre en la medida en que se la transforma en productiva y se pone en condiciones de rendir. Todos sus elementos deben movilizarse a fin de contribuir a la prosperidad económica general y proporcionar materias para el comercio(...)

(...) La visión de la naturaleza que deriva de este interés científico expresado en términos de “ciencia útil” es otra vez la de la naturaleza como territorio para la acción humana (GOROSTIZA, 2007. p.5 - 6).

Os últimos enunciado; acima baseados em Gorostiza apresentam os aspectos que consideram a natureza conforme o contexto existente pelo cunho predominante físico e social; no primeiro momento, a natureza é apenas concebida como fonte de riqueza/recurso que pode ser apropriada pelos homens que detêm os meios para tal, detentora de somente uma objetividade, a de vir a servir aos homens.

Desta forma, uma observação importante de Clacken, é que:

(...) al eliminar la vegetación natural, drenar las tierras y ahuyentar con su presencia a los animales salvajes, al proteger plantas y animales domesticados, el hombre ejerce case un poder jurídico sobre la naturaleza viviente (CLACKEN, 1996, p. 457).

No entanto, o segundo momento evidencia uma natureza em seu contexto não apenas com a objetividade de obtenção de lucro/produção e apropriação segundo os preceitos científicos do mundo moderno, mas caminha para um olhar da natureza não exterior ao homem e, sim, como fundamentação para a existência

humana, transpassa as relações de poder, de objetividade e adquire um caráter sociocultural e histórico ao longo das civilizações e seus modos de produção.

A contribuição de Santos et al. (*apud* Barcellos) está no sentido de considerar uma visão de natureza externa a sociedade, ao remeter que:

[...] a construção da natureza como algo exterior à sociedade – uma construção estranha aos povos com que os europeus entrevam em contato – obedeceu às exigências da constituição do novo sistema econômico mundial, centrado na exploração intensiva dos recursos. Esta construção foi sustentada por um processo que veio a ser conhecido como Revolução Científica, e esteve na origem da ciência tal como hoje a conhecemos, a ciência moderna⁷ (SANTOS et al., 2005, *apud* BARCELLOS, 2008, p.109).

A construção da natureza como algo externa ao homem e, por ventura, a sociedade como um lócus de intervenção e leitura é encontrada em Moskovici, que adverte, “nossa religião moderna, exige da razão que ela sacrifique o corpo dos saberes vivos e partilhados de uma geração à outra, decretando que eles são menos verdadeiros que a verdade” (MOSKOVIC, 2002, p. 86).

Todo o processo até aqui acompanhado teve forte influência de uma cultura dada por superior em relação à outra; segue-se como exemplo claro uma cultura científica que se instaura como verdade em contraponto a uma cultura de saber tradicional.

Mas ao mesmo tempo, o comportamento do homem frente à sua relação com a natureza que, anteriormente era de espetáculo, passou a ter sentido prático, ou seja, ela é interessante não mais como tal fora no passado. Hoje sempre se questiona o se pode fazer dela (MARSCHNER, 2012).

1.2. A Crise anunciada

A nova ordem mundial vivenciada pela sociedade tem sido direcionada com base nos preceitos capitalistas, via de regra não é um fato meramente ilusório, na medida em que o desenvolvimento científico – tecnológico vem se expandindo, permitindo ao capital aumentar sua capacidade de reprodução, sustentando a ideologia de que crescimento econômico é desenvolvimento.

⁷ Ver obra de SANTOS, B. S. (Org.). Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2005.

Cabe assim ressaltar como já advertia Altvater em sua obra “*O Preço da Riqueza*” que os problemas socioambientais⁸- não reconhecem fronteiras geopolíticas, neste mesmo sentido se faz necessário reformular este raciocínio para então observar que o “capital” não reconhece apenas as fronteiras geopolíticas, no entanto, vai muito além, não reconhecendo o direito à vida, à moradia, à justiça, à igualdade dos direitos comuns, mas prevalece sobre todas as tentativas de democracia, manipulando os Estados nacionais, junto à uma alienação conhecida por Globalização, ou ainda, nos últimos anos chamada de “crise da modernidade”.

No limiar deste raciocínio, a contribuição de Harvey ao realizar uma leitura baseada em Engels sobre a relação dialética do homem e a natureza, faz a seguinte explanação.

É praticamente impossível ver onde começa a ‘sociedade’ e onde termina a ‘natureza’ (tente olhar à sua volta e descobrir onde se situa os limites), mas até mesmo como um ato de abstração esta configuração do pensamento dicotômica é o produto da alienação, sem nenhuma justificativa histórica e científica bem fundamentada. Há um forte consenso na literatura ecológica que a presente separação esta baseada no cartesianismo. É não apenas profundamente anti-ecológico, mas também, através de seus efeitos sobre as práticas sociais, a raiz de muitos dos nossos problemas ecológicos (HARVEY, 1993, p. 34).

Neste sentido, as contribuições de Hissa (2006) apontam para o nascimento de uma sociedade concebida como moderna baseada nos postulados do Iluminismo e do Renascimento na qual, de certa forma, há uma sobreposição de valores e saberes até então considerado teológicos, consolidando uma burguesia com novos valores que se expandiram em todo o Ocidente.

Esta nova forma de pensar e agir a sociedade, traz consigo a imposição de um pensamento racional que, no entanto, instaura a negação do outro frente à ciência, lançando um ambiente de dúvidas. Para tanto, este modelo de modernidade cravou-se junto ao avanço técnico-científico com grande apoio do avanço capital sobre todas as esferas da sociedade.

Tratar aqui do termo modernidade e sua implicação no modo de conceber a natureza, se torna um tanto complexo, pois o moderno está aliado ao que é melhor do que o anterior, que, por sua vez, está intrinsecamente ligado às situações de

⁸ Grifo nosso. Entende-se que não há problemas apenas ambientais que não sejam sociais, mas que se refletem no ambiente devido ao descompasso social existente.

satisfação social, porém o que não aparece entre o discurso do modernismo é a sua desigualdade e exclusão de outras perspectivas como, no caso do conhecimento, é considerar apenas o que tem base uma construção teórico-metodológica de base científica.

Isso implica em identificar como verdade apenas os fenômenos e ações que provêm de uma explicação científica racional, o conhecimento popular - aquele que as pessoas adquirem no dia a dia com suas experiências - é deixado de lado, não serve para explicar ou dar conta de transmitir uma dada realidade social.

O autor Boaventura de Souza Santos considera que:

De meados do século XIX até hoje a ciência adquiriu total hegemonia no pensamento ocidental e passou a ser socialmente reconhecida pelas virtualidades instrumentais da sua racionalidade, ou seja, pelo desenvolvimento tecnológico que tornou possível (SANTOS, 2002, p. 30).

Desta forma, pensar sobre a instauração de uma crise que se alastra por todos os setores e movimentos da sociedade atual nos conduzem a uma discussão para além do saber científico. Para autores como o próprio Boaventura de Souza Santos; o discurso da modernidade que implica na crise atual apresenta significado paradigmático que anuncia a emergência de superação. Os sinais desta mudança se baseiam em formas alternativas que estão primordialmente ligadas aos movimentos que caminham na contramão de uma lógica centralizadora e capitalista.

Cabe aqui destacar que a crise a qual busca refletir este texto pode ser considerada por uma infinidade de terminologias para sugerir um determinado descompasso do momento social. Aqui, de forma direta ou indireta, estas crises dizem respeito à relação homem-homem, ou melhor, homem-sociedade muito provavelmente como o sucesso do modo de produção capitalista. Sucesso este que leva de forma homogênea nossa sociedade a crer ser a única forma de desenvolvimento social existente no mundo, afirmação esta que despreza e nega toda e qualquer forma alternativa de desenvolvimento que seja puramente economicista e excludente, pois uma crise que está no modo de pensar, agir e reproduzir as relações sociais.

Podem ser consideradas aqui, pelo menos algumas das terminologias mais usuais para se referir ao momento atual como sendo crise da modernidade, do capital, ambiental, da ciência, da racionalidade humana e até mesmo associar ao

mais ponto crítico, a crise da economia. Neste patamar, temos todas as formas de conhecimento baseadas no ganhar, um ganhar que é sobretudo econômico, em que permeia o fato de que alguém sempre terá que ser explorado, talvez a crise não exista em muito planos da racionalidade humana e possivelmente falar dela hoje significa admitir que a emergência de um novo pensar é necessário, entretanto, este discurso pode ser puramente de cunho utópico e impossível, por ser um pensamento não hegemônico.

O modelo de pensamento proposto na modernidade é bem salientado por Boaventura de Souza Santos, que estabelece que:

O pensamento moderno ocidental é um pensamento abissal. Consiste num sistema de distinções visíveis e invisíveis. As distinções invisíveis são estabelecidas através de linhas radicais que dividem a realidade social em dois universos distintos: o universo 'deste lado da linha' e o universo 'do outro lado da linha'(...). A característica fundamental do pensamento abissal é a impossibilidade de onipresença nos dois lados da linha (SANTOS, 2009, p. 23-4).

A complexidade social que temos vivido torna impossível a presença de uma sociedade que seja domada pelos postulados científicos, que negam uma gama de possibilidades emancipatórias de uma sociedade pluripartidária no sentido de respeitar as diferenças.

Aqui, as fronteiras de um conhecimento hegemônico sufocam e calam não só aqueles que negam a presença de apenas um modo de pensar, mas aos que estão excluídos de todo e qualquer parte do processo social, subjungando toda e qualquer esperança na conjuntura social atual.

Tal fronteira instaura um limite perigoso, pois os limites às fronteiras se levantam no sentido de coibir o outro, bem como, separar, ou ainda, dar significado ao que pode ser diferente. No intuito de entender o mundo, os homens dividem tudo que os cerca e, quebrando então um olhar sobre a totalidade, a crise da modernidade pode ser puramente a crise do homem quando se desvincula da natureza e a trata como diferente de si mesmo.

Convém salientar que limites são próprios da cultura humana, uma construção de significados, porém a natureza enquanto física é também definida pela cultura, mas não estabelece fronteiras e nem limites deliberados (HISSA, 2006).

No campo do debate científico seria impossível incluir e não estabelecer fronteiras e limites entre os demais campos do saber, haja vista que os saberes divergem e muito da hegemonia do conhecimento atual. A sociedade caminha neste nível de apreensão sobre o modelo dominante de produção, diga-se 'produção', pelo aspecto servil que as ciências desenvolvem em torno do econômico, pois nem a prerrogativa para a emancipação do que se chama desenvolvimento sustentável tem permitido avançar para além do que se estabelece como progresso econômico.

Como esclarece o autor Bruno Latour:

(...) esa construcción epistemológica portentosa de la racionalidad occidental como es la separación del *sujeto-objeto*, reproduce en otro nivel la separación *sociedad-naturaleza* y diluye la viabilidad política de un *contrato natural* que se inscriba en un proceso de convivencia "por él que el cosmos queda reunido en un todo, en él que se puede vivir." (LATOURE, 2001, p. 363.)

O autor Hissa, enumera que a denominação de crise, merece várias respostas, entretanto contribui que: (...) "muito da crise da ciência está associado à crise do progresso, estimulado pelo saber e construído de modo a ressaltar contradições e inconsistências" (HISSA, p. 33, 2006).

O mesmo continua a ressaltar que os movimentos mínimos dentro deste ambiente máximo de contravenções e racionalidade, que parecem de motivo torpe, sem nenhum sentido, podem construir a possibilidade emancipatória de um novo saber, com outras formas e modelos calcados em valores diferentes e, por que não, humanos (HISSA, 2006).

Em contraponto à esta perspectiva, o predomínio do pensamento atual é de que:

(...) la mutacional ética responde a la misma lógica de 'destrucción productiva' de valores: el capital reviste de valor económico y mercantil a todos los valores humanos y sociales y, al mismo tiempo, confiere una valoración social y humana a sus propios valores (PARGA, 2009, p.115).

Desta forma é estabelecida a relação homem-homem, no contexto de subordinação às necessidades de um determinado modo de viver em uma sociedade dita como moderna.

1.3 A Crise da Relação sociedade-natureza

No mundo contemporâneo os problemas socioambientais têm sido motivo de muitas discussões por organismos internacionais, que levam o debate para outras instâncias nacionais, estaduais e municipais. Sabe-se que as questões que envolvem o ambiente e a sociedade em que vivemos têm dimensão socioambiental, cultural e econômica.

Como destaca Gonçalves:

Numa sociedade em que a produção é regida por uma lógica de concorrência que aciona uma busca de aumento da produtividade e, assim, um ritmo incessante que tende para o infinito porque o busca é a expressão quantitativa da riqueza na sua materialidade, os tempos naturais, culturais, e psíquicos acabam por ser atingidos ensejando efeitos e contradições várias (GONÇALVES, 2006, p.242).

Entende-se, que a grande fusão entre o homem e a natureza se deu a partir de ritmos diferentes em ambas, ou seja, os homens muitas das vezes superaram, e ainda superam, o tempo natural em busca do chamado progresso ou desenvolvimento⁹. No entanto, é necessário visualizar que isso tem ocorrido somente em uma escala econômica a favor de poucos e neste momento crava-se de forma intrínseca o anúncio de uma crise que está por vir.

Como ressalta Gonçalves:

(...) o campo ambiental também expõe outras e enormes contradições que reinam no atual “caos sistêmico” que caracteriza a geografia do mundo contemporâneo. Destaquemos o fato de 20% da população mundial “deter 80% das riquezas de todo o mundo”¹⁰ e ser responsável pelo consumo (produtivo e improdutivo) de cerca de 80% da energia e das matérias primas manipuladas anualmente em todo o planeta (GONÇALVES, 2006, p.242).

Verifica-se que o é conhecido por “crise ambiental”, não se trata de uma crise da natureza, mas, sim, de um descompasso na forma pela qual a sociedade vê e se relaciona com esta, assim se compreende que a verdadeira crise está na sociedade, sendo os modelos de desenvolvimentos aplicados nela, baseado no crescimento econômico, reforçando esta disparidade e, assim, o domínio da

⁹ Ideia de progresso e desenvolvimento pautado em crescimento econômico.

¹⁰ Grifo nosso: “deter 80% da riqueza de todo o mundo”

natureza no mundo contemporâneo resultam em uma idealização realização de progresso econômico como o se pudesse revolver ambiente social (LEFF, 2006).

Analisando o exposto acima, sobre as relações que marcam tal problemática do homem com a natureza, observa-se que uma nova categoria de reflexão deve ser compreendida, ou seja, há um novo conceito que é necessário aplicar para que se possa aprofundar a reflexão, sendo que se introduz a problemática do conflito socioambiental que, segundo Layrargues (2006, p.119-20), são, em síntese, conflitos sociais que têm elementos da natureza como objeto e que expressam relações de tensão entre “interesses coletivos/espços públicos X interesses privados/tentativas de apropriação de espços públicos”.

Ainda por base neste autor:

Analisar a problemática do conflito sócio ambiental (sic) significa...pensar que para além dos efeitos da degradação ambiental sobre a base material da vida, existem efeitos das lutas de acesso e uso do meio ambiente sobre o conjunto das forças sociais...este deslocamento proporciona o entendimento das possibilidades de enfrentamento da questão ambiental não apenas sob o ângulo técnico, mas, sim, sob o ângulo político (LAYRARGUES, 2006, p.119-20).

Assim, como para Mendonça:

O termo sócio ambiental (sic) passou a ser empregado para evidenciar que alguns problemas ambientais têm forte conotação social e que devem, portanto, ser tratados levando em consideração tanto os elementos naturais quanto os sociais que o constituem (MENDONÇA, 2004, p.204):

Mendonça, ainda adverte que ocorre um processo de humanização da natureza, a compreensão da natureza é social:

Os problemas e questões enfocados na perspectiva ambiental são, sobretudo, de ordem social, dado que a noção de problema é uma abstração exclusivamente humana, o que reforça a ideia de que não existe problema para a Natureza; quando colocados, não passam de leituras possíveis do homem sobre a Natureza, da maneira humana de compreendê-los, de uma certa humanização dela (MENDONÇA, 2004, p.188).

Outra contribuição importante para o contexto da problemática socioambiental, frente ao seu enfrentamento como uma crise ambiental, é apresentada de forma concisa e clara, para que se caminhe em direção à elaboração de propostas que venham a atacar o cerne da questão tida por ambiental.

Como destaca Leff, ao referir que:

A crise ambiental é a crise do nosso tempo. O risco ecológico questiona o conhecimento do mundo. Esta crise se apresenta a nós como um limite no real, que ressignifica e reorienta o curso da história: limite do crescimento econômico e populacional; limite dos desequilíbrios ecológicos e das capacidades de sustentação da vida; limite da pobreza e da desigualdade social (LEFF, 2007, p. 191).

Esta perspectiva de análise permite a superação do ideário de crise ambiental e remete a uma reflexão dos fenômenos ambientais e sociais não separados. Assim, não se pode compreender o homem separado da natureza, como o capitalismo que sempre se apropriou de tal relação de forma separada, o que lhe sempre permitiu tratar a natureza como passível de ser apropriada individualmente e transformada em mercadoria, se tornando um produto. Estes elementos apresentam que a massificação da lógica desenvolvimentista permitiria incluir na crise um elemento-chave, o desenvolvimento sustentável, que muda o nome e busca pacificar os temores de uma crise avassaladora na sociedade.

A tentativa de domínio do homem sobre a natureza fica claramente explícita nas cidades como um espaço construído pelo homem através de relações sociais que exclui a “natureza selvagem” de seu cotidiano, produzindo uma natureza dominada, controlada e confinada em parques urbanos ou áreas rurais artificializadas e preparadas para a visitação.

Nos últimos dois séculos notou-se uma expansão e adensamento urbano sem precedentes, tanto referente à população quanto em equipamentos urbanos. O surgimento e a popularização do automóvel, com o conseqüente alargamento das vias e estreitamento dos passeios, a construção de viadutos e novas vias, a instalação de redes elétricas, de telefonia, de água, de esgoto, de transporte público, incluindo o bonde, ônibus, trem e metrô, a sinalização de trânsito, a iluminação pública, o fluxo intenso de pedestres e finalmente, o crescimento horizontal e vertical

das edificações, colocaram rapidamente a arborização e em geral a cobertura vegetal urbana em segundo plano.

As relações até então existentes na cidade passam a ser manipuladas pelo mercado, o qual profere o direito de exploração aos ambientes naturais através de indivíduos capazes de adquirir e pagar por esta exploração.

Neste mesmo contexto, o processo de valorização da natureza na sociedade moderna é acompanhado pela valorização econômica de determinadas áreas da “primeira ou da segunda natureza¹¹”, juntamente com a implantação de várias formas de exploração destes ambientes naturais, fazendo com que o meio ambiente seja introduzido de forma incoerente na “globalização da natureza¹²” pelo capital, produzindo como resultado um território onde o lazer e o consumo estão relacionados diretamente à ideia moderna de natureza privatizada.

Ainda como afirma Diegues (2004, p. 42): “a natureza não tem valor em si, mas se constitui numa reserva de recursos naturais a serem explorados pelo homem”.

Nas suas dimensões atuais, os problemas sociais e ambientais são de domínio da biosfera e atingem a todos os moradores do planeta, pois a natureza é considerada ‘bem comum’, ocultando-se, de modo geral, que este bem comum está apropriado privadamente. Ocultando-se, nestas análises, que a sociedade não é homogênea e que, no mundo capitalista, estando atualmente à sociedade dividida em classes sociais que se apropriam com intensidades diferentes da produção de riquezas e, também, dos “frutos indesejáveis” da produção/destrutiva.

Nesta perspectiva, é necessário considerar que:

La búsqueda de enfoques integradores del conocimiento para explicar tanto las razones como el accionar de los procesos socio-ambientales complejos, desborda toda capacidad de las estructuras cognoscitivas científicas dominantes y exige su reestructuración como condición para la formación y producción de un nuevo saber (MAYORGA, 2003, p. 17).

¹¹ Primeira Natureza: No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina (SANTOS, 1988, p. 39). Segunda Natureza: quando o homem tem força para modificar os aspectos do quadro natural, fazendo deste uma segunda natureza mais adaptada aos seus fins (SANTOS, 1988, p.27).

¹² Globalização da natureza: processo pelo qual a natureza é contextualizada como mercadoria pelo capital. GONÇALVES, C.W.P. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

A compreensão da crise ambiental e da relação homem/natureza deve partir da releitura dos processos territoriais capazes de ser compreendidas por suas especificidades não pela soma dos processos, mas pela reflexão da realidade e que caminhe no sentido de superar o modelo técnico - científico atual (RODRIGUES, 1993).

Assim, como considerado por Smith (1988, p.109): “A menos que o espaço seja conceituado como realidade completamente separada da natureza, a produção do espaço é um resultado lógico da produção da natureza”.

Portanto, a relação homem/natureza, é algo uno, que transcende as relações de poder, produção, lutas de classes e até mesmo a ciência que se ampara em métodos analíticos, bem como, quali-quantitativos que pecam muito ao negar as realidades construídas a partir do conhecimento popular e a negação de uma natureza como parte do homem.

Para alguns pensadores, a forma pela qual produzimos o conhecimento científico e pelo ângulo que tratamos os problemas ambientais (sociais) é um tanto contraditória, pois trabalhamos sob uma perspectiva que propõe reformas ao modo de produção no qual nos situamos espacial e historicamente, sem levar em conta que a crise verdadeiramente está na relação homem/sociedade e não no seio do ambiente que comumente é externalizado para não nos colocarmos como parte desta crise.

1.4 Da natureza ao recurso / do peixe ao produto

Seguindo a perspectiva de abordagem marxista, a transformação da natureza em recurso é estabelecida a partir do trabalho humano. Isso implica em destacar que os elementos que consideramos naturais como a água, terra, ar, petróleo, frutas entre outros elementos e, no caso específico deste trabalho, o peixe, estes na medida em que estão dispostos na natureza se constituem como objetos e podem existir apenas enquanto uma potencialidade.

O autor Diegues (1983), afirma que em Marx os elementos naturais partem do processo de produção como matéria-prima, ingressam com o significado de servir puramente como recurso, uma base material que possibilitará ser tratada e convertida em determinado produto. Mais adiante Diegues (1989, p. 89), exemplifica;

“o algodão entra no processo produtivo como fio, ou matéria-prima que já incorporou trabalho em uma fase anterior, a da agricultura”.

Desta maneira, podemos dizer que das atividades que advêm do modo de produzir como agrícolas e/ou aquícolas de suporte, fortemente dependentes de elementos e ciclos naturais, é onde temos um grande coeficiente das forças da natureza que ganham importância pelo capital (DIEGUES, 1983).

Estas afirmativas permitem introduzir a este debate um dos pontos-chave para a incorporação dos elementos de primeira natureza no meio de produção como matéria-prima, sendo esta associada de maneira direta ao saber pragmático diante da natureza. Neste sentido, o autor Moreira (1995, p. 90), adverte que esta questão acima exposta pode ser pensada:

(...) na perspectiva da competição intercapitalista pela apropriação do conhecimento sobre a natureza. Move-nos a noção geral de que a utilização das terras, e da natureza, está associada ao conhecimento que se tem sobre elas (MOREIRA, 1995, p. 90).

A apresentação de tal perspectiva pode ser atribuída também, segundo o que destacou Castoriadis (1978), ao argumentar a existência de um caráter de percepção da natureza e da própria ideia de natureza num processo sociohistórico.

Isso incorre, ainda, “sobre a historicidade do mundo “natural” o conhecimento sobre a natureza torna-se a chave para sua utilização produtiva: informa, e conforme, as técnicas e a ação produtiva” como sugerida por Moreira, 1995 (p. 90; 101).

Um ponto de fragilidade que é resultante desta transformação sociohistórica segundo Diegues *apud* Schmidt (1983, p. 89), advém da ação que “transforma a natureza, mas a intensidade e magnitude dessa transformação se encontram limitadas não somente pelo desenvolvimento das forças produtivas do trabalho, mas também pela estrutura da própria natureza”.

Assim, pode-se considerar que é neste processo de transformação que o autor Diegues (1983, p. 89) destacou que o “homem se defronta com as forças da natureza (...) é, no entanto, em atividades como a agrícola e a pesqueira, baseadas, sobretudo nos ciclos naturais, que as forças produtivas da natureza ganham uma importância capital”.

Uma observação importante na mudança de olhares sobre a natureza como um produto a ser transformado em mercadoria, no caso deste trabalho, é corroborada pela seguinte explanação; “(...) *o pescado precisa ser visto com outros olhos. Nós temos que entender que peixe não é bicho, é recurso*¹³.”(sic)

As palavras acima exemplificam de maneira prática à necessidade do pensamento dominante na sociedade moderna de separação e supremacia do Homem frente à Natureza e demonstra outra premissa, a de realizar o processo produtivo incorporando a técnica, esta práxis vai ao encontro da contribuição teórica de Milton Santos para tais relações sobre a qual se destaca que, em todos os espaços há uma substituição do meio natural por um meio técnico, na escala espaço temporal que remete ao meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1996).

¹³ Palavras do Superintende do Ministério da Pesca e Aquicultura em Mato Grosso do Sul, durante a concessão de uma entrevista ao autor em dezembro de 2012 na cidade de Dourados-MS. A mesma frase foi posteriormente divulgada em alguns meios de comunicação.

2. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PISCICULTURA EM DOURADOS/MS

2.1 Territorialidades no campo: a produção familiar

Atualmente é comprovado que uma parcela significativa dos produtos destinados à alimentação humana é produzida em propriedades rurais de agricultura familiar, cujas atividades são desenvolvidas pelos indivíduos que compõem o grupo familiar (FREIRE, 2011). Este fator vem sendo amplamente negado pelos empresários do agronegócio, que afirmam serem as grandes propriedades rurais as responsáveis pela produção alimentar.

É preciso levar em conta que a grande produção do agronegócio está intrinsecamente ligada à monocultura extensiva, em que a produção de alimentos não aparece como índice preferencial de produção, haja vista que a monocultura para exportação é em grande medida mais rentável economicamente que a produção de alimentos para o consumo interno.

São vários os elementos que compõe o quadro de negação à produção de alimentos pela agricultura familiar. Entre eles, pode-se destacar que o Brasil foi constituído historicamente por uma configuração de grandes extensões de terras que são herança do período colonial e do processo de descolonização, ocorrendo o alinhamento de parcelas significativas da população do acesso à terra para produzir. Este processo instaurou uma disputa de luta pelo direito à terra pelos grupos excluídos do processo de produção.

O Estado brasileiro por interesses diversos, como por exemplo, a ocupação do território, o desenvolvimento econômico e até pela necessidade de consolidação da República Federativa do Brasil incentivou, a partir de meados do século XIX, políticas para o desenvolvimento territorial em várias regiões do país. A princípio este modelo de desenvolvimento territorial esteve baseado na concessão de terras para membros da classe dominante e seus aliados, com forte representatividade junto à administração do Estado brasileiro (MARTINS, 1981).

O Estado passou a investir expressivamente nas ações para inserção e dinamização da produção de base agroexportadora. De fato, até hoje, uma grande percentagem das receitas é proveniente da monocultura de exportação da produção

que se pulverizou por todo território brasileiro, destacando-se o cultivo de grãos (MARTINS, 1981).

O processo de desenvolvimento territorial influenciado pelo Estado foi assistido pela luta de acesso à terra, que veio a ocorrer de forma mais efetiva a partir da segunda metade do século XX, com as políticas desenvolvidas pelo Estado, que se tornaram conhecidas com as Colônias Agrícolas em praticamente todas as regiões do Brasil. Ao mesmo tempo em que o Estado negou o reconhecimento das terras quilombolas e indígenas, o mesmo distribuiu terras na costa oeste e, ao adotar esta política o governo, também instituía um determinado controle sobre a produção do território e criava núcleos de desenvolvimento que logo seriam alvo das mais variadas formas de inserção do capital nacional e estrangeiro (MARTINS, 1981).

As políticas advindas do Estado foram marcantes no processo de ordenamento e desenvolvimento territorial na região Centro-oeste através da implantação de linhas férreas no estado de Mato Grosso (atual Mato Grosso do Sul), mais especificamente no eixo da Linha Férrea Noroeste do Brasil, localizada mais ao sul do antigo Mato Grosso. Essas políticas foram consolidadas no início do século XX, influenciando o desenvolvimento dos municípios de Terenos, Campo Grande, Maracaju, Ribas do Rio Pardo e Três Lagoas, trazendo ainda grandes estímulos para a fixação de atividades agropastoris e o povoamento de imigrantes (ABREU, 2003).

O governo passou a promover expressivamente ações para inserção e dinamização da produção de base agroexportadora; sendo esta privilegiada e a agricultura de base para o mercado interno desvalorizada, considerada como incapaz de incorporar e promover o progresso técnico, social e econômico (RUA, 2006). Desta forma, por intermédio do avanço do capital no campo e de políticas públicas bem-sucedidas, na perspectiva do desenvolvimento capitalista, grande porcentagem das receitas do país é proveniente da exportação da produção agrícola que se pulverizou por todo território nacional.

A institucionalização das colônias agrícolas pelo Brasil foram uma tentativa primitiva de promover o que se chama da política de Reforma Agrária, que de fato nunca ocorreu de forma satisfatória por muitos grupos da sociedade brasileira e vista

pela burguesia ainda hoje como uma política que não deveria necessariamente existir (FRANÇA; BOSCO, 2012).

Contraria a visão e interpretação dos grupos da burguesia brasileira, os números têm demonstrado que a base do fornecimento de alimentos, empregos, geração de renda e outros aspectos são efetivamente sustentados pelas pequenas propriedades de agricultura familiar com mais de 70% da produção de alimentos na mesa das famílias brasileiras (ELIZEU, 2008).

Alguns estudos da Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB, comprovam a real importância do papel desenvolvido pelas atividades da agricultura familiar que evidenciam a necessidade de aprimoramento de políticas de reforma agrária que garantam o acesso à terra, a capacitação técnica suficiente e o desenvolvimento de programas específicos que assegurem sustentabilidade da produção familiar (CONAB, 2011).

Deve-se considerar que uma condição primordial para a alimentação das pessoas nas cidades, advém do campo com a produção de excedente alimentar (SILVA, 2006; FONTOURA, 2005).

De certa forma, o governo e suas instituições vêm desenvolvendo ações que vem buscando inserir os pequenos produtores a melhores condições de produção. Nesse contexto, pode-se destacar, no cenário nacional, a política dos Territórios da Cidadania de ação direta do governo em conjunto com várias secretarias e ministérios de apoio a iniciativas ligadas à produção a partir da agricultura familiar, neste sentido cabe destacar que a piscicultura em Dourados (e seu entorno) está contemplada nesta política.

Os fatores que influenciam esta abordagem têm uma de suas bases na importância da pequena propriedade e da agricultura familiar para a sociedade no fornecimento de alimentos, bem como, territórios dinâmicos na (re) produção social dos indivíduos, do acesso à terra, da provisão de base econômica aos componentes familiares e ainda da base alimentícia para além da propriedade familiar.

Ainda neste sentido, fazer associações do campo e da cidade apenas por determinadas atividades econômicas desempenhadas por ambas, tornou-se gradativamente mais complexo e controverso, muito menos a partir de leituras dicotômicas que pela relação existente nestes ambientes, é preciso tomar como ponto-chave a sua totalidade (ENDLICH, 2006; BERNARDELLI, 2006).

Outro fator importante se destaca pelo caráter da produção em si, neste caso, a produção familiar, que no estado do Mato Grosso do Sul, bem como em todo o Brasil, é umas das alternativas e possibilidades de obtenção de renda nos espaços rurais.

Isso se deve ao imediatismo das necessidades enfrentadas pelos pequenos produtores, soma-se a isto o aspecto da agricultura familiar se caracterizar como uma atividade que demanda uma baixa densidade de recursos, sejam eles financeiros e mão de obra.

As pequenas propriedades no Mato Grosso do Sul têm se consolidado como responsáveis pela geração e manutenção da mão de obra, bem como pelo provimento de recursos financeiros, destacando-se as atividades de piscicultura, bovinocultura leiteira, agricultura orgânica e a produção de outros gêneros alimentícios, sobretudo em propriedades familiares.

Entretanto, vários fatores são responsáveis no Mato Grosso do Sul pela baixa produtividade e pelas dificuldades encontradas ao se trabalhar com a terra em pequenas escalas, causando a perda de produtividade e o comprometimento da mesma. Isso pode estar relacionado ao baixo emprego de tecnologia e aos espaços muito limitados da produção, elementos que criam, por sua vez, uma exclusão destas propriedades do processo produtivo e da limitação do trabalho familiar, mas sobretudo este discurso mascara a real capacidade produtiva das pequenas propriedades (SIMÕES et al., 2009).

A partir destas problemáticas os trabalhadores familiares passam a buscar novas possibilidades de geração de renda, uma delas é a saída de indivíduos do grupo familiar para prestação de serviços em propriedades maiores ou até em atividades que se concentram nas áreas urbanas.

Geralmente, os pequenos produtores são individualmente frágeis diante das empresas que adquirem a pequena produção, e a remuneração pelo produto acaba sendo insuficiente para a subsistência dos familiares. Pode-se associar a este fator o que descreve Ferreira, 2008, p. 225.

Como produtores de matérias primas, o produtor familiar viu sua autonomia diminuir gradativamente. Processos produtivos, desenvolvidos a partir do conhecimento adquirido ao longo do tempo, foram substituídos por novas formas de cultivar e criar. Dessa maneira, conhecimentos foram apropriados, os valores tradicionais

foram progressivamente transformados e o mundo rural adquiriu ares de urbano.

Ferreira, 2008, p. 225; adverte ainda:

Do que se sabe, da policultura à agricultura do tipo moderna, o produtor familiar foi o grupo que incorporou as mudanças traçadas para a atividade agrícola e, se não o fez, foi muito mais por barreiras financeiras do que educacionais ou psicológicas.

São fatores como estes que indicam que o conhecimento dessa realidade é pré-requisito para o planejamento de programas de desenvolvimento específicos para cada região, segundo a suas peculiaridades, melhorando a produtividade a partir de investimentos aplicáveis à agricultura familiar, de forma que venha favorecer o desenvolvimento social destas comunidades.

Desta forma, segundo os agentes políticos, o papel dos programas como o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), tem progredido na ampliação das linhas de fomento e assegurando as possibilidades de produção para atender a demanda crescente da agricultura familiar (PERACI, 2007).

Não se pode deixar de considerar ainda que há diversos progressos que se materializam territorialmente no campo; assim como ocorrem com as políticas, deve-se lembrar de que graças a um montante de pesquisas e inovações ocorreram grandes mudanças no campo, sobretudo na forma de lidar com a terra de maneira geral (ENDLICH, 2006).

Alguns estudiosos críticos das ações do Estado sobre a questão de terras no Brasil consideram este último movimento, destacado acima, como uma mobilização que busca promover a ausência do Estado em alguns setores da sociedade e a disposição dos mesmos na lógica da privatização e acesso à terra, neste caso, via mercado.

As desigualdades e sua intensidade territoriais no Brasil são derivadas das funções de transformação de fontes de riquezas (socioambientais, culturais, infraestruturais e tecnológicas), em que os territórios são como suportes aos acontecimentos geopolíticos em cada momento (CEPAL, 2009).

Para tanto, é primordial a realização de uma reforma na configuração territorial, seja no campo ou na cidade, que possibilite a inserção da agricultura familiar nos processos (re)produtivos, sejam eles sociais, econômicos, políticos,

ambientais ou ainda de subsistência, com direito à moradia justa, acesso aos demais serviços públicos e uma fonte de renda econômica e social que garanta uma vida com melhores perspectivas de futuro, este é um papel do Estado, que certamente não poderá ocorrer sob a visão com a qual as classes dominantes se utilizam para manipular o acesso aos serviços públicos.

A produção agrícola familiar é historicamente no Brasil associada a seu papel de provimento econômico e alimentar em determinadas escalas sociais, sendo que pouco se considera o seu fator de (re)produção social pelo emprego, moradia, cultura e saber popular, além da sua forma de acesso ou participação no setor produtivo que vem ano a ano crescendo de maneira expressiva.

Alguns dados coletados das estatísticas do Governo demonstram que a agricultura familiar apresenta um elevado grau na concentração de mão de obra que trabalha de forma direta com a terra, entretanto, as dificuldades se fazem presentes nos mais variados níveis e regiões do país.

O autor Abramovay, p. 1, 1999, pontualmente, em uma de suas obras ressalta que:

O acesso à terra é uma das condições básicas para esta alteração: mas ele só faz sentido, se for acompanhado do acesso a um conjunto de condições que alterem o ambiente institucional local e regional e permitam a revelação dos potenciais com que cada território pode participar do processo de desenvolvimento. Isso não depende apenas da iniciativa e da transferência de recursos por parte do Estado, mas fundamentalmente da mobilização das próprias forças sociais interessadas na valorização do meio rural: é daí que poderão nascer as novas instituições capazes de impulsionar o desenvolvimento de regiões vistas socialmente como condenadas ao atraso e ao abandono.

Desta maneira, as políticas para o setor ainda se mostram tímidas no que tange à realidade social, às disparidades e peculiaridades regionais, sendo este um fator primordial na constituição e consolidação de uma política que abarque as necessidades destes indivíduos. Geralmente, costuma-se observar as políticas públicas para os mais variados setores e, aqui, especificamente, a política pública direcionada à agricultura familiar tem como característica o desenvolvimento de ações que provêm de uma escala estatal e não de emancipação social deste grupo social (FRANÇA; BOSCO, 2012).

Neste sentido, Sampaio (2005, p. 19), apresenta uma contribuição interessante acerca das características do que estamos denominando de agricultura familiar:

[...] el conjunto formado por el campesino tradicional, el pequeño agricultor familiar que vende parte de su producción en el mercado y por los beneficiarios de la reforma agraria – ocupa las tierras de calidad inferior y, en un contexto en extremo adverso, lucha dramáticamente por la supervivencia, combinando períodos de trabajo en sus tierras con períodos de trabajo asalariado. Los gobiernos, por lo general, consideran a este segundo subsector como un residuo que tendrá a desaparecer en algunos años más – vía la migración hacia las ciudades – o bien como un sistema agrícola anacrónico, que permanecerá como herencia inasimilable de un período superado – un lastre destinado a pesar sobre la economía como un problema social.

Em grande medida esta condição de agricultura familiar denominada pelo autor, coloca em questão a eficiência do sistema estatal de apoio ao modelo de agricultura vigente, em que se ampara na lógica do mercado e no arranjo do capital pelos meios de produção.

Desta forma, o agricultor familiar deve incluir e difundir os meios técnicos e a modernização na produção, assim, como já advertido anteriormente neste trabalho no que tange à inclusão de técnicas ou de uma possível transferência de tecnologias na propriedade rural, foram realizadas de acordo com as limitações financeiras impostas pelo mercado.

Outra característica marcante para a agricultura familiar é dada pela administração do próprio grupo familiar de forma direta com pouca influência de terceiros; a mesma pode ser considerada como um estabelecimento de produção e consumo (FERNANDES, 2009).

Frente a isso, cabe destacar que a produção familiar sofre pressão pelo afunilamento dos preços pagos à pequena produção por grandes grupos comerciais ou ainda por agroindústrias; esta problemática também foi identificada pelos produtores de pescado entrevistados como um dos grandes impasses existentes em Dourados-MS.

Como é sabido, a agricultura, em larga escala, cumpre o seu papel com a geração de recursos financeiros via exportações e, por outro lado, intensifica tendências de concentração fundiária, materializadas pela territorialização do capital

nas propriedades anteriormente ocupadas pela produção em escala familiar em relação ao latifúndio (FRANÇA; BOSCO, 2012).

Desterritorializa-se assim o pequeno produtor rural, frente às demandas do capital com vistas à produção orientada pela agricultura intensiva, que muitas vezes é a monocultura, direcionada ao mercado externo.

Para quem sempre trabalhou na terra, vindo de famílias rurais, preparado e adaptado do ponto de vista produtivo e pessoal para tirar seu sustento das atividades do campo, a ausência de condições infraestruturais, econômicas e no âmbito deste trabalho o tamanho das propriedades em relação a condições de disposição da terra para o trabalho são fatores que dificultam a vida dos agricultores familiares em suas pequenas propriedades.

A esse respeito, é necessário ressaltar que diante da complexidade existente no campo brasileiro, a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, passou a definir a agricultura familiar em seu terceiro artigo, da seguinte forma:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:
I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;
IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL, 2006.)

Esta é a definição de agricultura familiar, mas se a considerarmos para a pequena propriedade e confrontá-la com os dados de estrutura fundiária advindos do censo agropecuário de 2006 em Dourados-MS, obteremos o seguinte quadro 1.

Município	Grupos de área por hectares	Totais	Percentuais
Dourados – MS	Mais de 0 a menos de 2 ha	177	73,6
	De 2 a menos de 5 há	205	
	De 5 a menos de 20 há	454	
	De 20 a menos de 50 ha	467	
	De 50 a menos de 100 ha	200	
	De 100 a menos de 200 ha	177	19
	De 200 a menos de 500 ha	197	
	De 500 a menos de 1000 ha	95	7,4
	De 1000 ha e mais	63	

Quadro 1: Tamanho das estabelecimentos por grupos de área no município de Dourados/MS.

Fonte: SIDRA/IBGE. Censo Agropecuário, 2006.
Elaborado pelo autor, 2013.

O quadro 1 apresenta as condições sobre a disposição das propriedades em Dourados-MS segundo os módulos fiscais¹⁴ que estabelecem legalmente a pequena (73,6 %), média (19%) e grande propriedade rural (7,4 %), bem como, a agricultura familiar para os fins de delimitação e atendimento do PRONAF, por exemplo, mas permite indicar que existe mais de 70 % de pequenas propriedades em Dourados e, por conseguinte, de agricultura familiar, considerando que no município (1) um módulo fiscal é equivalente a 30 hectares¹⁵, conforme o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR).

Observa-se, que existe uma concentração de área em poucas mãos, neste sentido, estes levantamentos convergem com a estrutura produtiva da piscicultura em praticamente todo o Mato Grosso do Sul, mas de maneira especial neste

¹⁴ Módulo Fiscal é a unidade de medida expressa em hectares, fixada para cada município, considerando os seguintes fatores: tipo de exploração predominante no município; renda obtida com a exploração predominante; outras explorações existentes no município que, embora não predominantes, sejam significativas em função da renda da área utilizada; e conceito de propriedade familiar. O Módulo Fiscal serve de parâmetro para classificação do imóvel rural quanto ao tamanho, nos termos do art. 4º da Lei nº 8.629/93 e para delimitação dos beneficiários do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF. O Módulo Fiscal, vigente de cada município, foi fixado pelos seguintes atos normativos: Instruções Especiais/INCRA Nº 19/80, 20/80, 23/82, 27/83, 29/84, 33/86 e 37/87; Portaria/MIRAD nº 665/88, 33/89 e MA nº 167/89; Instrução Especial/INCRA nº 32/90, Portaria Interministerial MF/MA nº 308/91, MF nº 404/93; Instrução Especial INCRA nº 51/97 e Instrução Especial INCRA Nº 01/2001 (INCRA, 2001).

¹⁵ Para Dourados-MS cada módulo fiscal é igual a 30 hectares conforme o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) destinado a auxiliar usuários do em suas necessidades mais imediatas de informação operacional, em nível de município, relativas ao Módulo fiscal; entre outros (INCRA, 2005).

trabalho como apresentado no quadro 2, em que se destaca, entre outras características, o tamanho dos estabelecimentos.

Relação de tamanho da propriedade X Área para piscicultura	
Propriedade em hectares	Área de piscicultura em hectares
X	6
X	15
6	0,3
6	6
10	1,6
20	13,5
20,5	12
21,5	12
22	2
24	2
27	2
28,5	2,2
32	2
43	2
45	2
51	1,2
90	4
102	6
244	164
300	7
400	5
15*	3
62*	1,5
24*	2
7°	2,5
15°	0,5
22°	2
196°	0,4
203°	11

Observação:(X) Não informado (*) indicam propriedades em Itaporã-MS e (°) em Douradina-MS.

Quadro 2: Área das propriedade x áreas de piscicultura em Dourados, Douradina e Itaporã.

Fonte: Trabalho de Campo, 2011; 2012.

Elaborado pelo autor, 2013.

O quadro 2 apresenta dados obtidos através do trabalho de campo realizado durante o período de 2011 – 2013 e a inserção de dados oriundos dos outros municípios reforçam uma das características principais do setor produtivo em Dourados e no seu entorno, quanto à área das propriedades. Por exemplo, este quadro mostra que pelo menos 15 entre as 29 propriedades visitadas não chegam a ter área igual a um módulo fiscal e 4 com área menor a 2 módulos fiscais.

Outra informação que vem a contribuir com a leitura da realidade desta atividade é referente a dados colhidos sobre os estabelecimentos de pesque-pague, inseridos no contexto da piscicultura familiar no presente trabalho, cujas informações são apresentadas no quadro 3.

Área dos pesque-pague (hectares)	Numero Estabelecimentos	Porcentagem por divisão de área
Até 5	12	60%
Acima de até 10	5	25%
Acima de 10	3	15%

Quadro 3: Área dos pesque pague por estabelecimento

Fonte: Trabalho de Campo, 2011- 2012.

Elaborado pelo autor, 2013.

Um fato interessante, observado nos estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso é que a atividade de piscicultura está concentrada, em sua maioria, nas proximidades dos núcleos urbanos, provavelmente, por facilitar o acesso aos consumidores e a comercialização do pescado (GARBOSA et al., 2009).

2.2 Elementos da institucionalização de políticas para a piscicultura: da escala nacional à escala local.

Uma breve análise histórica das ações de órgãos públicos na pesca e aquicultura, permite concluir que elas ocorreram de maneira descontinuada, sendo que, nem sempre as demandas - acesso a linhas de crédito, bem como, ao estímulo da organização dos trabalhadores e a assistência técnica - demonstradas pelo setor no cenário nacional foram consideradas para a elaboração de instrumentos legais e fomento para o desenvolvimento deste setor.

Observa-se que, por um longo período, desde o início de apoio público a setores da economia nacional, o Estado brasileiro não se fez presente nos processos de estímulo ao desenvolvimento socioeconômico das comunidades pesqueiras e de políticas estratégicas para a aquicultura.

Vale destacar que a produção brasileira de pescados não atinge, nem sequer 1 (um) milhão de toneladas por ano, deste total a aquicultura chega a representar menos de 30% da produção (MPA, 2011).

Conforme um relatório de atividades e avaliação de políticas para o setor elaborado pelo MPA, constata-se que havia uma enorme desestruturação na organização da cadeia produtiva do pescado; os problemas de acesso ao crédito impediam a estruturação da cadeia produtiva, ainda com grande aptidão para a produção, havendo problemáticas na articulação com o setor financeiro para a criação das linhas de crédito direcionadas às necessidades dos trabalhadores em aquicultura (MPA, 2011).

Desta maneira, é possível dizer que existia uma enorme deficiência de políticas que,

(...) associadas aos princípios de inclusão socioeconômica, identidade territorial, respeito ao meio ambiente, proporcionassem ao Governo Federal a realização de ações estratégicas ao atendimento das diversas demandas para o desenvolvimento da pesca e da aquicultura no Brasil (MPA, 2011, p. 6).

A visão de institucionalizar políticas concretas e direcionadas para o setor aquícola no Brasil passou a ser desenvolvida a partir do ano de 2003 com a criação da SEAP/PR (Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República), vinculada ao governo federal. Neste momento se estabeleceu algo único até então para o setor no Brasil, uma política a nível nacional, com a missão de

realizar a formulação e implementação de políticas públicas e fomento, no que tange às atividades da produção do pescado (FAO, 2011).

Antes mesmo da criação do MPA, o Governo Federal realizou de maneira mais pontual através de outros programas de escala nacional um olhar diferenciado sobre a piscicultura no Mato Grosso do Sul, sobretudo em alguns municípios no entorno de Dourados-MS. Cabe aqui dizer que o Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira (PDFF), foi um dos programas que destacou o apoio a uma política diferenciada para a piscicultura na faixa de fronteira em que está o município supracitado.

Um estudo encomendado pelo Governo Federal na elaboração do Plano Plurianual de 2004-2007, para reestruturar uma política de governo criado na gestão anterior intitulada como o Programa de Desenvolvimento Social da Faixa de Fronteira¹⁶ (PDSFF) foi responsável por diagnosticar e apontar setores com potencial desenvolvimento social e econômico de bases produtivas (CARVALHO, 2010).

Entre os setores produtivos avaliados no Mato Grosso do Sul, a piscicultura foi destacada pelo PDFF como de grande potencial produtivo para Dourados e seu entorno na faixa de fronteira, através de um levantamento que apontou uma grande produção de alevinos¹⁷ que vinham sendo exportados para demais estados brasileiros e exterior. Foi identificado grande potencial na expansão do setor da piscicultura com o aproveitamento da pele do pescado como matéria prima na produção de acessórios e também no processamento de ração.

Por intermédio deste programa, em 2005, o arranjo produtivo local da piscicultura recebeu um recurso superior a R\$ 400 mil reais, que fora investido na capacitação de produtores de pescado e aquisição de materiais para assistência técnica. Outra ação conjunta se concretizou com a aquisição de 3 veículos e 1

¹⁶ Conforme Carvalho (2010, p.122.) “O Programa de Desenvolvimento Social da Faixa de Fronteira (PDSFF) se caracterizou como política de governo, criada e implantada no início do segundo mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso, a partir do ano de 1999, tendo integrado a macro-política de planejamento nacional disposta pelo Plano Plurianual “Avança Brasil” (2000 – 2003). Tratava-se de uma política de planejamento que fez e ainda faz parte do cronograma de atividades do Ministério da Integração Nacional”.

¹⁷ “Se entende por alevino o filhote de peixe, na fase de vida imediatamente posterior à pós-larval e anterior à juvenil, que na maioria das espécies tropicais de água doce, corresponde à idade entre 10 a 100 dias de vida livre. Para o cultivo extensivo e intensivo considera o alevino apto para peixamento com a idade de 45 dias de vida livre, contados após a eclosão, visto já se encontrar em condições de se defender dos seus inimigos naturais.” (FAO, 1988, p. 13).

caminhão para a cooperativa MSPeixe (criada em 2003), com a finalidade de dar apoio logístico às ações no desenvolvimento da atividade (GOMES; SOUZA. 2009)

Além das potencialidades, o programa ainda fez um diagnóstico de alguns problemas que a atividade enfrenta como: o baixo índice de acompanhamento técnico na produção do pescado, ausência de articulação municipal com relação a tanques instalados e em implantação, um desconhecimento da evolução, acompanhamento e tendências do futuro no setor, a baixa difusão entre os produtores de tecnologias em desenvolvimento na indústria de bolsas e demais acessórios para o uso da pele do pescado (BRASIL, 2005).

Apesar de o PDFF ter realizado estes diagnósticos antes mesmo do ano de 2006, alguns problemas ainda são bem latentes no desenvolvimento deste setor em Dourados e em seu entorno, com destaque para a continuidade de um baixo índice de acompanhamento técnico pelos governos local e estadual. O conhecimento da atividade a nível municipal ainda é bastante precário e o acompanhamento de programas de níveis Federal e Estadual, não parecem surtir o efeito para o qual foram planejados.

O que pode ser percebida é a carência em articular tais escalas, pois em alguns momentos estas fazem ações sobrepostas, ocasionando um desgaste e desperdício de recursos financeiros e humanos.

Nos últimos anos, alguns avanços no desenvolvimento de pesquisas e tecnologias por meio das universidades e demais agentes, como os próprios produtores nas fases da produção e processamento do pescado têm demonstrado o enorme laboratório existente em Dourados e na região.

Visto como um setor estratégico, o governo passou a elaborar através da SEAP, uma política com ações específicas como destacado no documento da FAO em 2011, de que:

El Gobierno Federal está haciendo inversiones estratégicas en el sector de la acuicultura, construyendo hatcheries/criaderos, instalando unidades demostrativas de acuicultura y al mismo tiempo proveyendo líneas especiales de crédito financiero para los acuicultores. Ahora también se están planeando programas nacionales para apoyar cooperativas de acuicultura, servicios de extensión, investigación y comercialización (FAO, p. 12, 2011).

Com a atividade apresentando alguns índices de aumento na produtividade do pescado, no ano de 2009 o governo brasileiro deu um passo importante no setor, com a criação do Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA, conforme consta na (Lei nº 11.598/2009), a publicação da Lei nº 11.959/2009, nova Lei da Pesca e ainda a realização da 3ª Conferência Nacional (MPA, 2011).

Estes acontecimentos foram imprescindíveis para assegurar o prosseguimento de políticas públicas voltadas às áreas da pesca e aquicultura no Brasil que tiveram seu início com a SEAP/PR em 2003¹⁸.

No ano seguinte, após o início das atividades ministeriais do MPA, com a capacidade governamental de realizar a efetividade das políticas de Estado para a gestão pesqueira sustentável, os resultados mostraram um avanço na produção de pescado em 2009 com relação ao ano de 2003, que foi relativamente maior em 50%. Merece atenção neste avanço, a grande contribuição da piscicultura no período de 2009 a 2011 para esse crescimento em mais de 60% (MPA, 2011).

As diretrizes e prioridades de atuação do MPA com ações estratégicas para consolidar a política estatal da aquicultura e pesca incluem estruturar e organizar a cadeia produtiva, fortalecer o mercado interno, promover a inclusão social e a sustentabilidade ambiental, além de organizar e realizar a abordagem territorial do setor (MPA, 2011).

É interessante ressaltar que a abordagem territorial no desenho de políticas públicas na área aquícola foi um elemento chave para o MPA, pois este passou a considerar as peculiaridades territoriais em todo o Brasil.

Essa diretriz permitiu que fosse possível integrá-lo a uma política em que tem ganhado importância no interior do Governo Federal, o Programa Territórios da Cidadania, com o intuito de promover o estímulo de participação social na gestão e planejamento socioeconômico e também realizar a qualificação, sobretudo das demandas políticas segundo as mais diversas realidades encontradas nos territórios.

¹⁸ Durante um discurso do Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante a cerimônia de lançamento do Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca e Aquicultura, no ano de 2008 em Salvador na Bahia Luiz Inácio, proferiu que “(...) é preciso ter claro o seguinte: nem a pesca empresarial, nem a pesca artesanal são competitivas no Brasil. Nem a empresarial e nem a artesanal nunca receberam uma decisão do Estado brasileiro de criar, verdadeiramente, condições para que a pesca artesanal vire uma pesca moderna e dê cidadania para as pessoas, e tampouco para que a pesca empresarial pudesse virar uma pesca competitiva com os espanhóis, com os japoneses, com os peruanos e com tantos outros”.

Segundo análise realizada por Silvana Lucato Moretti, a ênfase territorial adotada pelo Programa Territórios da Cidadania indica a intenção da integração de práticas sociais:

O território no projeto dos Territórios Rurais Sustentável é concebido como uma unidade de referência ao novo modelo de desenvolvimento proposto pelo Estado. Esta categoria é apresentada como aglutinadora de práticas sociais alternativas ao modelo de desenvolvimento que domina a produção do território nacional. Concomitante a uma perspectiva pragmática de território, ou seja, sua gestão, seu planejamento e seu ordenamento promoveriam o desenvolvimento. A proposta de governo aponta para a possibilidade política de, por meio da leitura territorial do campo brasileiro, ser possível promover as transformações sociais e a produção de alternativas de sucesso. (MORETTI, 2012, p. 54).

E a partir da caracterização de 174 Territórios da Cidadania em todo o Brasil, foi identificado que em relação a aquicultura e pesca havia um número superior a 500 mil trabalhadores diretamente ligados à produção de pescado. Porém, as ações do MPA foram iniciadas em 62 territórios que contam com uma política destinada à articulação em fomento e infraestrutura, no controle e monitoramento da produção, nas pesquisas e inovações tecnológicas, bem como no desenvolvimento social e inclusão dos produtores. (MPA, 2011).

No ano de 2009, a piscicultura na região passou a ser uma das prioridades do Programa Território da Cidadania, de responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) em conjunto com várias secretarias e ministérios de apoio as iniciativas ligadas, como indicado por MORETTI, 2012:

No Território Rural Sustentável da Grande Dourados, a agricultura orgânica, com a atividade turística no campo e com a piscicultura, forma alguns dos pilares do processo de incorporação produtiva de terras e de “gentes” ao desenvolvimento do mundo moderno. (MORETTI, 2012, p. 56).(sic)

Acerca disso, é preciso considerar que o município de Dourados-MS, está inserido no Território Rural da Grande Dourados (a Figura 3 destaca os municípios do Território Rural Sustentável da Grande Dourados), que compõe o rol dos 62 territórios da pesca e aquicultura, recebendo o mesmo incentivo político-institucional que os demais, além de ser o único setor produtivo a possuir uma Câmara Setorial para discussão da atividade.

Ao ser entrevistado para este trabalho, um delegado federal do MDA em Mato Grosso do Sul, informou que o programa do “Território da Cidadania possibilita que vários projetos que seriam realizados separadamente, sejam realizados juntos. É um trabalho de várias mãos”. Segundo ele, via o programa do território é possível aproximar e conversar em apenas um nível com vários atores, sejam federais via os ministérios, ou seja, os atores de escalas locais, esse é nosso papel de aproximar as instituições dos produtores, fazer parcerias, unir as forças.

O olhar estratégico do MPA neste território para a produção do pescado resultou entre outras ações, via Superintendência do MPA no Mato Grosso Sul, como a implantação de um escritório com sede em Dourados-MS, a fim de aproximar os produtores de todo o arcabouço político-institucional do Governo Federal e das demais instituições de escala regional, possibilitando a articulação com as ações do ministério conforme relatou o representante do MPA.

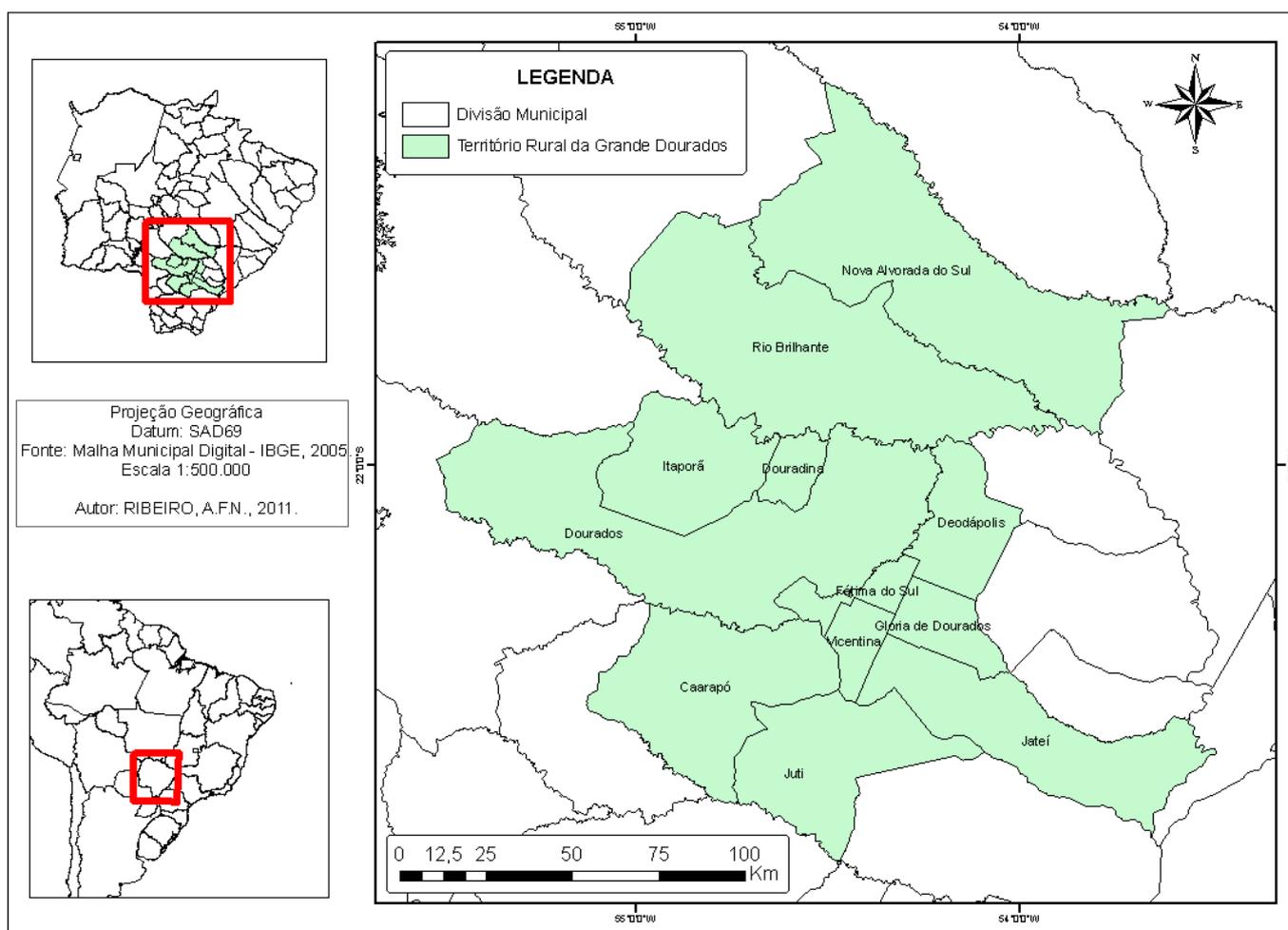


Figura 3: Municípios no Território Rural Sustentável da Grande Dourados do MDA.
Fonte: MORETTI, 2012.

De acordo com as informações colhidas junto ao representante da Superintendência do MPA de Dourados, em uma entrevista para esta pesquisa realizada em maio de 2012, há uma estimativa de que no Território Rural da Grande Dourados estão implantados 1200 hectares de lâmina d'água disponíveis para a piscicultura, sendo que, atualmente, acredita-se que apenas 600 hectares estão com a atividade em funcionamento. Segundo ele, a intenção das políticas e ações que vem sendo desenvolvidas é de que até 2014 seja possível reativar a produção nos 1200 hectares de lâmina d'água existentes.

Estes números vão ao encontro de que na região são encontradas 380 propriedades com piscicultura e mais de 150 destas estão localizadas no município de Dourados-MS, conforme os dados colhidos junto a AGRAER em Dourados.

No contexto das parcerias realizadas pelos governos nas escalas nacional, estadual e municipal, especificamente nesta região, no ano 2010 foi lançado o Plano Estratégico de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Pescado na Região de Dourados, baseado em 16 projetos elaborados por instituições, como o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), Embrapa Agropecuária Oeste, Banco do Brasil, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Cooperativa de Aquicultores do Mato Grosso do Sul (MS-PEIXE), Prefeitura Municipal de Dourados, Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural (AGRAER-MS), Agência de Apoio ao Empreendedor e Pequeno Empresário (SEBRAE-MS) e a Câmara Setorial da Piscicultura do Estado de Mato Grosso Sul.

O Plano Estratégico de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva do Pescado é composto por diversos projetos que, somados, representam investimentos da ordem de R\$ 24 milhões, sendo que estes recursos poderão ser aplicados em assistência técnica aos produtores, na rede de economia solidária, centros de tecnologias, infraestrutura para processamento do pescado, além de outros programas que estão previstos dentro do plano.

Entre as estratégias apresentadas para o fortalecimento da piscicultura segundo o plano estratégico, está atender às demandas por peixes, bem como possibilitar o desenvolvimento de uma atividade que mantenha os pequenos proprietários em suas terras e que as tornem mais produtivas, assegurando o provimento das famílias, conforme os objetivos dispostos no plano estratégico.

Dentro da elaboração de políticas públicas no setor, destaca-se o “Plano Safra da Pesca e Aquicultura 2012 – 2014, elaborado pelo Governo Federal, com o intuito de ser um instrumento que direcione políticas sociais e econômicas à cadeia produtiva da aquicultura. Uma das principais ações implementadas pelo plano está na abertura de várias linhas de crédito aos pequenos aquicultores para que invistam na compra de equipamentos e a construção de infraestrutura (MPA, 2012). O esquema apresentado abaixo traz de maneira genérica os principais objetivos em que o MPA por meio do plano buscará executar suas ações.



Fonte: MPA, 2012

O esquema mostra a estrutura política das ações a serem implementadas na área de aquicultura e pesca, o governo espera que o Programa beneficie pelos menos 330 mil famílias até 2014 em todo o Brasil, com juros menores que os demais praticados no mercado e com prazos estendidos, sendo que, o esquema a seguir traça 3 dos principais objetivos para todo o território nacional.



Fonte: MPA, 2012

Outra ação considerada fundamental pelos participantes do Programa, trata-se do processo de licenciamento da aquicultura, que deverá ser simplificado (MPA, 2012).

O licenciamento tem sido considerado um gargalo sob a ótica do sistema produtivo, conforme esclareceu durante entrevista o representante da Superintendência, e que para superar este gargalo, o MPA em conjunto com o Governo do MS, vem trabalhando na aprovação de uma resolução, onde haveria a isenção do licenciamento para os pequenos piscicultores com até 2 hectares de lâmina d'água. Com a simplificação, o produtor passará a fazer apenas o preenchimento de um requerimento e o registro a ser documentado junto aos órgãos de fiscalização.

Em escala estadual, foi lançado no mês de março de 2013 o Plano Safra da Pesca e Aquicultura do Mato Grosso do Sul que está inserido no plano do Governo Federal; para o estado espera-se que mais de 5 mil famílias possam ser beneficiadas e, no âmbito nacional, o valor disponibilizado deve ultrapassar os R\$ 4 milhões de reais (SFP/MS, 2013).

Durante o lançamento do plano estadual o ministro da Pesca e Aquicultura, assinou com o Governo estadual termos de cooperação no setor para melhorias no que diz respeito à sanidade na aquicultura e nas áreas de assistência técnica, qualificação dos piscicultores e capacitação do corpo técnico dos órgãos estaduais e municipais. O ministro também entregou um cheque no valor de R\$ 200 mil reais

como parte dos recursos advindos do Governo Federal a ser empregados do setor e possibilitar investimentos para cerca de 80 piscicultores do estado. Porém, o valor está bem abaixo do montante destinado a construção do próprio entreposto de pescado em Dourados.



Figura 4: Lançamento do Plano de Pesca e Aquicultura no Mato Grosso do Sul com o Governador do MS, Superintendentes do MPA-MS e Banco do Brasil, Ministro do MPA.

Fonte: SFPA/MS, 2013.

Diante das políticas apresentadas com suas possíveis ações não seria exagero afirmar que:

O meio rural brasileiro, nas últimas décadas, vivenciou o gradativo empobrecimento dos pequenos produtores e sua consequente migração para outras atividades no próprio meio ou no meio urbano. Dentre as “novas” atividades do meio rural, a piscicultura atraiu, e continua atraindo, muitos ex-produtores e novos empresários agrícolas para atividades variadas, como a criação de alevinos, engorda de peixes ou lazer (como os pesque-pague e pesque-solte)(MELO et al., 2009, p.6-7).

Esta atividade, ora em evidência no cenário brasileiro como um todo, atua como um efeito cascata. Diante do lançamento do plano para aquicultura no Mato Grosso do Sul, o governo do estado lançou o projeto de criação da Subsecretaria de Pesca e Aquicultura do MS que foi enviado a Assembleia Legislativa, aguardando votação (SFPA/MS, 2013).

Em termos de escala local, por parte do poder público municipal, a política adotada vem sendo em forma de apoio à piscicultura por meio dos órgãos de produção, meio ambiente ou planejamento.

Para o poder público municipal, as possibilidades de produção de peixes em Dourados no discurso são apresentadas como inúmeras, pois esta atividade atende a diversificação presente na região, seja pelo tamanho dos lotes, pela demanda de mão de obra, incentivo estatal ou ainda pela maneira de uso da terra (DOURADOS, 2013).

Na prática, a política municipal para o campo nos últimos anos, até 2013 tem sido da valorização das estruturas vinculadas ao agronegócio. Especificamente relacionados à piscicultura não foram identificadas ações ou programas.

As principais ações de incentivo à piscicultura em Dourados por parte do Ministério da Pesca e Aquicultura, no interior do Programa Territórios da Cidadania e Territórios Rurais, vem através de projetos com institutos de ensino e pesquisa (EMBRAPA e Universidades Federais) que têm promovido o avanço tecnológico na produção com parcerias com empresas e cooperativas e têm melhorado a infraestrutura de abate, transporte e comercialização da produção de peixes.

A política pública para a piscicultura está inserida no projeto de modernização do campo, com a busca do aumento do rendimento para as famílias e a melhoria nas condições de acesso aos serviços urbanos.

Neste contexto, verificamos duas possibilidades para o encaminhamento da política, uma direciona e define que a atividade será controlada por empresas privadas, frigoríficos de peixes, e aos produtores rurais restará a alternativa de produzir matérias primas para as empresas. Outra alternativa será a constituição de cooperativas de produtores que controlam todas as etapas do processo produtivo do peixe, desde a criação, o abate até a comercialização. Este é o atual embate no interior do poder público em suas diferentes escalas e no interior do Ministério da Pesca e Aquicultura.

Nas entrevistas realizadas com os produtores existe uma insegurança quanto ao desconhecimento do caminho a ser adotado pela política pública, neste sentido, vivenciam um momento de espera de definição.

3. A TERRITORIALIDADE DA PISCICULTURA EM TERRAS DOURADENSES: DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO.

O conceito de desenvolvimento passa por modificações ao longo do tempo. No início do século, quando a industrialização dos países “desenvolvidos” estava a todo vapor, desenvolvimento era sinônimo de desenvolvimento industrial.

No entanto, a história não comprovou a validade desta premissa e atualmente está claro que o conceito de desenvolvimento é muito mais abrangente do que de industrialização ou de crescimento econômico, começando a ganhar visibilidade o debate sobre os impactos ambientais que o modelo de desenvolvimento até então implantado trazia, evidenciando que os aspectos sociais e ambientais são tão importantes quanto os econômicos (LEITE, 2009).

O conceito de desenvolvimento territorial para (MAC-ALLISTER, 2009; LEITE, 2009; THEIS, 2008), conserva o ideal de sustentabilidade, associando as dimensões natural, cultural, social e econômica a uma dimensão espacial, ao território, o que por sua vez pode envolver outras dimensões ou relações, até a Homem-Natureza.

Tal como o desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento territorial tem um caráter fundamentalmente político e ideológico. É um processo não apenas comandado pelo mercado, que inclui produção, distribuição, trocas e consumo, mas também um processo referido a condutas, hábitos e valores, individuais e coletivos – condicionado pelas relações de poder entre os indivíduos, os grupos e as classes sociais, que se encontram num dado espaço geográfico concreto (THEIS, 2008).

O desenvolvimento territorial tem o caráter político intrinsecamente ligado ao caráter espacial e, mais exatamente, ao local. Em outras palavras, na maioria das vezes, é uma combinação de desenvolvimento endógeno (que se origina no próprio território) com desenvolvimento exógeno (que se origina fora do território). Essa combinação resulta na associação de indivíduos, grupos sociais e organizações do local e de outras localidades, com interesses e necessidades sociais, econômicos, políticos e culturais da localidade, com capacidade de atuação e investimento que não se limitam àquele espaço apenas, atuando em diversas instâncias e escalas (MAC-ALLISTER, 2009).

O desenvolvimento territorial da piscicultura no Estado do Mato Grosso do Sul vem demonstrando expressivo potencial econômico, contando com incentivos do setor produtivo e, a partir de 2001, com o apoio do Governo do Estado em parceria com o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/MS). Neste mesmo ano se iniciaram atuações direcionadas a apoiar e orientar o desenvolvimento da atividade no Estado (TAKAHASHI et al., 2008).

A gênese do desenvolvimento territorial tem como um elemento chave o processo de estabelecimento produtivo de uma dada atividade sobre a dimensão do espaço geográfico, constituído da mobilização e ação de atores (PECQUEUR, 2005).

3.1 Piscicultura: Considerações sobre a atividade no Brasil e no Mato Grosso do Sul

Os primeiros passos para a implantação da piscicultura no Brasil foram dados em 1904 por Carlos Botelho, o então Secretário de Agricultura do Estado de São Paulo, mas foi com Rodolfo Von Lhering, por volta de 1927, que os estudos foram intensificados e a comercialização da atividade começou a ficar mais evidente (FRANÇA; PIMENTA, 2012).

A partir do início da década de 1990, o Brasil passou a ser reconhecido como um dos países de imensas potencialidades para a expansão da aquicultura, isso ocorreu em um momento de contínua e crescente demanda mundial por alimentos como o pescado, o que não está apenas ligado ao fator do aumento populacional, mas também à prioridade do consumo de alimentos mais saudáveis (QUEIROZ et al., 2002; SIDONIO et al., 2012).

Destaca-se que a nível mundial a demanda gerada pelo consumo do pescado no período entre os anos de 2004 a 2009, foi de um percentual acumulado de cerca de 13%, sendo que este aumento representou a produção de 145.100 mil toneladas em 2009. Para o mesmo ano o acumulado da produção no Brasil chegou a 1.241 mil toneladas (FAO, 2012; SIDONIO et al., 2012).

Esta atividade é considerada hoje um dos ícones do agronegócio no Brasil, levando-se em consideração a busca de alternativas capazes de fornecer alimentos de considerável valor nutritivo, em curto prazo e a preço acessível. Por ser uma

prática relativamente nova, os piscicultores vêm enfrentando dificuldades, como de financiamentos e principalmente de colocação de seus produtos no mercado, mas, mesmo assim, o país ainda é um dos maiores produtores de pescado em cativeiro, apesar de modesta representação no cenário mundial (FRANÇA; PIMENTA, 2012; SIDONIO et al., 2012).

A representatividade do Brasil na América no Sul em termos de produção aquícola é classificada como segunda, estando abaixo apenas da produção de pescado do Chile. Se comparada a aquicultura com as atividades de pesca extrativa, estas ficam em escalas menores (OSTRENSKY et al., 2008).

Essa atividade vem apresentando um crescimento maior que a pesca extrativa, sobressaindo-se inclusive em relação à produção de aves, segundo estudos apresentados em 2008 pela Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca do Brasil (FRANÇA; PIMENTA, 2012).

A piscicultura figura hoje no Brasil como uma atividade que pode exercer a função de alavancar o desenvolvimento social e econômico regional, com a possibilidade de aproveitamento dos recursos locais, em especial os hídricos, gerando a criação de postos de trabalho assalariados. Algumas variáveis, no entanto, condicionam ou afetam o sucesso de um empreendimento dessa natureza, como fatores organizacionais e institucionais (RESENDE, 2007).

É uma atividade que se caracteriza por apresentar espécies de animais variadas que melhor se adaptam às determinadas regiões e onde encontram melhor aceitação no mercado. Para muitas pessoas que vivem dessa modalidade de produção, é a única forma de sobrevivência, porém nem sempre é suficiente (RESENDE, 2007).

O Brasil possui biodiversidade aquática considerada como expressiva em quantidade de espécies diferenciadas, o que possibilita a existência de uma vasta variedade de tipos de peixes possíveis de serem transformados em recurso pesqueiro para atender às demandas criadas de consumo, o que favorece o desenvolvimento de pesquisas e novas tecnologias de reprodução artificial e larvicultura. Diante disso, o número de espécies aquáticas manipuladas pelo homem tem aumentado consideravelmente aumentando, assim, a possibilidade de diversificação das espécies pelos piscicultores no país. Esse é um fator positivo que a atividade oferece, apesar de inúmeras dificuldades ainda existentes, entre elas a

degradação ambiental que geralmente acompanha o desenvolvimento da aquicultura no Brasil (RESENDE, 2007).

A aquicultura mundial apresentou, nos últimos anos, um crescimento anual médio superior aos apresentados pela bovinocultura, avicultura e suinocultura. No Brasil, a situação não foi diferente, com índices de crescimento superiores a 140% nos últimos cinco anos (RESENDE, 2007).

Apesar dessa guinada no setor, existem pontos de estrangulamento em sua manutenção, que são especialmente críticos para a piscicultura, que em sua grande maioria é desenvolvida em escala familiar, com poucos recursos tecnológicos e baixa produtividade, bem como a ausência de uma estrutura adequada para o escoamento e a comercialização da produção.

A realidade brasileira de redução dos estoques pesqueiros de águas interiores decorre, sobretudo, das alterações das condições naturais de reprodução e de desenvolvimento dos peixes devido a uma série de intervenções antrópicas, dentre as quais se destacam: o barramento de rios, o desmatamento ciliar, a poluição industrial e doméstica, a pesca predatória, o uso indiscriminado de agrotóxicos e o garimpo (RESENDE, 2007).

Soma-se a estes fatores, algumas problemáticas no que tange à uma aquicultura pouco estruturada no Brasil, sendo que estas mesmas são vivenciadas no cotidiano dos produtores do setor em escalas locais, regionais e nacional, com grandes dificuldades na obtenção de licenças, deficiência de assistência técnica, manejo inadequado, ausência de padronização, escassez de pacotes tecnológicos e grande necessidade de capital de giro, ou seja, temos uma precariedade em políticas públicas que possam atender às demandas produtivas do pescado (SIDONIO et al., 2012).

A atividade de piscicultura no Mato Grosso Sul

A piscicultura como atividade econômica inserida no contexto da política de desenvolvimento é recente no estado de Mato Grosso do Sul, mas, mesmo assim, possui um histórico de pioneirismo no território brasileiro por introduzir comercialmente algumas espécies nativas no rol da piscicultura nacional, com destaque para os peixes Pintado e o Pacu (DOTTI et al., 2012).

Levantamentos realizados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Agrário, de Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo (SEPROTUR) e também pelo Escritório da Secretaria de Aquicultura e Pesca em Mato Grosso do Sul apontam que em Mato Grosso do Sul mais da metade dos empreendimentos piscícolas possuem áreas inferiores a um hectare.

Apenas uma minoria possui áreas superiores a cinquenta hectares. Existem ainda grandes entraves para o desenvolvimento da aquicultura em Mato Grosso do Sul, destacando-se os níveis de ordem tecnológica, ambiental, de transferência e capacitação e de organização (RESENDE, 2007).

As dificuldades de ordem tecnológica vão desde a necessidade de domesticação e melhoramento das espécies nativas chaves para cultivo, do desenvolvimento de rações adequadas ao crescimento ideal com o mínimo de resíduos, o controle de doenças, de sistemas adequados de cultivo e processos que possam agregar valor ao pescado (RESENDE, 2007).

Em se tratando de melhoramento genético, podemos observar que tais programas com plantas e animais têm alicerçado o desenvolvimento agropecuário no mundo e no Brasil. Detentor de 13% das reservas de água doce do planeta, o Brasil possui um grande potencial de desenvolvimento para a aquicultura, pois a maior biodiversidade de peixes de água doce encontra-se no país, sendo que pelo menos duas espécies de grande interesse (pacu e pintado), em Mato Grosso do Sul, pioneiro no cultivo dessas espécies (RESENDE, 2007).

Experiências internacionais com algumas espécies como a tilápia, salmão e a carpa, mostram que o melhoramento genético pode proporcionar ganhos consideráveis em programas bem conduzidos, ou seja, em sete gerações pode-se obter o dobro da taxa de crescimento inicial (RESENDE, 2007).

Em relação às questões ambientais, devem envolver uma legislação que seja capaz de promover a conservação ambiental e ao mesmo tempo o uso dos recursos naturais para produção. A pulverização dos entes federativos dificulta o atendimento às normas legais.

Um documento analítico do BNDES sobre o setor da aquicultura proveniente de uma pesquisa realizada nos últimos faz ressalvas que atingem as escalas locais, estaduais e ainda nacional ao afirmar que:

Apesar das melhorias recentes nos processos de cessão, ainda são muitos os desafios da aquicultura: agilizar as concessões, tornar o licenciamento ambiental mais eficiente, efetuar mais estudos, realizar um monitoramento ambiental eficaz etc. A grande demora na concessão das licenças necessárias para as empresas produtoras de pescado (licença prévia, licença de instalação, licença de operação) contribuía para maior informalidade do setor. Conquanto ainda haja grande informalidade no setor, a concessão dessas licenças se tornou mais rápida e menos burocrática, mas ainda é passível de melhorias (BNDES, 2012. p. 25).

Além dos entraves legais, esbarramos com uma clara deficiência na transferência de conhecimentos e tecnologias para o segmento produtivo, no que diz respeito à capacitação e qualificação profissional dos piscicultores e seus familiares, e de outros interessados, tendo como foco conceitos que viabilizem a utilização de tecnologia adequada e econômica dos empreendimentos (RESENDE, 2007).

Com base nos estudos do MS 2025¹⁹, comandado pela Secretaria de Estado de Planejamento de Ciência e Tecnologia (SEPLANCT) do Mato Grosso do Sul em 2004 e 2005, pode-se dizer que o setor produtivo do pescado em cativeiro enfrentava e ainda vem enfrentando uma problemática se referindo à ausência de dados atualizados por parte dos organismos governamentais, sendo que, em muitos casos, o Estado não dispõe de informações coerentes com a realidade da atividade (SEPLANCT, 2006).

Observa-se ainda, uma carência de informações estatísticas sobre as atividades do setor. Até os dias de hoje não se sabe ao certo dados importantes para a formulação de políticas pública, ou pior, não se conhece a realidade local com base em quantidade de produtores, a área em lâmina d'água e a localização.

Como bem elencou Resende, 2007, p. 2; “a falta de informações sobre a atividade piscícola em Mato Grosso do Sul constitui uma das grandes barreiras à definição de políticas para o setor”.

Entretanto, deve-se ressaltar que no Mato Grosso do Sul, há vários fatores favoráveis, com fontes próximas de reprodutores de espécies como o pacu e o pintado (de grande interesse), recursos hídricos em abundância e disponibilidade de

¹⁹ O “MS 2025. Caminhos para o desenvolvimento: cenários e estratégias de longo prazo” é um estudo que foi coordenado pela Secretaria de Estado de Planejamento de Ciência e Tecnologia (SEPLANCT) do Mato Grosso do Sul com o intuito de revisar a política governamental de longo prazo do estado.

insumos, o que torna indispensável a existência de programas de governo que sejam capazes de solucionar os problemas identificados (RESENDE, 2007).

Provavelmente as problemáticas apresentadas acima são, de certa maneira, responsáveis por resultados sem grande expressividade no desenvolvimento do setor e ambas são essencialmente econômicas.

O autor Viera Filho (2009), destaca que na época a piscicultura no Mato Grosso do Sul ainda era incipiente, mesmo com índices de produtividade melhorando, principalmente na região de Dourados, onde a atividade aparecia com melhor aproveitamento dentro no cenário estadual.

Entretanto, no Estado a atividade tem ganhado destaque nas últimas duas décadas como um setor estratégico importante ao desenvolvimento social e econômico. Esta importância é representada segundo os dados de consumo e produtividade do pescado divulgado em relatórios estatísticos da FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), bem como em informações do MPA (Ministério da Pesca e Aquicultura), de que foram produzidos em 2009 mais de 17.300 mil toneladas de pescado (BASTISTA; MORETTI, 2011; FAO, 2012, MPA, 2012).

3.2 A produção do território da piscicultura em Dourados

A região da Grande Dourados e em especial o município de Dourados/MS apresenta condições climáticas, topográficas, pedológicas e a disponibilidade de recursos hídricos considerados tecnicamente adequados para o desenvolvimento da piscicultura. Estas condições aliadas a outros fatores como as buscas por alternativas produtivas fizeram com que, por volta do ano de 1984²⁰, já começasse a se desenvolver a piscicultura em Dourados/MS, por parte de produtores isolados.

Esta atividade tem demonstrado em sua configuração espaço-temporal a presença de elementos para o desenvolvimento territorial tipicamente por meio de fatores endógenos, mas também grande influência de fatores exógenos a partir da

²⁰ Foi no ano de 1984, em que um agricultor de Dourados-MS, decidiu fazer uma experiência de criar em sua propriedade peixes em cativeiro, que segundo os alevinos não eram produzidos no estado de Mato Grosso do Sul, assim este trabalhava com espécies trazidas de outros estados como de São Paulo, Paraná e Santa Catarina (TRABALHO DE CAMPO, 2011).

intervenção política e demanda produtiva a partir de uma escala maior que a regional.

A piscicultura, ao longo das últimas três décadas em Dourados/MS, se fortaleceu tornando-se uma atividade de suma expressão econômica e social ao contribuir para a geração de renda de pequenos proprietários, pescadores, assentados rurais e comunidades indígenas, portanto, tornou-se uma atividade extremamente adequada à manutenção da composição financeira doméstica, sobretudo para os grupos de baixa renda (GONTIJO et al., 2005). Entretanto atualmente não se observa tamanha pujança conforme a pesquisa aponta.

Pode-se destacar que a escala espaço-tempo tem um caráter intrinsecamente baseado na organização local da piscicultura que ao longo destes anos, partiu de uma base de microescala dentro do município para uma escala com expressividade capaz de atrair o fomento de políticas públicas e privadas em âmbitos bastante tímidos para um patamar que passou a interessar as políticas em nível estadual e nacional.

Acompanhando a tendência atual do mercado pesqueiro, surgiram na região da Grande Dourados, propostas de alternativas produtivas tendo como inserção a piscicultura. Esta atividade tem ganhado cada dia mais destaque na escala local, pois vem sendo trabalhada na possibilidade de sua implantação em pequenas propriedades rurais, como outra fonte de renda e tem se disseminado de maneira gradativa em grandes propriedades.

Um marco histórico importante desta atividade foi no ano de 1998 com uma parceria firmada com auxílio da Prefeitura de Dourados/MS, Cooperativa Cotrijuí, Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (EMPAER), atualmente Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural (AGRAER) e Empresa de Serviços Agropecuários de Mato Grosso do Sul (AGROSUL), instituição já extinta. A parceria estabelecida entre a AGROSUL e a Prefeitura oferecia suporte com maquinários por um ano, aos interessados em implantar a piscicultura em suas propriedades, sendo que a EMPAER era responsável pela assistência técnica; cabendo aos produtores arcar com os custos do abastecimento do maquinário, para a construção dos tanques de cria, recria e engorda de peixes (LAMOSO et al., 2000).

Este processo de fortalecimento da piscicultura em Dourados e região iniciado em 1998, veio ganhando espaço e atenção por parte das ações governamentais e pela própria sociedade civil. Assim, já no ano 2001, foram levantados dados da existência de pelo menos 97 pisciculturas instaladas; este número em 2003 saltou para 110 pisciculturas em Dourados, segundo a Secretaria de Produção do Mato Grosso do Sul.

Ainda em 2003, foi criada a Cooperativa de Aquicultores do Mato Grosso do Sul - MS-Peixe, com o propósito de buscar soluções, fortalecimento e incentivos para a expansão atividade no município. A cooperativa reuniu um grupo comum de produtores que passaram a dar assistência técnica aos associados, bem como reivindicar por um frigorífico e realizar a divulgação de seus produtos e do setor pelo estado e o Brasil (MS PEIXE, 2008).

No mesmo ano, na cidade de Itaporã/MS, a cerca de 15 quilômetros de Dourados, se instalou a empresa Mar & Terra, sendo o primeiro frigorífico de peixes do estado, passando a receber toda a produção da região da Grande Dourados.

No final de 2003 foi instalada a Câmara Setorial Consultiva da Piscicultura do Mato Grosso do Sul, sendo que no ano seguinte iniciou-se pela Empresa Douramix em Dourados/MS a produção de ração para peixes (CAMPOS, 2006).

Neste momento, o grande potencial da região de Dourados já era significativo para a piscicultura pelo seu destaque na escala estadual e nacional, iniciando seu desenvolvimento por base dos modelos de um Arranjo Produtivo Local²¹ (APL).

Os grandes incentivos continuaram a chegar à região com a instalação do Núcleo de Pesquisa em Aquicultura do Estado do Mato Grosso do Sul (NUPAQ-MS) em 2005, sob responsabilidade operacional da Embrapa - Unidade Agropecuária Oeste (Dourados/MS), viabilizada pela Câmara Setorial de Piscicultura do Estado de Mato Grosso do Sul

As autoras Gonçalves e Ferreira destacam que:

²¹ Arranjos produtivos são aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação e cooperação entre si e com outros atores locais tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (SEBRAE. Arranjo Produtivo da Aquicultura. SEBRAE-MA, São Luis, 2010)

Em 2005, foi realizado um Diagnóstico das pisciculturas do programa Peixe Vida²² em Mato Grosso do Sul, em que questionários técnicos foram aplicados com o objetivo de se conhecer características físicas das pisciculturas, espécies cultivadas, práticas de manejo. Através desse diagnóstico observou-se que não há um padrão de piscicultura no programa Peixe Vida, uma vez que os produtores, em geral, trabalham com viveiros de dimensões, profundidades, fluxos de água variados e nos quais se cultivam espécies, geralmente, diferentes (GONÇALVES e FERREIRA, 2007, p. 13).

O programa “Peixe Vida”, é um incentivo fiscal concedido aos produtores de até 50% (cinquenta por cento) do valor do ICMS incidente sobre as operações que realizar com peixe fresco (ver anexos 1 e 2). É destinado ao piscicultor cadastrado no subprograma, (Art. 8º, Resolução Conjunta SERC/SEPROTUR Nº 034/2003) (SEC/FAZ; 2012).

Será concedido o incentivo de 50% sobre o ICMS nas operações internas, o valor atual do ICMS sobre a atividade de aquicultura é de 7%, mas os participantes do programa terão redução para 3,5%, e nas operações interestaduais passa de 12% para 6%. Para os alevinos, isenção nas operações internas e redução de 60% nas operações interestaduais. Para a produção aquícola familiar há isenção para todas as operações destinadas ao consumidor final em que o montante vendido não ultrapasse 15 kg por comprador (SEPROTUR/MS, 2011).

A pesquisa identificou que apenas 5 produtores sabem da existência do subprograma denominado Peixe Vida dentro do Programa de Avanços na Pecuária de Mato Grosso do Sul (PROAPE), como uma política de incentivo promovida pelo Governo do estado em relação à comercialização do peixe e, entre os cinco, apenas 3 possuem cadastro ativo neste programa.

Em linhas gerais, o arranjo produtivo do pescado na região é composto por um conjunto de fatores econômicos que interagem com os investimentos e se relacionam com as políticas do Estado para atender às necessidades dos mercados consumidores de peixes, não apenas no Mato Grosso do Sul, mas também no Brasil e no mercado internacional.

Assim se pode afirmar que o arranjo produtivo da piscicultura na Grande Dourados, apresenta todas as etapas de compra e venda constituindo uma

²² Programa do Governo Estadual de Mato Grosso do Sul, que concede isenção ou parcial para compra e venda de alevinos e peixe vivo com nota fiscal dentro e fora do estado (GONÇALVES e FERREIRA, 2007).

correlação de interdependências, em seu desenvolvimento, do abastecimento de insumos: alevinos, ração, adubos (químicos e orgânicos), equipamentos e máquinas imprescindíveis ao setor desenvolvido pelos piscicultores por alguns agentes econômicos, até a modificação e distribuição pelo frigorífico, peixarias, restaurantes, supermercados, feiras e pesqueiros particulares (pesque-pague).

Entretanto, este arranjo não tem promovido ações concretas de transformações sociais, por fatores relacionados a conflitos de interesses entre as forças políticas locais e nacionais e infraestrutura organizacional deficiente nos diversos agentes da atividade. Aliada a estas deficiências ocorre a desarticulação entre os órgãos dos governos federal, estadual e municipal, bem como entre estes e o setor privado. Isso é observado quando nas políticas desenvolvidas, cada uma das esferas aqui analisadas toma um partido; atualmente os conflitos também interferem diretamente na relação da MS Peixe e ASSOCISPO.

Mesmo com os trabalhos desenvolvidos por cada um desses agentes, pouca eficiência havia sido demonstrada para atender às prioridades necessárias ao desenvolvimento da piscicultura em Dourados-MS e seu entorno, embora apareçam alguns resultados isolados.

No cenário estadual, a implantação e o desenvolvimento da piscicultura acontecerá sem incentivos fiscais como fomento e financiamentos; não houve registros anteriores a 2002 de que o governo estadual tenha realizado ações expressivas a atender às necessidades do setor. Apenas com a criação da Câmara Técnica de Piscicultura que passou a financiar projetos voltados a pequenos e médios piscicultores (VIANNA; SCHNEIDER, 2004).

À medida que foram surgindo novos produtores, a atividade apresenta duas grandes distinções quanto aos interesses dos produtores: alguns trabalham com a piscicultura como uma fonte alternativa de renda dentro da propriedade rural e outros implantaram a piscicultura para ser a principal atividade produtiva da propriedade.

Junto a estas diferenciações, ocorre a disponibilidade de áreas para a produção, com diferenças fundamentais nos investimentos, dependendo do tamanho das propriedades, as pequenas propriedades sempre destinaram uma área menor para a construção dos tanques como demonstrado nas (figura 5 – Zona rural a margem direita do Rio Dourados, saída para Ponta Porã-MS) e as maiores (figura 6

– Zona rural a margem direita do Rio Dourados, sentido Porto Cambira em Dourados-MS) propriedades visitadas nesta pesquisa; por conseguinte, disponibilizam mais terras da propriedade para a construção dos tanques de produção.



Figura 5: Pequena propriedade com tanques para piscicultura no município de Dourados-MS
Fonte: GoogleEarth, 2012

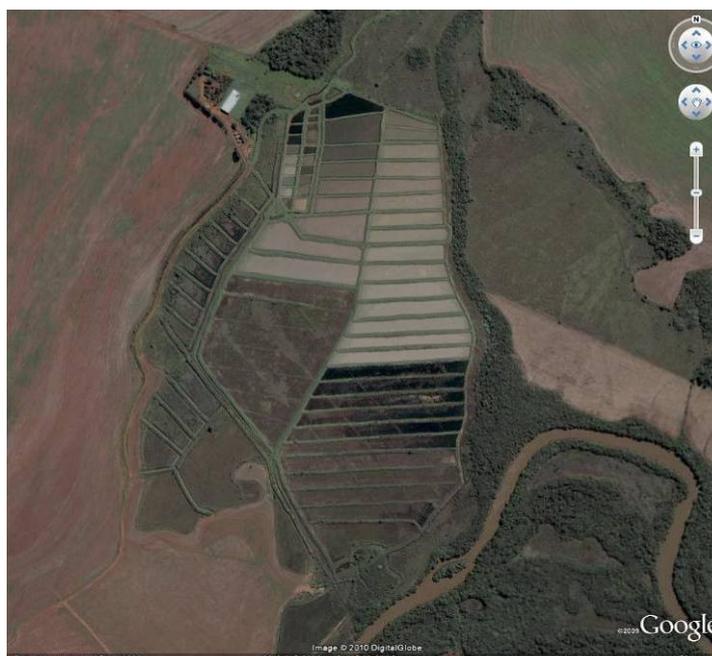


Figura 6: Tanques de peixes instalados em grande propriedade no município de Dourados/MS
Fonte: GoogleEarth, 2012

Assim, de acordo com Pestana:

A aquicultura familiar é uma forma de produção onde predomina a interação entre a gestão e o trabalho. É estabelecimento integrante da agricultura familiar aquele dirigido pelo próprio produtor rural e que utiliza mais a mão de obra familiar que a contratada. Assim, a aquicultura familiar apresenta grande capacidade de absorver mão de obra e de gerar renda, mas não de gerar empregos (PESTANA, 2008, p.116).

A produção veio de encontro a um grande número de pequenas propriedades rurais que são predominantes, por sua vez geridas pelo grupo familiar em que a dedicação a apenas uma atividade produtiva não é suficiente para manter a família na propriedade, então os tanques para a criação de peixes, em muitos casos, é uma alternativa produtiva de aproveitar alguns espaços improdutivos da propriedade.

Este fato demonstra e reforça que o desenvolvimento em primeira instância e acima de qualquer outra coisa deve garantir a possibilidade de fazer escolhas por modo de vida melhor, conforme apontado por (VEIGA, 2006).

Em sentido paralelo à produção em pequenas propriedades, há o que aqui se denomina por aquicultura industrial, que é configurada por um regime intensivo de produção com difusão de tecnologia, recursos humanos capacitados, incentivos do Estado, assistência técnica (PESTANA, 2008).

Em Dourados/MS, se desenvolvem atividades tanto de escala macro (nacional) como micro (municipal). Quando há os investimentos e as formas de assistência são aplicadas, a piscicultura supera a lacuna entre a produção e o consumo, fato demonstrado pela inclusão da Festa do Peixe no calendário de eventos municipal, ocorrendo anualmente e que no ano de 2013 chegou à sua décima edição, reafirmado não somente o processo de valorização da natureza²³ (recurso), mas também o fortalecimento desta nova matriz produtiva em Dourados/MS e região. Festa esta organizada pelo poder público municipal com o apoio de diversas instituições como o MPA, MDA, EMBRAPA, AGRAER, SEBRAE,

²³ Considerando que historicamente a região sempre foi conhecida por seus rios piscosos e que o ato de pescar haver sido destacado como uma aproximação harmônica com a natureza (ver FRANÇA, A. C. 2010).

Cooperativa MS PEIXE e universidades onde se promove um festival de comercialização do pescado produzido no município

A festa conta com uma infraestrutura para praça de alimentação como visto na figura 7, palco para atrações culturais e musicais, parque recreativo, escritórios da Prefeitura de Dourados e das instituições parceiras na festa. São disponibilizadas barracas para a venda do peixe (como mostra a figura 8) e ,como mostra a figura 9, o evento ainda contempla um concurso de pesca no lago Parque Antenor Martins com premiações para os participantes do concurso de pesca que fisurem os maiores peixes, a premiação da edição de 2013 foi do primeiro até o décimo segundo colocado.



Figura 7: Praça de alimentação no período noturno durante as atrações musicais e culturais na 8ª Festa de Peixe.

Fonte: ASSESCOM – Prefeitura Municipal de Dourados. 2011.

Com base nas estimativas da Assessoria de Comunicação da Prefeitura de Dourados, a sétima edição da festa do peixe teve um público de mais de 60 mil pessoas durante todos os dias do evento, superando todas as edições anteriores.



Figura 8: Comercialização do pescado durante a 8ª Festa do Peixe.

Fonte: ASSESCOM – Prefeitura Municipal de Dourados. 2011.

Destaca-se o grande incentivo para realização do evento e a busca por consolidar a piscicultura como uma nova matriz produtiva no município e região, junto a uma participação expressiva da população no consumo do pescado, fortalecendo a sua produção.



Figura 9: Concurso de pesca durante a 8ª Festa do Peixe.

Fonte: ASSESCOM – Prefeitura Municipal de Dourados. 2011.

Nesta edição da Festa do Peixe, segundo a Assessoria de Comunicação da Prefeitura de Dourados:

(...) em apenas três dias foram comercializadas 30 toneladas de peixes. Os produtores tiveram que abastecer as caixas por duas vezes, o que não seria normal dentro de uma programação como essa. Foram disponibilizadas à população espécies como pacu, tambaqui, pintado e *cat fish*, com preços abaixo do mercado, um dos fatores que chamou mais a atenção do público consumidor (ASSESCOM – PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS, 2011).

Porém, as entidades existentes não dispõem de técnicos e fiscais em quantidade suficiente para atender à fiscalização, inspeção e licenciamento das unidades produtoras de peixe. Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), obtidos de uma estimativa indicavam que a Região de Dourados em 2006, possuía cerca de 280 estabelecimentos com desenvolvimento da piscicultura; no ano de 2011, segundo dados da Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária de Dourados/MS, sendo estimado pelos técnicos responsáveis pela redação do documento em assistência neste setor, existam mais de 320 propriedades rurais com atividades da piscicultura.

Porém os dados colhidos durante a pesquisa e mostrados na tabela 1 são um pouco diferentes, daqueles fornecidos acima infligindo sobre o problema já destacado da ausência de informações precisas disponíveis até para subsidiar o desenho de novas políticas públicas.

Período	Até 2000		Até 2003		Até 2007		Até 2011	
	Quant. de piscic.	Área de lâmina d'água (ha)	Quant. de piscic.	Área de lâmina d'água (ha)	Quant. de piscic.	Área de lâmina d'água (ha)	Quant. de piscic.	Área de lâmina d'água (ha)
Dourados	70	256	97	441,4	123	571,8	166	233,2
Região ²⁴	S/D*	S/D*	217	1063,7	350	1297,9	S/D*	S/D*

Tabela 1: Relação entre o número de pisciculturas X áreas de lâmina d'água em Dourados e Região

FONTE: AGRAER, 2012; Trabalho de Campo, 2011 e 2012.

Elaboração: Autor, 2013

²⁴ Municípios de Amambaí, Antonio João, Aral Moreira, Caraapó, Dourados, Douradina, Fátima do Sul, Itaporã, Juti, Laguna Caarapã, Maracaju, Nova Alvorada do Sul, Ponta Porã, Rio Brilhante e Vicentina.

A incerteza em saber quanto se produz e se vende de pescado, espécies criadas, localização e número de produtores, extensão da área produtiva e sistemas produtivos. São informações praticamente sem nenhum histórico preciso e coerente até 2006 e ainda muito pouco conhecidas pelas instituições públicas. Apenas no censo agropecuário de 2006, que passou a se realizar o levantamento de dados sobre a aquicultura de maneira bastante tímida.

Alguns destes dados constam nas tabelas 2 e 3 seguintes; a tabela 2 traz dados informativos referente à produção de peixes e camarões de água doce, destacando em Mato Grosso do Sul, microrregião de Dourados e municípios, quanto ao estabelecimento que produziam naquele ano, a quantidade produzida em quilos, o valor desta produção no ano; as mesmas informações são destacadas para a venda do pescado.

UF, Microrregião e Município	Produção e venda da aquicultura no ano								
	Peixes						Camarões		
	Produção			Venda			Produção		
	Estabelecimentos	Quantidade (kg)	Valor (R\$)	Estabelecimentos	Quantidade (kg)	Valor (R\$)	Estabelecimentos	Quantidade (kg)	Valor (R\$)
Mato Grosso do Sul	296	7 819 906	34 742 457	167	7 579 099	33 323 610	8	14 350	70 350
<i>Dourados</i>	<i>90</i>	<i>3 823 780</i>	<i>22 683 799</i>	<i>55</i>	<i>3 676 144</i>	<i>21 826 016</i>	<i>2</i>	<i>x</i>	<i>X</i>
Amambaí	12	115 130	573 950	6	110 100	546 550	-	-	-
Antônio João	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aral Moreira	4	2 600	12 900	3	1 404	7 016	-	-	-
Caarapó	7	5 000	23 900	3	1 600	8 300	-	-	-
Douradina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dourados	29	527 110	2 175 915	21	528 170	2 147 455	1	x	X
Fátima do Sul	6	3 570	15 280	3	1 900	8 500	-	-	-
Itaporã	8	3 052 280	19 409 560	3	2 952 000	18 766 000	-	-	-
Juti	1	X	X	-	-	-	-	-	-
Laguna Carapã	1	X	X	1	X	x	-	-	-
Maracaju	6	2 570	13 484	4	770	3 525	1	x	X
Nova Alvorada do Sul	2	X	X	2	X	x	-	-	-
Ponta Porã	8	54 160	196 590	5	51 720	182 940	-	-	-
Rio Brilhante	3	30 800	163 800	2	X	x	-	-	-
Vicentina	3	26 000	86 960	2	X	x	-	-	-

Tabela 2: Produção e venda da aquicultura: UF, Microrregião e Município - 2006
Fonte: SIDRA/IBGE. Censo Agropecuário, 2006. Elaborado: Autor. 2013

Se comparados aos demais dados oriundos de outros órgãos, é provável que ocorram divergências, como colocado anteriormente, pois haveria um número

bem maior de estabelecimento com aquicultura segundo a estimativa do IBGE; demonstrando que a atividade enfrenta problemas que remetem a algo aqui abordado, articulação de setores públicos sobre esta atividade.

A tabela 3 apresenta as informações referentes às espécies criadas em relação aos estabelecimentos. Nesta tabela é interessante observar que tanto na escala local como na regional e estadual, havia em 2006 a criação de espécies nativas superiores em relação as exóticas.

UF, Microrregião e Município	Estabelecimentos de aquicultura no ano, por espécies criadas									
	Carpa	Tambacu	Curimatã	Pacu	Pintado	Piaus	Tilápia	Tambaquis	Camarões	Outras
Mato Grosso do Sul	67	72	18	274	75	102	141	35	27	80
<i>Dourados</i>	<i>23</i>	<i>24</i>	<i>3</i>	<i>85</i>	<i>20</i>	<i>23</i>	<i>36</i>	<i>11</i>	<i>3</i>	<i>13</i>
Amambaí	6	5	-	14	2	5	7	5	-	-
Antônio João	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aral Moreira	-	2	-	1	-	2	-	-	-	-
Caarapó	-	3	-	9	2	5	3	-	-	-
Douradina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dourados	5	4	1	27	7	1	11	2	1	8
Fátima do Sul	-	1	-	8	-	2	2	-	-	1
Itaporã	2	1	-	8	3	2	4	-	-	3
Juti	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Laguna Carapã	1	-	1	1	-	1	2	-	-	-
Maracaju	2	2	1	5	2	-	2	2	1	-
Nova Alvorada do Sul	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Ponta Porã	7	3	-	8	2	3	3	1	1	-
Rio Brilhante	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-
Vicentina	-	-	-	3	1	2	1	-	-	-

Tabela 3: Estabelecimento no ano, por espécies criadas UF, Microrregião e Município - 2006
Fonte: SIDRA/IBGE. Censo Agropecuário, 2006. Elaborado: Autor, 2013

Cabe ressaltar a ocorrência de uma espécie exótica bastante expressiva, que é a criação de tilápia; isso pode ocorrer devido a certa facilidade no manejo e na venda da sua produção e melhor agregação de valor.

Em Dourados e municípios circunvizinhos, as concentrações do sistema produtivo da piscicultura estão, em sua maioria, localizadas em pequenas propriedades e no entorno da cidade, e como colocado no capítulo anterior, são

pisciculturas e pesque-pague, que fazem parte da diversificação e/ou complementação de renda para a propriedade. As figuras 10 e 11 mostram a localização de algumas propriedades no município. Segundo Lamoso et al. (2000), próximo às cidades os produtores contam com a rede de estradas de acesso e eletrificação rural.

No que se refere aos pesque-pagues que estão próximos à cidade no final de 2011, fora aprovada a expansão do perímetro urbano de Dourados, isso implica em observar como na figura 11 que vários pesque-pagues agora são urbanos, podendo acarretar em novos desdobramentos sobre o uso da terra. Deve-se observar que todas as pisciculturas e/ou pesque-pague representados foram visitados para este trabalho e em sua maioria os proprietários ou moradores das localidades participaram da pesquisa.

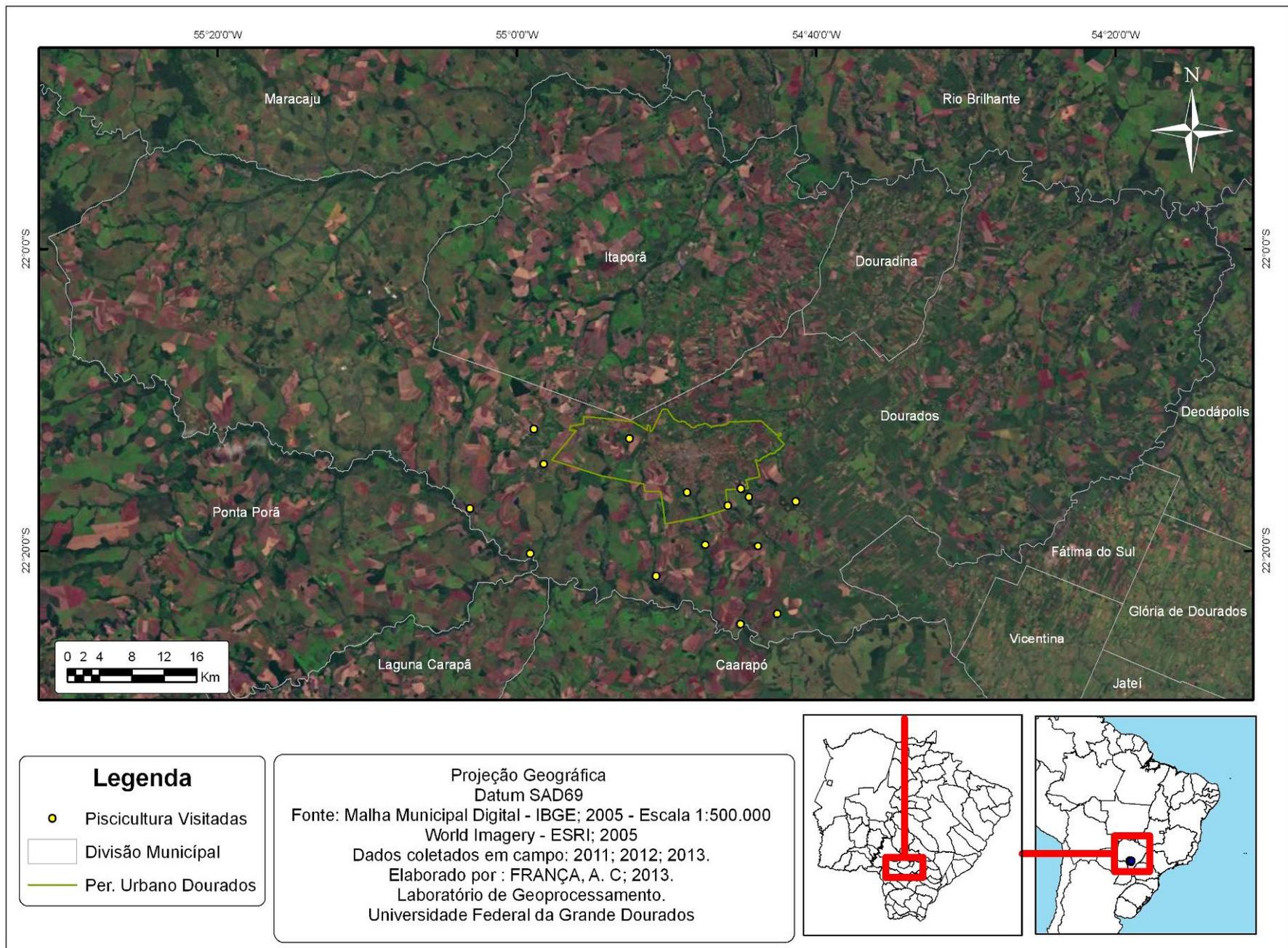


Figura 10: Distribuição espacial das pisciculturas em Dourados até a conclusão da pesquisa em 2013.

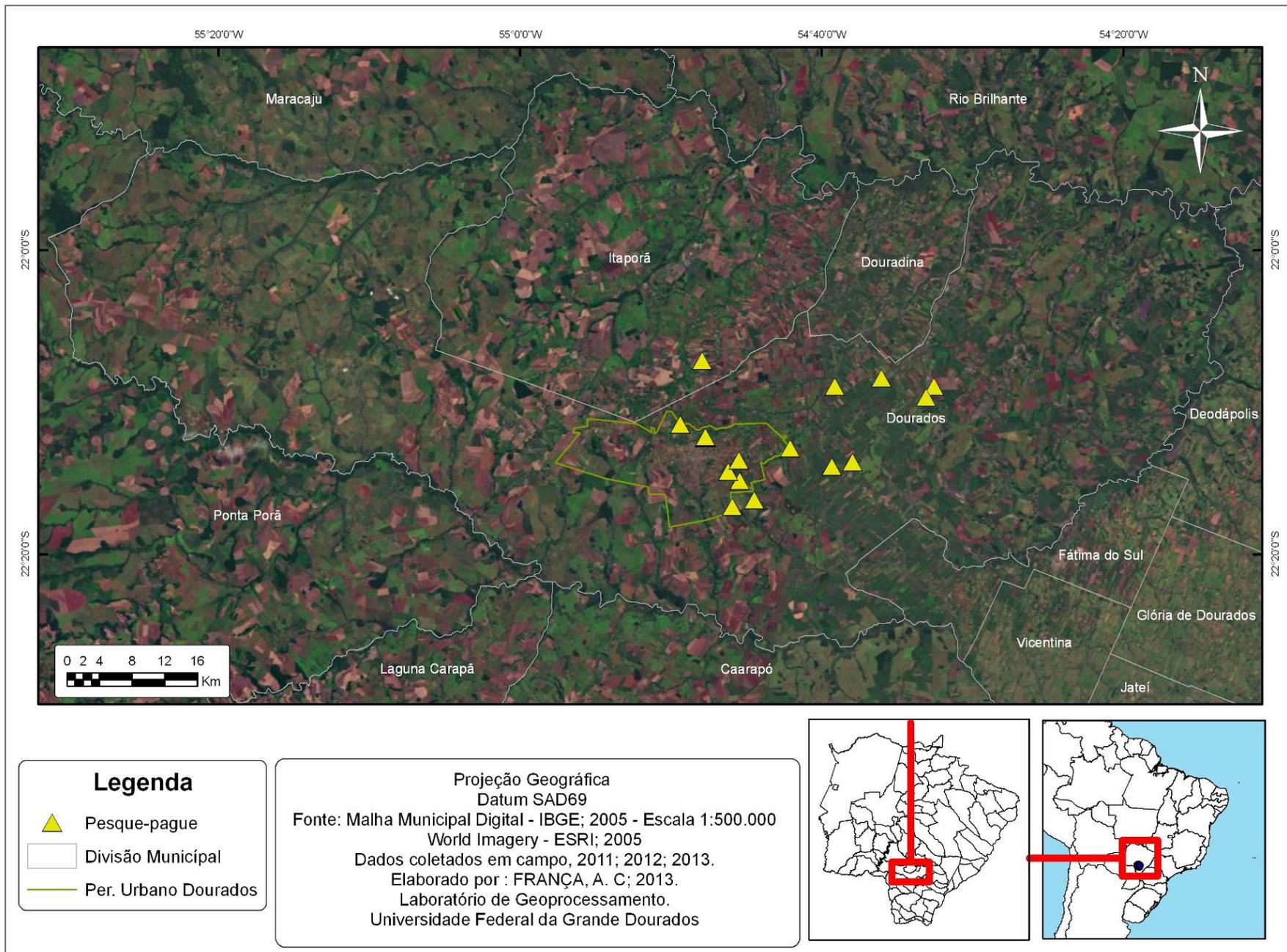


Figura 11: Distribuição espacial dos pesque pagues em Dourados até a conclusão da pesquisa em 2013.

Os tanques nas pisciculturas e nos pesque-pagues estão predominantemente localizados próximos aos cursos d'água, como se pode observar nas figuras 10 e 11; a construção dos tanques nestas áreas propicia que se aproveitem os cursos d'água e as minas, mesmo não sendo recomendável o constante uso da água do lençol freático, pela possível variação do nível no decorrer do ano. Segundo um dos produtores, em geral a água das minas é *“boa, satisfatória e nunca faltou”*, fato observado pela maioria, e além do fato de não existirem outros alevinos de espécies indesejadas que podem chegar a concorrer com a espécie criada.

Apesar de haver maior disponibilidade nas águas dos cursos d'água, estas podem conter alguns elementos prejudiciais (herbicidas e fungicidas) à criação conforme o uso da terra na região.

Soma-se à disponibilidade hídrica os tipos de solo de maior ocorrência em Dourados que são latossolo eutroférico e distroférico, que em áreas de várzeas apresentam elevados teores de argila e de fertilidade, fatores que melhoram as condições de retenção da água nos tanques, e com esta fertilidade, propiciam a rápida criação de plânctons que servem ainda de alimento aos peixes e melhoram a disponibilidade de oxigênio na água.

Outro contributo importante na atividade no município é a topografia bastante aplainada com áreas de várzeas favoráveis à piscicultura como uma atividade passível de intensificação na diversificação econômica, visto que há outras atividades desenvolvidas, sendo que as já identificadas e destacadas pelos produtores foram avicultura, agricultura, hortifrúti, suinocultura e entre outras, que podem ser consorciadas com a piscicultura e fornecer através dos resíduos gerados em outros sistemas produtivos, uma excelente fonte de adubo orgânico no processo de fertilização dos tanques, quando estes são esvaziados na entressafra, alguns elementos como relação à topografia e solos foram anteriormente também destacados por Campos, (2007) em um manual de práticas em piscicultura para a região de Dourados.

O modo com o qual estas atividades são desenvolvidas pelos agricultores a partir da sua experiência diária em fazer do campo o meio de trabalho para retirar o sustento e prover as necessidades básicas, acompanhados pelos seus desejos em permanência no seu mundo, refletem sobre sua maneira de ver o espaço rural.

Este mundo rural permite afirmar que o:

(...) agricultor familiar, é compreendido no seu papel de produtor de alimento, em escala local e com características diversas, reflexo do conjunto de relações que estabelecem com a natureza na especificidade de seu bioma, com a sociedade na especificidade com a comunidade local. Tanto o ator como seu produto social são vistos como diversos. O sabor do alimento que produz é reflexo de relações com a natureza e com a sociedade. É a expressão do seu *ethos*, modo de ser (MARSCHNER, 2012, p. 174-175).

A diversidade como alternativa produtiva da piscicultura adentrou nas aldeias indígenas de Dourados. No início da década de 2000, um projeto da prefeitura municipal iniciou o apoio à produção de pescado com a construção de 4 tanques e disponibilidade de quase 10 mil alevinos, tendo por objetivo o aproveitamento da disponibilidade hídrica existente, servir como uma fonte de alimentação nutritiva e oferecer uma nova atividade para geração de trabalho e renda (PROCHMANN, 2007).

No ano de 2013 as aldeias contavam com cerca de 30 tanques construídos, grande parte deles está desativada por questões relacionadas à falta de recursos para o apoio a produção, a conflitos internos na comunidade indígena, nas dificuldades de manejo e escoamento da produção. Existem informações de que a produção deverá ser retomada a partir da viabilização de novos recursos por meio de uma carteira de projetos junto ao governo federal²⁵.

Para os autores França e Pimenta (2012), o pescado proveniente da piscicultura tem contribuído com cerca de dois terços do que é produzido no estado e destacam que Mato Grosso do Sul vem passando por um processo de expansão na produção de alevinos, tornando-se nacionalmente o maior produtor de alevino, não sendo apenas visto como produtor de espécies nativas.

No quadro 4 destacam-se algumas fotos do sistema produtivo das pisciculturas pesquisadas, imagens trazem principalmente os tanques dos “criames” de peixes, que podem variar em comprimento, largura e profundidade e dependendo do lugar, na espécie a ser criada e nas técnicas empregadas pra o manejo. No caso dos pesquisados, foram encontrados tanques com vários tamanhos e profundidade, conforme também, a diversidade de espécies criadas em Dourados.

²⁵ Parceria possibilita reestruturação da piscicultura nas aldeias. Disponível em: <<http://www.dourados.ms.gov.br>>. Acesso em: 15 dezembro, 2012.



Quadro 4: Tanques do sistema produtivo da piscicultura no município de Dourados/MS. Autores: FRANÇA, A. C; BATISTA, A. 2012.

Em Dourados, há pelo menos 4 laboratórios de alevinagem, dos quais identificou-se que no ano de 2012 produziram alevinos das espécies: pacu, tambacu, patinga, curimba, carpa, pintado, jundiara, dourado, cat-fish e outros em menores escalas; a capacidade produtiva anual destes laboratórios é superior a 2 milhões de alevinos e abastecem além de boa parcela do mercado sul-mato-grossense, chegando a atender a demanda gerada por outros estados como São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Goiás, Mato Grosso e eventualmente algum outro mercado.

Segundo alguns dos produtores, a alevinagem no Mato Grosso do Sul precisa ser melhorada em alguns aspectos quanto ao desenvolvimento de pesquisas voltadas às espécies nativas da região; este indicativo é uma fragilidade que deixa a produção de alevinos vulnerável após a realização do transporte e sua adaptação aos tanques e, conseqüentemente, afetam o peixe em crescimento na resistência às demais anomalias.

O quadro 5 mostra figuras da infraestrutura parcial dos laboratórios de alevinagem com as caixas para classificação, estufas, tanques para condicionamento dos alevinos próximo de irem para os tanques de crescimento, caixas pós estufa e alevinos ainda em estágios de produção.

Na produção de alevinos dos 3 laboratórios visitados a empregabilidade de mão de obra externa à da família é baixa, apesar de haver uma capacidade produtiva relativamente alta. Dos trabalhadores externos contratados, havia registro em carteira e recebiam salários em 2012, que variavam entre R\$ 700,00 e R\$ 1300,00 (oitocentos e mil e trezentos reais).



Quadro 5: Infra estrutura parcial da produção de alevinos em propriedades no município de Dourados/MS

Autores: FRANÇA, A. C; BATISTA, A. 2012

Cabe destacar que entre estes estabelecimentos, houve o predomínio da mão de obra familiar e foram registradas: uma propriedade com 2 funcionários, uma com 3 e outra com 4, estes números se referem ao quadro total das pisciculturas visitadas (laboratórios de alevinagem ou na produção para engorda de peixes).

O gerenciamento e administração da produção são realizados de maneira familiar e quando surge a necessidade de contratação de pessoas para o trabalho, o treinamento para exercer as atividades é realizado na propriedade e ministrado pelo produtor; a maioria dos produtores não possui nível superior ou técnico e disseram o que ensinam é o que sabem e aprenderam com a prática ao longo dos anos, problemática esta que converge para informações levantadas por Michels e Prochmann (2003) ao realizar estudos sobre piscicultura no Mato Grosso do Sul.

Alguns produtores recebem indiretamente e sem formalidades apoio de órgãos e instituições para sanar dúvidas ou alguns problemas que surgem no decorrer das safras, conforme relatos dos piscicultores (sic), “(...) *a gente busca MS Peixe, da Mar & Terra há muito tempo atrás e às vezes a gente recebe da UFGD e da EMBRAPA.*” Outro informou “*a cooperativa salva a gente, não tem empresa especializada...a UFGD também ajuda; às vezes a gente corre pra AGRAER.*”

A organização dos produtores no município encontra-se efetivada atualmente por duas associações: a Cooperativa MS Peixe (com cerca de 50 cooperados) e a ASSOCIPISCO (Associação Piscícola de Interesse Coletivo). Dos entrevistados, pelo menos 18 estão associados à MS Peixe (de um total de 43 associados no período da pesquisa), entre os quais 4 estavam se associando a MS Peixe, durante o período em que a pesquisa foi realizada e apenas 2 piscicultores, naquele momento, estavam associados à ASSOCIPISCO.

Diante da MS Peixe, existem algumas diferenças em relação à ASSOCIPISCO, enquanto a primeira está em atividade desde 2003, conta com piscicultores de outras cidades como Itaporã, Douradina, Rio Brillhante entre outros municípios e apresenta uma estrutura organizacional em torno de apenas de produtores; a ASSOCIPISCO foi criada no ano de 2008 e se caracteriza de maneira peculiar por ter membros que necessariamente não são piscicultores, estando eles ligados por outras questões, como o desenvolvimento de pesquisa e tecnologia na produção intensiva do pescado e de outros setores.

Recentemente, em meados de novembro de 2012, um membro da ASSOCIPISCO inaugurou um frigorífico e iniciou o processamento de pescado com capacidade diária de 5 toneladas. A instalação e funcionamento do frigorífico possibilitou que o município acionasse um dispositivo que houvera sido suspenso anos atrás sobre a comercialização de pescado *in natura* durante a Festa do Peixe, por não haver um frigorífico no município até então.

O acionamento do dispositivo causou um desconforto em vários produtores, inclusive cooperados da MS Peixe, que ao recorrer ao Ministério Público perdeu uma liminar da decisão do poder público municipal, sobre a alegação de que o processamento do pescado inviabilizaria a sua comercialização, por conta de elevar o preço final do produto a ser vendido ao consumidor.

Antes deste fato, ao realizar a pesquisa em campo já fora observado um ar que emerge de um aparente conflito político entre as linhas com um indicativo de algumas divergências antigas entre as duas associações de piscicultores.

A cooperativa MS Peixe tem buscado caminhos para a garantia de apoio técnico de seus cooperados, através de eventos e tem solicitando junto ao poder público há algum tempo assistência técnica e a implantação de entreposto de pescado (frigorífico) de maneira a corroborar a produção de pescado e sua distribuição (MATO GROSSO DO SUL; 2007).

Com um caminhão, a cooperativa procura atender as demandas geradas no transporte de pescado para o abate ou de alevino para a produção. Como relata Sales e Firetti (2007), existe um planejamento para que o produtor esteja na piscicultura no horário combinado para o transporte e acompanhamento.

A MS Peixe tem o interesse de produzir alevinos com o custo mínimo pela própria associação, beneficiando os seus associados; outro plano de trabalho é a compra de ração em um montante significativo com preço de mercado menor que o praticado atualmente, proporcionando um custo menor em geral na produção.

De acordo com divulgações em meios de comunicação e com a política que é anunciada, o entreposto já é uma realidade que tem os dias contados para iniciar as atividades de processamento de pescado. O frigorífico recebeu apenas recursos públicos às obras de alvenaria e infraestrutura, faltando neste momento ser equipado também com recursos públicos, ele é uma promessa política antiga para

alavancar o arranjo produtivo local da piscicultura, podendo chegar a processar cerca de 15 toneladas por dia, o mesmo está em fase final de implantação.

O estimado destinado ao entreposto de pescado que está em fase de construção é superior a R\$ 1 milhão de reais, segundo o representante do MPA entrevistado á esforço para que o mesmo inicie o beneficiamento de pescado no segundo semestre do ano de 2013. A figura 12 destaca uma parte da construção do referido entreposto.



Figura 12: Infra estrutura predial em construção do entreposto de pescado no município de Dourados/MS.

Autor: FRANÇA, A.C. 2013

Como o entreposto é construído com verbas totalmente públicas, há rumores sem grandes certezas de que o mesmo será administrado pela MS Peixe, entretanto, a MS Peixe descarta qualquer negociação sobre o assunto.

Para os produtores pesquisados, o funcionamento do entreposto dará a possibilidade de produzir com a certeza de terem a quem destinar o pescado, uma vez que a maioria dos entrevistados alegou que mesmo havendo um frigorífico em Itaporã, não conseguiam vender a produção e que o frigorífico compra o pescado ao preço dele.

Outros criadores dizem que isso ocorre pela falta de padronização no tamanho e peso do peixe destinado ao frigorífico, o que implica no padrão exigido pelo mercado ao qual o frigorífico deverá também seguir, por conta da sua finalidade.

A necessidade de profissionalização na produção do peixe por parte do frigorífico instalado em Itaporã que não deve ser muito diferente dos demais se deve pelo fato de que:

(...) o destino do produto industrializado passou a atender às necessidades inicialmente do mercado interno (...) através de grandes redes de supermercados (...) e posteriormente do mercado externo, para países da Europa como Suíça, França e Alemanha, bem como para os Estados Unidos e Japão, mercados considerados muito promissores pelo frigorífico para os produtos produzidos na região de Dourados (MATO GROSSO DO SUL, 2007, p.7).

Mas um olhar é comum entres os produtores: todos afirmam que não existe mão de obra especializada na produção, não há também um manejo e acompanhamento profissional como exigido pelo mercado, a falta de equipamentos é bastante presente, inclusive há piscicultores sem redes para fazer a despesca.

Quanto à profissionalização na produção, Lamoso et al. (2000, p. 60), afirma que “a piscicultura requer um atendimento a exigências técnicas, sem as quais ocorre a queda na produtividade e na lucratividade do empreendimento”.

A profissionalização do setor é vista como um investimento oneroso diante da situação econômica e produtiva que se encontram, havendo a necessidade de financiamentos, fato visto como preocupante por parte deles. A pesquisa identificou que pelos menos 9 dos produtores realizaram financiamento para as atividades de custeio na compra de ração, alevinos e na construção e adequação dos tanques Os valores informados variam entre R\$ 10.000 (dez mil reais) e R\$ 120.000 (cento e vinte mil reais), via PRONAF. Os demais informaram não haver condições em contrair financiamentos, diante da atual situação financeira em que se encontram e tem um certo receio.

Como bem observado:

(...) a viabilização econômica de pequenas explorações agrícolas não é fácil de ser obtida. A diversificação produtiva, a agregação de valor aos produtos cultivados e a organização dos produtores rurais em

associações ou cooperativas contribuem para melhorar as condições de vida dos produtores rurais (HESPANHOL, 2008, p. 82).

Para pelo menos a metade dos piscicultores entrevistados, a viabilidade em inserir a piscicultura não está apenas aliada a dados de produtividade, valor de mercado, deve-se destacar frente a tais fatores, que para eles, um dos principais critérios utilizados no desenvolvimento desta atividade econômica fora a tradição familiar e a experiência adquirida anteriormente, o ambiente de produção que proporcionou a vivência e a escolha da continuidade no setor que esteve a frente de questões como tendência de mercado, custo de produção e lucratividade, quando perguntados o porquê de escolherem a piscicultura.

Segundo as informações fornecidas, os outros elementos que contribuíram na continuidade na atividade têm relação ainda com os aspectos da propriedade (disponibilidade de água); alguns da necessidade de buscar novas atividades, outros por afirmarem gostar e produtores que sempre atuaram no setor, sendo que entre estes pelo menos 5 cursaram ensino superior em áreas que disseram lhe permitir um certo conhecimento da atividade.

De certa maneira, observando os elementos destacados pelos produtores, não seria incoerente ou exagero dizer que:

(...) o reconhecimento das diferentes trajetórias técnicas e sociais na produção agropecuária, o fortalecimento da diversificada produção agropecuária familiar, ao lado do aperfeiçoamento da infraestrutura social e econômica, como um fator decisivo para incrementar (...) o emprego e renda (...) bem como de seu potencial para a reativação das economias locais (NORDER, 2009, p. 61-62).

Na pesquisa, as potencialidades econômicas advindas da produção pescado é considerada pelos produtores como bastante significativa. Segundo eles, em termos percentuais, em situações ótimas de manejo e gestão, a lucratividade pode ser de até 50%; os mesmos afirmaram que hoje, na situação atual que se encontrava a atividade, havia ares de inviabilização, visto que outros problemas influenciam diretamente no setor. Alguns dos problemas que já foram explorados no decorrer do texto.

Foi apontado ainda um grave problema que diz respeito à assistência técnica ao produtor, o que tem sido motivo de uma discussão ampla entre os órgãos

de esfera municipal, estadual e nacional, bem como com as universidades para desenvolver programas que atendam à demanda existente por assistência técnica. Com as mesmas instituições, tem se realizado um trabalho direcionado ao acesso da comercialização do pescado, em sentido restrito sobre a inspeção da produção. A má orientação na elaboração dos tanques leva ao piscicultor a pensar que apenas um tanque é necessário para produzir, se esquecendo da importância de classificar o pescado para diminuir as perdas produtivas.

Mas, com relação específica à gestão da produção, os pesquisados em sua grande maioria não fazem nenhum controle de contas a pagar, a receber, quantidade de ração, relação de bens e nem do tempo em que a sua criação fica nos tanques nos períodos de safra, que podem variar de 6 até 9 ou 10 meses dependendo da espécie criada. Foram encontradas situações em que os peixes estavam no tanque há mais de um ano e que o produtor não tinha previsão de retirar a produção por conta de não ter a quem os vender.

Segundo técnico da AGRAER Regional Dourados, em entrevista realizada em outubro de 2012, há casos que os peixes permanecem nos tanques por até 3 anos, chegando a um ponto de não haver mais recursos para compra de ração e a alimentação fica à mercê das algas presentes no tanque e daquilo que o produtor colocar, como por exemplo a mandioca, restos de leguminosas, entres outros vegetais.

O produtor deve-se atentar ainda para a produção na relação ganho de peso x gasto de ração. Segundo informações do técnico da AGRAER, esta é uma ferramenta de controle importante no diagnóstico da produtividade e rentabilidade. Se o gasto de ração em relação ao 1 kg de ganho de peso for superior a 1,9 kg de ração, é um indício que a produção não caminha bem.

Durante a pesquisa, encontrou-se algumas pisciculturas em que naquela safra não estavam ativadas e entre as condições para a situação, destacou-se o argumento de ausência de perspectiva diante fatores em que na safra anterior o valor somado pela atividade não tivera sido suficiente a cobrir os custos, havendo casos da perda de valor no momento da venda da produção ou da mortalidade nos tanques.

Entre os que estavam ativos, alguns já tinham parceiros para a venda, outros contratos previamente fixados para entrega do pescado. Dentre estes,

destaca-se que no período de 2011 e 2012, havia produtores vendendo pescado na propriedade, aos vizinhos, em feiras, fornecendo aos supermercados de Dourados ou outros da região, ao frigorífico em Itaporã, a revendedores e grande parte eram fornecedores de peixes para os pesque-pagues de Dourados, outros fornecem pescado a programas e projetos organizados por instituições e órgãos públicos.

Os dados da produção informados pelos produtores oscilam bastante e os mesmos relatam que não fazem um controle cuidadoso da quantidade produzida e vendida do pescado. A produção relatada variou de 3 a 15 toneladas por ano. Quanto ao valor em reais da produção vendida existe outra grande variação, o menor valor informado foi de R\$ 4,50 (quarto reais e cinquenta centavos) por quilo do pescado entregue ao frigorífico e o maior valor foi de R\$ 12,00 (doze reais) do pescado vendido na propriedade, valores totais por safra não foram informados.

A oscilação entre os valores pagos é causa entre outros fatores pela diferença das espécies. Por exemplo, das espécies cultivadas pelos pesquisados o Pintado, Jundiara e a Tilápia são os de maior valorização, seguidos pelo Dourado, Curimba, Tambaqui, Tambacu, Pacu, Patinga, Cat-Fish, Carpa e por último, as iscas.

Destas espécies, o Pacu, Patinga, Cat-Fish, Piauçu e Carpa são os mais destinados aos pesque-pagues, por conta de sua maior facilidade ao manejo, resistência e adaptação aos tanques aos novos e pelo valor que afirmam ser o mais viável (menor que outras espécies) tornando-os bastante atrativos. Considerando que as espécies nativas têm alta representatividade produtiva nas pisciculturas pesquisadas, vale observar que diante deste fator:

(...) a produção comercializada pelos produtores em Mato Grosso do Sul, observa-se o predomínio das espécies nativas colocadas no mercado. Apesar de o volume ser expressivo, estas espécies (pacu e piauçu) apresentam limitações de mercado externo para a industrialização. São, portanto, peixes vendidos aos pesque-pagues e às peixarias, sem nenhuma forma adicional de agregação de valor (SEPLANCT, 2006, p. 68)

Outro mercado que a pesquisa identificou ser potencial na demanda por espécies nativas tem sido os restaurantes e petiscarias, estas espécies são apreciadas pelo valor menor diante de outras e outro elemento bastante interessante, e que mesmo não tendo grande aceitação no mercado externo, o

mercado interno vem se destacando, segundo os produtores, e isso tem sido possível porque os peixes nativos da região são saborosos.

Os pesque-pagues, segundo os piscicultores, conseguem absorver boa parte da produção, muitas das vezes pelas condições que oferecem e sua infraestrutura confortável para que o consumidor possa pescar em um lugar limpo, com facilidade na pesca, sendo possível consumi-lo na hora ou leva-lo pra casa.

Entre estes elementos se pode elencar;

(...) pesqueiros são os clientes mais desejados, pois compram o ano todo com aumento do fluxo na época da piracema, em que o prazer da diversão é o maior influenciador no preço do produto. Os peixes mais procurados nesses estabelecimentos são os de pesca esportiva, que conferem certa dificuldade ao serem retirados do lago; e aqueles que têm sabor mais apreciado na região, dentre eles destacam-se: o Pacu, o Piauçu, o Pintado e a Tilápia (MELO et al., 2009, p. 209).

A figura 13 mostra a vista aérea de um pesque-pegue visitado para a pesquisa com sua infra estrutura física com tanques, campo de futebol, restaurante e área circunvizinha. Em Dourados, estes estabelecimentos têm apostado na infraestrutura e nos seus serviços variados como um diferencial.



Figura 13: Vista aérea de um pesque-pegue no município de Dourados/MS

Fonte: SILVANO LUIS, 2008. Disponível em: <<http://www.skyscrapercity.com>>. Acesso em: 22 janeiro de 2013.

O quadro 6 destaca algumas fotos das infraestruturas que os pesque-pagues oferecem aos seus clientes.



Quadro 6: Infra estrutura em pesque pague em Dourados/MS
Autor: FRANÇA. A.C. 2010.

Com relação à compra de pescado pelos governos, foram encontrados produtores que passaram a entregar parte da sua produção ao projeto “Mesa Brasil” e ao “Programa de Aquisição de Alimentos”, que fazem aquisição de alimentos para o combate à fome em comunidades carentes, distribuídos via alguns projetos do MDS (Ministério do Desenvolvimento Social) e outros de parceria do MSD com a Prefeitura de Dourados através da SEMAIC (Secretaria Municipal de Agricultura, Indústria e Comércio e da AGRAER. Segundo os autores França e Pimenta (2012), em Dourados a compra por órgãos públicos é destinada a doações de alimentos em instituições carentes.

De acordo com informações obtidas junto a um técnico da AGRAER Regional Dourados-MS, a instituição está organizando um projeto em cooperação com a CONAB para o fornecimento 1,5 toneladas ano por produtor em um universo de 95 piscicultores para prover às demandas dos programas de assistência à alimentação familiar do Governo Federal. (Entrevista realizada em outubro de 2012).

Até o momento neste trabalho, apontaram-se vários aspectos que influenciam o desenvolvimento do setor na região, não menos importante que os demais às problemáticas ligadas à questão ambiental estão presentes como relatado por um representante do MPA: *“são entraves principalmente na questão ambiental, sobretudo quanto ao licenciamento ambiental”*.

A pesquisa identificou uma insatisfação em relação ao licenciamento por ser um custo financeiro alto e outro elemento, a burocracia, vem tornando oneroso o processo produtivo do pescado na região. No universo de entrevistados, pelo menos 4 piscicultores informaram estar com o licenciamento ambiental vencido, naquele período; os dados obtidos para os pesque-pagues é que outras 4 propriedades também estavam com irregularidades nas licenças ambientais.

Diante da situação da regularização ambiental para a atividade, alguns produtores foram bastante críticos chegando a relatar (sic): *“olha é custoso isso, tem burocracia, demora nas licenças, não tem fiscalização dos órgãos ambientais, tem falta de informação, não estão preparados aí pra atender a gente né”*.

O licenciamento e a fiscalização das atividades de empreendimentos agrícolas em Dourados são de responsabilidade do IMAM, o Instituto de Meio Ambiente de Dourados, que para os procedimentos de regularização ambiental devem seguir a Resolução CONAMA nº 413/2009, que trata do licenciamento

ambiental da aquicultura e ainda da CONAMA 312 (normas complementares) (SEBRAE, 2010).

Estas resoluções são oriundas de um intenso diálogo entre os setores do governo dos produtores e a sociedade civil, elas estão vigentes em todo o Brasil para o licenciamento empreendimentos de pescado por meio do cultivo

A necessidade em procurar técnicas para realizar a regularização ambiental da aquicultura converge para a afirmação de Dotti et al.(2012) ao dizer que;

O rápido crescimento da atividade na região trouxe à tona um antigo e conhecido problema da atividade. Como a piscicultura depende da utilização de solo, água e animais aquáticos para a produção, dificilmente atinge uma produção satisfatória do ponto de vista comercial, sem provocar alterações significativas no meio ambiente. Estes impactos podem ser tanto indiretos, quando se utiliza a água de lagos, rios e nascentes para a construção de viveiros escavados no sistema de produção semi-intensivo, quanto diretos, quando os peixes são produzidos em tanques-rede no sistema de produção intensivo. Deste modo, a piscicultura é uma atividade ambientalmente impactante, sendo necessária a sua regularização ambiental (DOTTI et al., 2012, p. 7).

Como a utilização de água de boa qualidade é um dos fatores fundamentais na garantia para o crescimento saudável do peixe, é imprescindível realizar o monitoramento constante das suas condições físico-químicas (temperatura, oxigênio dissolvido na água, pH, alcalinidade e transparência).

Diante do exposto, não pode-se afirmar que o licenciamento resolva os problema dos impactos gerados, ele constitui como uma normalização da atividade levada sobre um aspecto puramente econômico que atende as exigências de uma abertura que pode usar e impactar, mas apenas dentro daquilo que estabelece a licença.

Em Dourados, a MS-Peixe, em um de seus convênios com o governo Federal, distribuiu aos cooperados um kit para que os testes básicos dos parâmetros físico-químicos fossem realizados pelos próprios piscicultores. A figura 14, mostra um dos kits que foram distribuídos.



Figura 14: Kit para teste de parâmetros físico-químicos da água.
Autores: FRANÇA, A. C; BATISTA, A. 2012.

Utilizando o kit, os produtores conseguem auferir com segurança as condições ideais da água para sua atividade, no entanto, os tanques muitas das vezes recebem grandes quantidades de substâncias sejam elas vindas da ração ou em alguns casos de medicamento para os peixes em forma de antibióticos.

Os dejetos das fezes e demais substâncias presentes nos tanques são em sua maioria carregados pelos cursos d'água quando os tanques são esvaziados após as safras, havendo a necessidade de monitorar este processo (BOYD et al., 2008).

Sobre vários pontos de vista a respeito das normativas estabelecidas por meio de técnicas, assegurando que:

O cumprimento da legislação ambiental vigente e o manejo adequado dos recursos naturais são de fundamental importância tanto para a agricultura de grande escala quanto para a agricultura familiar. No caso dos pequenos proprietários rurais que exercem a exploração direta da terra, cabe ao Estado oferecer os recursos financeiros necessários para que eles procedam à recuperação das áreas de preservação permanente e constituam as áreas de reserva legal, compensando-os da perda do potencial de geração de renda decorrente do atendimento à legislação, especialmente no que refere à constituição da reserva legal. (HESPANHOL, 2008, p. 89).

Segundo a legislação que rege o licenciamento, ações mitigadoras são necessárias em casos de empreendimentos maiores. Durante a pesquisa, não houve relatos de nenhum caso em que o produtor houvera percebido, mas identificaram problemas que podem afetar a produção diretamente como *“problemas com o lixo que pode contaminar a água. A água da enxurrada às vezes segue no sentido dos tanques por causa da descida da parte mais alta pra mais baixa onde estão os tanques e isso preocupa né (sic)”*.

Do ponto de vista prático, os piscicultores informaram realizar algumas ações que acreditam ser importante na manutenção de um ambiente equilibrado e relacionam isso com a sua atividade, conforme um deles relatou: *“sempre procuro reflorestar áreas próxima à mina; não desmato, não coloco fogo, cuido da água e das erosões”*.

Assim como no Brasil, em outros países a preocupação política com as condições ambientais favoráveis também são vistas em documentos oficiais. Um documento elaborado pelo governo do Haiti para um programa de desenvolvimento da aquicultura traz como uma de suas propostas a diretriz de que a atividade no Haiti só terá sentido caso ocorra a produção de alimentos e, especificamente no caso do peixe, uma importante fonte de proteína, estando aliada a uma gestão eficiente dos fatores sociais e ambientais no que tange ao setor (RÉPUBLIQUE D’HAÏTI, 2010).

Não existe meio material algum de produzir sem que deprecie outro, portanto é preciso ter cuidado. Em dias atuais, a depreciação pode ser vista com bons olhos ou ainda a favor daquilo que julga-se como necessário na lógica do capital, contudo, o mais interessante pode estar na relação dialética, no processo como um todo é possível que somado os esforços possamos perceber que

(...) a natureza conheça um processo de humanização cada vez maior, ganhando a cada passo elementos que são resultado da cultura. Torna-se cada dia mais culturalizada, mais artificializada, mais humanizada. O processo de culturalização da natureza torna-se, cada vez mais, o processo de sua tecnificação. As técnicas, mais e mais, vão incorporando-se à natureza e esta fica cada vez mais socializada, pois é, a cada dia mais, o resultado do trabalho de um maior número de pessoas. Partindo de trabalhos individualizados de grupos, hoje todos os indivíduos trabalham conjuntamente, ainda que disso não se apercebam. No processo de desenvolvimento humano, não há uma separação do homem e da natureza. A natureza se socializa e o homem se naturaliza (Santos, 1988, p.89).

No caso específico aqui analisado, o processo de inserção da piscicultura como atividade racionalizada nas propriedades da Grande Dourados está associado às transformações na produção da natureza e sua valorização.

O peixe, antes um animal livre nos rios da região, era capturado em atividades de lazer e mesmo produtivas, destinado ao mercado, muitas vezes informal, mas com o significado de extrativismo. Com a destruição da capacidade de

reprodução dos peixes nos rios, em função da destruição da qualidade da água, são produzidos territórios da pesca, os pesque-pagues, e a inserção da produção de peixes em cativeiro nas propriedades rurais.

Em trabalho de pesquisa realizado anteriormente (FRANÇA, 2010), apresentei a relação entre a produção dos pesque pague e as mudanças na relação sociedade-natureza.

Com o advento da industrialização, o homem passou a ter como preferência seu estabelecimento nas cidades pelas condições de vida oferecidas pela mesma, sendo que neste ambiente, a sociedade estabelece primordialmente relações de trabalho, sendo assim, os pesqueiros pesque-pagues oferecem serviços e equipamentos que se mostram como uma alternativa de lazer, contato com a natureza e interação homem e ambiente, porém esta relação, como mostrado os resultados da pesquisa, realizada naquele momento, são inteiramente direcionadas à uma população diferenciada, que observa em tais ambientes a possibilidade de se sentir parte da natureza.

Naquela pesquisa foram identificados e pesquisados 16 estabelecimentos tipo pesque-pague em Dourados – MS e foi possível refletir sobre as motivações que levaram os indivíduos de determinadas classes socioeconômicas a frequentarem tais locais como territórios de natureza, mesmo que privados. Os pesque-pagues se constituíram como elementos na paisagem, territórios de consumo da natureza domesticada e transformada em recurso para o seu consumo. Foi possível perceber e entender o processo pelo qual o homem produz a natureza, tendendo a dinamizar as relações na exemplificação de que as pessoas procuram tais ambientes na intenção de se relacionar com o meio natural, mesmo que artificializado, por ser tratar de um ambiente passivo na relação homem/natureza, mas que, no entanto, aponta alguns aspectos na constituição de reserva natural, onde o homem neste meio se refugia da vida cotidiana e das áreas que os separa de uma natureza “intocada”²⁶.

Verificou-se que, assim como, ressaltado por Rodrigues (2001, p. 213): “a natureza também é mediada pelo valor de troca”. Os elementos da natureza

²⁶ Natureza intocada = se refere a uma representação simbólica através da qual existiriam áreas naturais intocadas e intocáveis pelo homem, componentes em um estado “puro”. Diegues (2004, p. 27).

tornaram-se recursos naturais que, apropriados, devem ser transformados, modificados pela sociedade. Onde a natureza é entendida pelos indivíduos que se apropriam e utilizam os pesque-pagues como uma fonte para recuperação das forças perdidas no dia a dia.



Figura 15: Marketing associado à natureza.

Fonte: FRANÇA, A.C. 2010

O processo de marketing está presente na relação de consumo da natureza, principalmente, sobre os aspectos da propriedade privada. Não foi raro encontrar nos pesque-pagues o comércio que proporciona um contato direto com a natureza e segundo o caso acima “conhecer o sabor da natureza”. Portanto, a venda da natureza é explicitada nestes locais, como visto na figura 15.

As evidências do sentimento de estar em contato pleno com a natureza aparecem como um dos resultados relevantes daquela pesquisa, já que todos os entrevistados acreditam que ao frequentar os pesque-pagues estão em sintonia direta com a natureza, sendo que a pesquisa apontou que tal relação proximal provoca uma sensação de relaxamento nos indivíduos, sob uma dimensão mercadológica.

A inserção da piscicultura nas propriedades rurais da Grande Dourados possui relação com as necessidades não apenas econômicas, mas também sociais e culturais. Nas pequenas propriedades, os primeiros tanques de peixes instalados tinham a função de proporcionar momentos de lazer para as famílias dos

proprietários, em função da destruição da qualidade das águas dos rios. Estes primeiros tanques eram destinados ao banho de rio e à pesca.

Posteriormente, esses tanques, que foram utilizados como motivação para as ações do poder público na instalação dos projetos de piscicultura destinado à produção de pescado para o mercado, definiriam a ideia de existência de uma “vocaç o regional” para a piscicultura.

Portanto, tanto nos pesque-pagues como na piscicultura, a rela o moderna entre cultura e natureza est  presente e proporciona a exist ncia de condi es produzidas historicamente para a implanta o dos projetos de produ o de peixes em cativeiro.

A jun o da ideia de “voca o natural” e a promessa de gera o de emprego e renda construíram o ide rio da piscicultura como participante do processo de desenvolvimento regional', constru es que podem ser sistematizadas na fala de um dos produtores rurais: “*Olha   uma atividade lucrativa e que fornece um alimento saud vel*”. (sic) (Entrevista com produtor rural de Dourados/MS, realizada em agosto de 2012).

N o   objetivo deste trabalho, mas   bastante question vel a ideia de alimento saud vel, considerando que os peixes produzidos em cativeiro s o alimentados com ra o produzida com aditivos qu micos destinados a ganho de tamanho e peso em tempo cada vez menor. Este tipo de ra o provoca altera es na qualidade da carne do peixe, portanto, modificando as caracter sticas que conferiam a este tipo de carne qualidades nutricionais superiores a outras carnes utilizadas na alimenta o humana. (ver LINK, SCHNEIDER e TOL, 2004.)

Quanto   gera o de renda, a estrutura produtiva constru da, a chamada cadeia produtiva da piscicultura, promove a concentra o da renda obtida com a produ o, o abate e o com rcio de peixe nos frigor ficos e ind strias fornecedoras de insumos para a produ o. A concentra o da renda tem provocado debates entre os participantes da cadeia produtiva, e gera a desconfian a dos produtores rurais quanto   vantagem do investimento feito e a capacidade de independ ncia em rela o  s pontas da cadeia, tanto no in cio da produ o da infraestrutura para a produ o, quanto no momento da comercializa o.

Em  mbito regional, a piscicultura possui as estruturas necess rias para o seu desenvolvimento, como os insumos (ra o, adubo, alevinos), equipamentos de

que a produção precisa, estrutura de industrialização (frigorífico), comercialização (pesque-pagues, peixarias, supermercados, feiras e restaurantes), infraestrutura educacional para a pesquisa e ensino.

No entanto, há problemas crônicos que comprometem a atividade como a ausência de políticas públicas efetivas: custos elevados de insumos, baixo índice de difusão e desenvolvimento tecnológico voltado aos pequenos produtores, falta de assistência técnica, ausência de uma relação profissional no manejo da atividade.

Somam-se a estes elementos irregularidades ambientais e altos custos para o atendimento ao cumprimento legal desta ordem, problemas de acesso aos possíveis financiamentos e ainda enormes problemas de ordem organizacional entre os produtores do setor, que atrelados ao desconhecimento sobre o perfil pormenorizado do setor no município, impede o acesso a dados e informações confiáveis, inviabilizando em parte a mobilização político-socioeconômica dos produtores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que a presente pesquisa está direcionada às territorialidades da piscicultura, outras atividades também se relacionam nas interfaces de outros setores e de maneira acentuada com as interfaces políticas. Assim, o presente estudo destaca que as políticas, aqui apresentadas por seus respectivos programas de incentivos a piscicultura, devem atender pelo menos dois anseios principais, aliar a produtividade à sua qualidade; no caso da piscicultura isso é fundamental para seu desenvolvimento, pois o controle inadequado da atividade pode comprometer toda a produção de uma propriedade.

No caso deste trabalho, a contribuição crítica é proveniente de algumas incoerências das políticas públicas em escalas local, estadual e nacional por conta das disparidades observadas entre a formulação e a ação das propostas políticas. O estudo demonstra que as contradições presentes nas escalas apresentadas são um grande obstáculo a ser superado, por conta da confusão empírica no território das divergências em relação a quem se deve recorrer, esperar ou ainda cobrar as ações.

Em águas sul-mato-grossenses a piscicultura tem enfrentado dificuldades idênticas aos da esfera nacional, dentre elas, os baixos níveis de agregação de valor e especialização em cada setor do arranjo produtivo.

Os pequenos produtores, em grande medida, enfrentam dificuldades em competir por preços que tornem sua atividade mais rentável e confiável, a assistência técnica pública não tem hoje condições de atender à demanda que está acima do contingente de pessoal capacitado em promover assistência técnica de forma equitativa.

Existem distanciamentos bastante presentes entre os pesquisados com relação ao acesso de informações sobre o seu setor, isso implica em dizer que a pesquisa aponta para uma variação das fontes confiáveis das quais tem acesso, formando assim núcleos de conversas ou diálogos em certa medida fechados.

Este fator denota das relações que foram perceptíveis com a forma de cooperação, existindo aspectos que tornavam-na como fundamental em alguns momentos e ora em outros ela aparecerá como interessante. Implicam, neste sentido, os problemas que foram identificados sobre a incapacidade em produzir pescado em escala e qualidade que o mercado tem exigido, sendo que isso tem se

revertido não apenas sobre o manejo em si, mas também sobre a qualidade de todo o processo, seja a capacitação.

Em linhas mais gerais, a pesquisa consegue identificar que do ponto de vista estrutural, Dourados atende na produção do pescado todos os requisitos necessários para uma produção organizada, competitiva, inclusiva, lucrativa, de baixo impacto ambiental, entre outras características, que torna um ciclo produtivo ótimo dentro da lógica do mercado.

No entanto, a pesquisa aponta dentro da escala pesquisada a presença de um desmantelamento neste ciclo produtivo, isso se deve às fragilidades enfrentadas, muitas das quais foram apontadas por trabalhos anteriores.

A organização influi diretamente na competitividade, apesar de haver traços que denotem de uma atividade individualizada, nesta pesquisa, este elemento tende a enfraquecer a competitividade do setor frente aos demais, já que não existe um poder de barganha nas relações produtivas e cada produtor está preocupado com sua própria situação.

Quanto à inclusão produtiva, acredita-se que seja uma das mais distantes dos horizontes planejados para a atividade em Dourados, como fora destacado na pesquisa. As ações sem grandes impactos realizados nas aldeias indígenas poderiam ser um ponto chave para perceber que algo estava errado, o mesmo se aplica às informações colhidas junto às demais pessoas do corpo institucional público de que existem inúmeras unidades produtivas desativadas. Isso se defronta com a política também que espera incluir novos piscicultores.

A inclusão possibilitaria uma diversificação de oportunidades em obtenção de renda e melhores lucratividades nas propriedades; a respeito do lucro, observa-se que, do ponto de vista geral, a lucratividade pode ser interessante, mas para que ocorra de maneira satisfatória, o manejo e a organização interna da produção devem efetivamente acontecer em todos os ciclos produtivos.

Por conseguinte, isso esbarra na relação em que a piscicultura é vista dentro da propriedade - ela é complementar, mas requer atenção e dedicação integral, portanto, o seu caráter complementar não é real, do ponto de vista do trabalho.

A relação da atividade com os impactos gerados ao ambiente envolvendo todos estes processos aqui destacados também é algo que não pode passar despercebido. A utilização de água é essencial, mas é imprescindível que tenha a

qualidade requerida para o sistema produtivo e, além da água, os tanques também são requeridos de condições como localização, ocorrência de solo favorável ao represamento da água.

Para tanto, a legislação ambiental deve ser cumprida, e melhor, o sistema ambiental local precisa ser respeitado para que se realize o menor impacto possível, como é sabido que toda e qualquer atividade humana produtiva oferece risco potencial de impacto no ambiente, no entanto não resolve todos os problemas com relação aos impactos da atividade.

Todos os elementos destacados convergem ainda àquele que esta pesquisa identifica como fundamental em todos os aspectos do ciclo produtivo. A política pública é o ponto de encontro destes fatores, uma vez que ela perpassa todas as etapas ligadas à produção de pescado.

Frente à isso, a piscicultura em Dourados passa por um momento de intenções e desejos. Existe o desejo político, a ilusão, as grandes propagandas que afirmam aqui é um “mar de peixe”, a elaboração de planos que não são comportados na atual estrutura produtiva e política dos produtores no município.

Percebemos um distanciamento entre os projetos e a realidade dos que vivem da terra e tão somente dali, em grande parte, tiram o seu sustento e quando possível dentro dos seus limites, trabalham com aquilo que lhes confere uma aproximação que tenha sentido além do âmbito econômico. Estamos diante de duas dimensões que ainda não se encontraram de maneira convergente que possa fazer daquilo que se tem como política pública viável a materialidade da produção aquícola.

Com relação à análise da produção do território relacionada à ideia de natureza, é possível concluir que os produtores que optam pela piscicultura possuem um histórico relacionado à produção de peixes, no sentido do peixe enquanto animal destinado à captura nos momentos de lazer.

Os primeiros tanques produzidos nas propriedades rurais dos entrevistados é fruto do desejo da construção de um lugar de lazer na propriedade. A pesca nos rios da região fica impraticável, considerando a destruição da qualidade das águas dos rios, portanto, a alternativa encontrada pelos moradores no campo foi a implantação de tanques para atividades de pesca e banhos em água doce.

Esta atividade inicial é utilizada pelos projetos de piscicultura como sendo vocacional da região para a pesca, o que não é verdade, considerando que a ideia

da produção dos tanques estava relacionada ao lazer da família e não à produção de mercadorias. Os trabalhadores rurais não possuíam experiência na criação de peixes, no modelo exigido para sua comercialização enquanto mercadoria.

Neste sentido, são criadas as condições para implantação da piscicultura, com a realização de cursos, treinamentos para a capacitação de pessoal para o trabalho na piscicultura. Portanto, a vocação é criada.

No sentido da geração de renda, poucas propriedades conseguiram aumento de renda com a piscicultura, os produtores entendem que este momento é de aprendizado e de consolidação do mercado local de consumo de peixe.

Portanto, são dois mitos construídos localmente - geração de renda e vocação natural para a piscicultura - que precisam ser repensados para pensar a piscicultura.

Neste momento de encerramento desta reflexão, fica a proposta de continuidade da pesquisa no sentido de acompanhar o processo de implementação da piscicultura e a produção do território rural de Dourados, refletindo sobre as alternativas produtivas construídas para além da produção de grãos, cana e gado. Mas no contexto que vem sendo produzida a atividade da piscicultura, ela se configura como uma atividade vinculada ao agronegócio, destinada ao uso das vantagens ambientais (água, solo, clima) locais e sociais, indicados pela existência de um número expressivo de pequenos proprietários de terras com o uso de mão de obra familiar na produção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. **Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária**. Vol. 28, nº. 1,2,3 e Vol. 29, nº1, 1988

ABREU, S. Ocupação, racionalização e consolidação do Centro-oeste brasileiro: o espaço mato-grossense e a integração nacional. In: MARIN, J. R; VASCONCELOS, C. A. (Org.) **História, região e identidades**. Campo Grande: UFMS, 2003.

ASSESCOM. **Assessoria de Comunicação da Prefeitura Municipal de Dourados-MS**. Disponível <<http://www.dourados.ms.gov.br/>> Acesso em: 12 de agosto de 2011.

AVRITZER, L. Modelos de deliberação democrática: uma análise do orçamento participativo no Brasil. In: SANTOS, B. S. (Org.). **Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

BARCELLOS, G. H. A crise ambiental e a mercantilização da natureza. IN: HISSA, C. E. V. **Saberes Ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar**. Belo Horizonte. Editora UFMG, 2008.

BATISTA, A; MORETTI, E. C. A piscicultura na região da Grande Dourados: a participação no desenvolvimento regional. IN: **Anales del XIII Encuentro Internacional Alexander Von Humboldt**. Dourados, 2011.

BERNARDELLI, M. L. F. H. Contribuição ao debate sobre urbano e rural. IN: SPOSITO, M. E. B; WHITACKER, A. M. (Org.) **Cidade e campo: relações e contradições entre o urbano e rural**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

BERNARDES, J. A; FERREIRA, F, P. M. Sociedade e Natureza. IN: CUNHA, S, B; GUERRA, A, J, T. (Orgs). **A Questão Ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2003.

BNDES. **Experiências internacionais aquícolas e oportunidades de desenvolvimento da aquicultura no Brasil**: proposta de inserção do BNDES. Agroindústria. BNDES Setorial 36. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/>>. Acesso em: 21 fevereiro de 2013.

BOSCO, M. G. D. Políticas Públicas e participação popular. In: BOSCO, M. G. D. **Discrecionalidade em Políticas Públicas**. Tese de Doutorado. Florianópolis, 2005.

BOYD, C. E; LIM, C; QUEIROZ, J; SALIE, K; WET, L; MCNEVIN, A. **Best**

Management Practices for Responsible Aquaculture. USAID (United States Agency for International Development). Washington: 2008

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 24 de Maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012>. Acesso em 26 Outubro de 2012.

_____. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/>. Acesso em: 10 março de 2013

_____. **Código Florestal Brasileiro – Lei nº 4771**, Distrito Federal. Brasília. Congresso Federal, 1965. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/>. Acesso em: 03 Abril de 2011.

_____. Ministério das Minas e Energia. Secretaria-Geral. **Projeto RADAMBRASIL.** Folha SF. 21, Campo Grande; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1982.

_____. **Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira. Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira.** Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira – Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2005.

CAMPOS, J. L. **Manual de boas práticas de produção na piscicultura do arranjo produtivo local da região de Dourados, MS.** Dourados: MSPeixe, 2007.

_____. **Programa de Assistência Técnica – Treinamento dos Produtores APL Piscicultura Dourados.** [S. l.]: [S. n.], 2006.

CARLI, M. A. F. **Dourados e a democratização da terra:** povoamento da Colônia Agrícola Municipal de Dourados (1946-1956). Editora da UFGD. Dourados, 2008.

CARVALHO; T. R. **O programa de desenvolvimento da faixa de fronteira e o Mato Grosso do Sul:** discursos e desdobramentos da política governamental na fronteira. Dissertação de Mestrado em Geografia. PPGG/UFGD, Dourados. 2010

CARVALHO, M. **O que é natureza.** São Paulo. Brasiliense, 1991.

CASSETI, V. **Ambiente e apropriação do relevo**. São Paulo. Contexto, 1991.

CASTORIADIS, C. O dizível e o indizível. In: **As encruzilhadas do Labirinto/1**. I de Janeiro. Paz e Terra, 1978

CGU. **Ministério da Pesca e Aquicultura**: Relatório da Atuação Governamental e o Balanço Geral da União. Controladoria Geral da União (CGU). 2010. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/ccivil_03/>. Acesso em: 10 março de 2013

CLACKEN, C. J. **Huellas en La playa de Rodas**: Naturaleza y cultura en el pensamiento occidental desde la Antigüedad hasta del siglo XVIII. Barcelona. Ediciones del Serbal, 1996

CLAVAL, P. **Terra dos Homens**: a geografia. São Paulo. Contexto, 2010

CEPAL . **Panorama social da América Latina – 2011**. Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL). Disponível em:
< <http://www.eclac.org> > Acesso em: 20 de Jun. de 2012.

_____. **Anuário estadístico - 2010**. Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL) Disponível em:
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/6/42166/LCG2483b_1.pdf>. Acesso em: 20 de Jun. de 2012.

_____. **Economía y territorio en América Latina y el Caribe: desigualdades y políticas**” Santiago de Chile, 2009

CONAB. **Companhia Nacional de Abastecimento. Agricultura familiar**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 19 agosto 2011.

COSTA, J. M. **A multiconcepção de natureza**. 2005. Disponível em:
<<http://universia.com.br>>. Acesso em: 18 janeiro 2009.

DIEGUES, A.C.S.A. **O mito moderno da natureza intocada**. 5ª Ed; São Paulo. Hucitec, 2004.

_____. **Pescadores camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983.

DOTTI, A; VALEJO, P. A. P; RUSSO, M. R. Licenciamento ambiental na piscicultura com enfoque na pequena propriedade: uma ferramenta de gestão ambiental. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aquidabã, v.3, n.1, p.6-16, 2012.

DOURADOS. **Projeto Piscicultura**. SEMAIC. Prefeitura Municipal de Dourados/MS. 2013. Disponível em: <<http://www.dourados.ms.gov.br/>>. Acesso em: 21 março de 2013

ELIZEU, C. Muito além da subsistência: a agricultura familiar e sua produção nas mesas e na economia do país. **ACTA**. 2011. Disponível em: <<http://www.apta.sp.gov.br>>. Acesso em: 09 julho de 2011.

EMBRAPA - CNPS. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Rio de Janeiro. Embrapa-Solos, 2006.

ENVIRONMENTAL SYSTEMS RESEARCH INSTITUTE (ESRI). **ArcGIS Professional GIS for the desktop**, versão 9.3, USA, 2006

ENDLICH, A. M. Perspectivas sobre o urbano e o rural. In: SPOSITO, M. E. B; WHITACKER, A. M. (Org.) **Cidade e campo: relações e contradições entre o urbano e rural**. São Paulo: Expressão Popular, 2011

FAO. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura**. Roma, Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO, 2012.

_____. **Perfiles geográficos sobre la pesca y la acuicultura por países: Visión general del sector acuícola nacional em Brasil**. Roma, Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO, 2011.

_____. **Manual sobre manejo de reservatórios para a produção de peixes**. Roma, Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO, 1988.

FERNANDES, B. M. O MST e as reformas agrárias do Brasil. **OSAL**. Observatório da América Latina, 2009. Disponível em: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal24/04mancano.pdf>> . Acesso em: 12 agosto de 2012.

FONTOURA, L. F. M. A relação campo-cidade como método. In: MEDEIROS, R. M. V; FALCADE, I. (Org.) **Tradição versus tecnologia: as novas territorialidades do espaço agrário brasileiro**. Porto Alegre: UFRGS, 2005.

FRANÇA, A. C; BOSCO, M. G. D. Territorialidade, políticas públicas e exclusão social em países da América Latina e o caso brasileiro. IN: **Anais do III CEPIAL – Congresso de Cultura e Educação para a América Latina**. Curitiba, 2012.

FRANÇA, I; PIMENTA. P. P. P. A viabilidade da piscicultura para o pequeno produtor de Dourados. Dourados, **Comunicação & Mercado**, vol. 01, n. 01, p. 36-51, jan-jul 2012.

FRANÇA, A. C. **Análise sócio ambiental da produção dos territórios pesqueiros a partir da privatização da natureza em Dourados – MS**. Monografia de Bacharelado em Geografia Dourados, FCH/UFGD, Dourados, 2010.

FREIRE, A. R. C. A. alta relevância do produtor rural familiar na mesa do Brasileiro. **JurisWay**. Vol. 6. 2011. Disponível em:
< <http://www.jurisway.org.br>> . Acesso em: 05 Set. de 2011.

GARBOSA, J. T; ALMEIDA, C. S; NUNES. E. S; POVH, J. A. Panorama das pisciculturas na região sul de Mato Grosso. IN: **Anais do ZooTec 2009**. Águas de Lindóia. Associação Brasileira de Zootecnistas, 2009.

GONÇALVES, C. W. P **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo. Contexto, 1998.

_____. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2006.

_____. De sabores, de saberes e de poderes. **ALAI - América Latina em Movimento**. 2010. Disponível em:<<http://alainet.org>> . Acesso em: 27 Setembro 2011.

GONÇALVES, G. G.G; FERREIRA, R .A. **Diagnóstico e Análise dos parâmetros físico-químicos de água de piscicultura associadas à cooperativa de aquicultores do Mato Grosso do Sul-MS PEIXE**. Monografia de conclusão de curso de Ciências Biológicas. FCBA. UFGD. Dourados. 2007.

GOMES, M. R; SOUZA, A. O. A faixa de fronteira: estudo da sub-região de Dourados. In: **Anais do 12º Encontro de Geógrafos da América Latina – EGAL**, Montevideú. 2009.

GOOGLE EARTH. **Explore the Earth on Google**. Software. Disponível em:
<<http://earth.google.com/>>. 2013.

GOROSTIZA, J. L. R. Jovellanos y la naturaleza: economía, ciencia y sentimiento. **Scripta Nova - Revista Electrónica de Geografía y Ciencias sociales**. Universidad de Barcelona, Barcelona. Junio de 2007. n. 241, vol. XI, Disponível em:<<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-241.htm>>. Acesso em: 11 maio de 2011.

GONTIJO, V. P. M. et al. **Diagnóstico das Pisciculturas do Programa Peixe Vida em Mato Grosso do Sul**. Documentos/Embrapa Agropecuária Oeste. Dourados. 2005.

GONZÁLEZ, M. P. El reto de la participación ciudadana. IN: RODRIGUEZ, A. M. J; GUAYO C. I. (Orgs.). **Panorama jurídico de las administraciones públicas en el siglo XXI**. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2003.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multi-territorialidade**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2004

HARVEY. D. The nature of environment: the dialectics of social and environmental change, IN: PANITCH, L. (ed.) **Socialist Register**, London. Merlin, 1993.

HESPANHOL, A. N. Desafios da geração de renda em pequenas propriedades e a questão do desenvolvimento rural sustentável no Brasil. In: **Desenvolvimento Territorial e Agroecologia**. ALVES, A. F; CORRIJO, B. R; CANDIOTTO, Z. P. (Orgs.). São Paulo: Expressão Popular, 2008.

HISSA, C. E. V. **A Mobilidade das Fronteiras: inserções da geografia na crise da modernidade**. Belo Horizonte. Editora UFMG, 2006.

IBGE. **Censo Agropecuário de 2006**. Sistema IBGE de Recuperação Automática. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 16 junho de 2012.

IICA. **Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2011-2012**. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), CEPAL, FAO,— San José, 2012

INCRA. **Instrução Normativa nº 66, de 30 de dezembro de 2010**. Aprova os procedimentos para atualização cadastral e os formulários de coleta do Sistema Nacional de Cadastro Rural, instituído pela Lei nº 5.868, de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 72.106, de 1973 e alterada pela Lei nº 10.267, e 2001, regulamentada pelo Decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002 e pelo Decreto nº 5.570, de 31 de novembro de 2005, e em conformidade com o art. 46 da Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>> . Acesso em: 26 março de 2013

_____. **Instrução Especial INCRA Nº 01/2001**. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Brasília, 2001. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br>> . Acesso em: 25 março de 2013

KYM, A.; VALENZUELA, E. América Latina: como repercuten em los mercados y el bienestar la reforma de la política agrária y del comércio?. **Revista CEPAL**, abril. 2010

LAMOSO, L. et al. A atividade da piscicultura como alternativa de diversificação econômica no município de Dourados-MS. **Revista de Geografia**. UFMS. n. 12, p.55-62, jul/dez. Campo Grande. 2000.

LATOUR, B. **La esperanza de Pandora**. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia. Barcelona, Editorial Gedisa, S.A. 2001.

LAYRARGUES, P.P. Educação para Gestão Ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: Loureiro, M.A.F.P. et al.(Orgs). **Sociedade e Meio Ambiente: a Educação Ambiental em Debate**. São Paulo. Cortez, 2006, p.13-52.

LEFF, H. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2006.

_____. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo. 4ª ed. revista. Cortez, 2007.

LEITE, J. P. A. **Gestão do Desenvolvimento Socioterritorial e Formas Organizacionais** – Volume I. Salvador. INEPAD, 2009.

LYNN, L. E. **Designing Public Policy: A Casebook on the Role of Policy Analysis**. Santa Monica, Calif.: Goodyear. 1980

LINK, P. M; SCHINEIDER, U. A; TOL, R. S. J. Economic impacts of changes in fish population dynamics: the role of the fishermen's harvesting strategies. Working Papers FNU-50, **Research unit Sustainability and Global Change**. Hamburg University, revised Nov, 2004.

MAC-ALLISTER, M **Gestão Social e Desenvolvimento Territorial**. Salvador. INEPAD, 2009.

MATO GROSSO DO SUL. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Mato Grosso do Sul**: contribuições técnicas, teóricas, jurídicas e metodológicas. Volume II. Disponível em <<http://www.semec.ms.gov.br/zeems/>>. Acesso em: 14 agosto de 2012.

_____. **Arranjo produtivo da piscicultura na região de Dourados-MS**. Núcleo Estadual de Apoio aos APL's. SEPROD. Campo Grande, 2007.

MARTINS, J. S. Os camponeses e a política no Brasil. Petrópolis. Vozes, 1981

MELO, A. X; SPROESSER, R. L; CAMPEÃO, P. Comportamento estratégico da cadeia produtiva do peixe na região de Dourados, MS, Brasil. **REBRAE. Revista Brasileira de Estratégia**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 203-213, maio/ago. 2009.

MELO, A.X. A estratégia de dominação pelos custos na piscicultura sul-mato-grossense: o caso da região de Dourados/MS. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Taubaté. n. 1, v. 6, p. 2-21, jan-abr/2010.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA - MPA. **Aquicultura -informações: o potencial brasileiro**. Disponível em: <<http://www.mpa.gov.br/#aquicultura/informacoes/potencial-brasileiro>>. Acesso em 03 janeiro. 2014.

_____. **Plano Safra da Pesca e Aquicultura 2012, 2013, 2014**. Disponível em: <<http://www.mpa.gov.br/>>. Acesso em 22 outubro. 2012.

_____. **Relatório de avaliação do plano plurianual 2008 – 2011**. Brasília, Ministério da Pesca e Aquicultura, 2011.

MICHELS, I; PROCHMANN, A. M. **Piscicultura: Cadeias Produtivas do Mato Grosso do Sul**. Campo Grande, MS: UFMS, 2003.

MARSCHNER, W. Sobre Sabores e Saberes. IN: PINHEIRO, A. S; TEDESCHI, L. A; MARSCHNER, W. (Orgs.). **Saberes da Terra: teoria e vivências**. Dourados. Ed. UFGD, 2012

MAYORGA. A. E. Del Saber Ambiental a La Ecología Política: Problemas y perspectivas. **Revista Tareas**, n. 114, mayo-agosto. Ceta, R. de Panamá. 2003

MEAD, L. M. **Public Policy: Vision, Potential, Limits, Policy Currents**” Fevereiro:1-4. 1995.

MENDONÇA, F.(Org). **Impactos Socioambientais Urbanos**. Curitiba. UFPR, 2004.

MIZUSAKI, M. Y; SANTOS, D. A; SILVA, E. F; LUNA, I. F. A aldeia Panambizinho no município de Dourados-MS e a reprodução da existência Kaioá. **Revista Geografia**. Campo Grande. n. 8, p. 27-32, jul-dez/1998.

MOREIRA, R. **O que é Geografia**. São Paulo. Brasiliense, 1985.

MOREIRA, R. J. Renda da Natureza e Territorialização do Capital: Reinterpretando a renda da terra na competição intercapitalista. **Estudos Sociedade e Agricultura**. n. 4, 89-111, jul.,1995

MORETTI, E. C. **Do público ao privado:** a implantação de unidades de conservação e a atividade turística. (Relatório de Pós-Doutoramento). UNICAMP. Campinas. 2007.

MORETTI, S. A. L. **O território da produção orgânica no mundo da mercadoria.** 2012. Tese doutorado. Universidade Federal de Goiás, IESA – Programa de Pós-graduação em Geografia, Goiânia.

MOSKOVICI, S. **Natureza:** para pensar a ecologia. Rio de Janeiro. Mauad X, Inst. Gaia, 2007

MS PEIXE. **Cooperativa de Aquicultores de Mato Grosso do Sul.** Dourados. 2008. Disponível em: <<http://www.mspeixe.com.br/>>. Acesso em: 23 set. 2009.

NORDER, L. A. C. A mercantilização da agricultura e desenvolvimento territorial. In: **A diversidade da agricultura familiar.** SHNEIDER, S. (Org.). Porto Alegre: UFRGS, 2009.

OCON, D.C.M. Construção da idéia de natureza: alguns apontamentos. IN: MORETTI, E.C. et al.(Orgs). **As territorialidades na fronteira: a produção do Pantanal e diversidade.** Universidade Federal da Grande Dourados, FCH. Dourados. UFGD, 2008.

OLIVEIRA, B. C; JUSTINO, V. O Projeto Colonizador na Região de Dourados: encontros e desencontros na malha fundiária.. **Revista Geografia.** Campo Grande. n. 5, p. 10-14, jan-jul/1997.

OSTRENSKY, A; BORGHETTI, J. R; SOTO, D. **Aqüicultura no Brasil:** o desafio é crescer. Brasília, SEAP, FAO. 2008.

PARGA, J. S. El estado del Estado em la actual sociedade de mercado. **Nueva Sociedad.** n. 221. mayo-junio, 2009. Disponível em: <<http://www.nuso.org>> Acesso em: 12 abril 2011.

PECQUEUR, B. O desenvolvimento territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do sul. **Raízes,** Campina Grande, v. 24, n. 1-2, jan-dez. 2005.

PERACI, A. S. Agricultura Familiar como uma base para construir um rural brasileiro mais justo, mais verde, mais seguro e com mais renda. In: BRANDENDURG, A; FERREIRA, A. D. D; FLORIANI, D; SILVA, O. H. (Org.) **Ruralidades e questões ambientais:** estudo sobre estratégias, projetos e políticas. Brasília: MDA – NEAD, 2007.

PESSOA, F. **O Mistério das Cousas**. Obra Poética. Rio de Janeiro. Ed. Aguilar, 1981.

PESTANA, D; et al. Organização e Administração do Setor para o Desenvolvimento da Aqüicultura. In: OSTRENSKY, A; et al. **Aqüicultura no Brasil: o desafio é crescer**. Brasília, 2008.

PETERS, B. G. **American Public Policy**. Chatham. N.J.: Chatham House. 1986

PIRES, E. As lógicas territoriais do desenvolvimento: diversidade e regulação. **Interações. Revista Internacional de Desenvolvimento Local**. v. 8. n. 2. 2007.

PROCHMANN, A. M. O papel do ambiente institucional e organizacional na competitividade do arranjo produtivo local da piscicultura na região de Dourados – MS. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2007.

PROCHAMANN, A. M; CAMPEÃO, A; VILPOUX, O. F. O papel das organizações no desenvolvimento da piscicultura na região de Dourados/MS. In: **Anais do XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Londrina. SOBER. 2007

PROCHMANN, A. M; TREDEZINI, C. A. O. A piscicultura em Mato Grosso do Sul como instrumento de geração de emprego e renda na pequena propriedade. IN: **Anais do 42º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**. Cuiabá, SOBER, 2004.

QUEIROZ, J. F; LOURENÇO, J. N. P; KITAMURA, P. C. **A Embrapa e a Aqüicultura**. Demandas e prioridades de pesquisa. Brasília, Embrapa Informação Tecnológica, 2002.

QUEIROZ, P. R. C. Articulações econômicas e vias de comunicação do antigo sul de Mato Grosso (séculos XIX e XX) In: LAMOSO, L. P.(Org.) **Transportes e políticas públicas em Mato Grosso do Sul**. Dourados. UFGD, 2008.

_____. **Vias de comunicação e articulações econômicas do antigo sul de Mato Grosso (séculos XIX e XX)**: notas para discussão. Digitado. Dourados. 2004.

RÉPUBLIQUE D'HAÏTI. **Programme National pour le Développement de L'Aquaculture en Haïti 2010-2014**. Ministère de l'Agriculture des Ressources Naturelles et du Développement Rural, Porto Príncipe, 2010.

RESENDE, E. K. As perspectivas da piscicultura em Mato Grosso do Sul. Corumbá, Embrapa Pantanal, **Artigo de Divulgação na Mídia**, n.110. 2007. Disponível em:

<<http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/ADM110>>. Acesso em: 26 nov. 2012.

RESENDE, E. K; TAKAGI, J. S; LOESCHNER, W. Diagnóstico das pisciculturas em Mato Grosso do Sul. IN: **Anais do I Congresso Brasileiro de Produção de Peixes Nativos de Água Doce e I Encontro de Piscicultores do Mato Grosso do Sul**. Dourados, 2007.

RODRIGUES, A.M. Produção do Espaço e Ambiente Urbano. In: SPOSITO, M.E.B. (Org). **Urbanização e Cidades: perspectivas geográficas**. Presidente Prudente. 2001

_____. Espaço, meio ambiente e desenvolvimento: releituras do território. **Revista Terra Livre**, n. 11 – 12, São Paulo. AGB, 1993.

RUA, J. Urbanidades no rural: o devir de novas territorialidades. **Campo - Território**. Vol. 1, nº. 1, p. 82-106, 2006

SALES, D. S; FIRETTI, R. Nas águas do sucesso: Na região de Dourados (MS), um arranjo produtivo promove a integração da cadeia produtiva da piscicultura e conquista mercados no Brasil e no exterior: **ANUALPEC**. Instituto FNP, 2007. Disponível em: <<http://www.fnp.com.br>>. Acesso em: 05 agosto, 2012.

SAMPAIO, P. A. La reforma agraria en América Latina: una revolución frustrada. **OSAL: Observatório Social de América Latina**. Año 6 nº. 16 Buenos Aires: CLACSO, 2005

SANTOS, B. S; MENESES, M. P. **Epistemologias do Sul**. Coimbra. Edições Almedina, 2009.

SANTOS, B. S. (Org.). **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2005.

_____. **Introdução a uma Ciência Pós-Moderna**. Porto. Edições Afrontamento, 2002.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo. Hucitec, 1988.

SANTOS, V. D. G. A contribuição da Colônia Agrícola Nacional de Dourados (CAND) no processo de ocupação e desenvolvimento do Mato Grosso do Sul meridional. **Revista Geografia**. Campo Grande. n. 13, p. 54-60, jan-jul/2001.

SIMÕES, A. R. P; SILVA, R. M; OLIVEIRA, M. V. M; CRISTALDO, R. O; BRITO, M. C. B. Avaliação econômica de três diferentes sistemas de produção de leite na região do Alto Pantanal Sul-mato-grossense. **Agrarian**, v.2, n.5, p.153-167, jul./set. 2009.

SEBRAE. **Licenciamento ambiental da aquicultura**: critérios e procedimentos. Brasília: ABEMA/SEBRAE, 2010

SECRETARIA DA FAZENDA DE MATO GROSSO DO SUL. **Decreto 11.176/2003**. Institui o Programa de Avanços na Pecuária de Mato Grosso do Sul (Proape). SEFAZ .Disponível em: <<http://www.icmstransparente.ms.gov.br/>>. Acesso em: 14 Março de 2013.

SFPA/MS. Lançamento do Plano Safra e Ações para o Desenvolvimento da Pesca e Aquicultura do MS. Superintendência Federal de Pesca e Aquicultura no Mato Grosso do Sul. Campo Grande. 2013. Disponível em: <<http://pescaeaquiculturanoms.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 21 março de 2013

SEPROD. **Caracterização, diagnóstico e projeto de fortalecimento da piscicultura no Estado de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande. Secretaria de Estado de Produção, 2001.

SEPROTUR/MS. **PROAPE**. O que é PROAPE. 2011. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agrário, da Produção, da Indústria, do Comércio e do Turismo. Disponível em <<http://www.seprotur.ms.gov.br/>>. Acesso em 15 Março de 2013.

SEPLANCT. **MS 2025**. Caminhos para o desenvolvimento: cenários e estratégias de longo prazo. Secretaria de Estado de Planejamento de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul. SEPLANCT. Campo Grande. 2006

SIDONIO, L; CAVALCANTI, I; CAPANEMA, L; MORCH, R; MAGALHÃES, G; LIMA, J; BURNS, V; ALVES JÚNIOR, A. J; MUNGIOLI, R. **Panorama da aquicultura no Brasil**: desafios e oportunidades. Rio de Janeiro, BNDES, 2012.

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 1988.

SOUZA, A. O. Distrito Industrial de Dourados (MS): intenções, resultados e perspectivas.. **Revista Geografia**. Campo Grande. n. 5, p. 5-9, jan-jul/1998.

SPRINGER, K.S. A apropriação do conceito de natureza pela produção do conhecimento geográfico. **Revista Eletrônica Geografia**. Curitiba, v. 2. Resumos do VI Seminário Interno de Pós-Graduação em Geografia, junho/2007. Disponível em: <<http://www.ser.ufpr.br/geografa>>. Acesso em: 12 dezembro 2011.

TAKAHASHI, F. et al. Arranjo Produtivo Local: o caso da piscicultura na região de Dourados-MS. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**. Maringá. n.3, v. 1, p. 327-334, set./dez. 2008.

THEIS, I. M. **Desenvolvimento e território**: questões teóricas, evidências empíricas. Santa Cruz do Sul. EDUNISC, 2008.

VEIGA, J. E. Como pode ser entendido o desenvolvimento. **IN: Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI**, Garamond, Rio de Janeiro, 2006.

VIANA, J. F; SCHNEIDER, J. J. **Relatório técnico do diagnóstico da piscicultura de Dourados**: Câmara Técnica da Piscicultura. Campo Grande: SEBRAE-MS, 2004.

VIEIRA FILHO, D. D. **A Piscicultura como alternativa de desenvolvimento local na região de Dourados-MS**. Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local – UCDB, Campo Grande. 2009.

WANDERLEY, M. N. B. **O mundo rural como um espaço de vida**: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre. UFRGS, 2009

WILCOX, R. W. Paraguayans and the making of the Brazilian far west, 1870-1935. **The Americas**, v. 49, n. 4, p. 479-512, apr. 1993

ANEXOS



Diário Oficial

Estado de Mato Grosso do Sul
Governador **JOSÉ ORCÍRIO MIRANDA DOS SANTOS**

ANO XXV Nº 5978

CAMPO GRANDE, SEGUNDA-FEIRA, 14 DE ABRIL DE 2003

R\$ 2,00

64 PÁGINAS

PODER EXECUTIVO

DECRETOS NORMATIVOS

DECRETO Nº 11.176, DE 11 DE ABRIL DE 2003.

Institui o Programa de Avanços na Pecuária de Mato Grosso do Sul (Proape), visando à expansão e ao fortalecimento da bovinocultura, da suinocultura, da ovinocaprinopecuária e da piscicultura.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 89 da Constituição Estadual, e

Considerando a relevância da atividade pecuária neste Estado e que a sua expansão, aliada ao desenvolvimento das cadeias produtivas, é capaz de gerar efeito econômico multiplicador, especialmente o surgimento de novos empreendimentos;

Considerando que esse efeito multiplicador representa o atingimento dos objetivos governamentais, como o crescimento econômico, o incremento da arrecadação de tributos e a geração de emprego e renda.

DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o Programa de Avanços na Pecuária de Mato Grosso do Sul (Proape), vinculado à Secretaria de Estado da Produção e do Turismo e à Secretaria de Estado de Receita e Controle.

Parágrafo único. O Proape tem como objetivos:

- I - aumentar o desfrute dos rebanhos;
 - II - elevar o nível de produtividade do sistema de produção de carnes especiais;
 - III - incrementar e diversificar a produção de animais de qualidade e conformidade;
 - IV - ampliar a produção de couro de qualidade;
 - V - desenvolver e incentivar os mercados de carnes de qualidade.
- Art. 2º Para o atingimento dos objetivos previstos no parágrafo único do artigo anterior, devem ser implementadas ações visando:
- I - à produção de animais de qualidade;
 - II - ao estímulo às formas organizativas de produção e à interação com outros programas governamentais;
 - III - ao cadastramento dos produtores nos projetos de qualidade;
 - IV - à prestação de assistência técnica;
 - V - ao incremento do processo de rastreamento bovino;
 - VI - ao credenciamento dos frigoríficos para participar do Proape;
 - VII - à concessão de incentivo fiscal.

§-1º A concessão do incentivo fiscal fica limitada ao valor resultante da aplicação dos seguintes percentuais sobre o respectivo valor do ICMS:

- I - para a bovinocultura, compreendendo a produção, para abate:
 - a) de novilho precoce e nelore natural, em operações internas:
 1. sessenta e sete por cento, para animais com apenas dentes de leite, sem nenhuma queda;
 2. cinquenta por cento, para animais com no máximo dois dentes permanentes, sem a queda dos primeiros médios;
 3. trinta e três por cento, para animais com no máximo quatro dentes permanentes, sem a queda dos segundos médios;
 - b) de vitelo orgânico do Pantanal, em operações internas e interestaduais, sessenta e sete por cento, para animais com apenas dentes de leite, sem nenhuma queda;

II - para a suinocultura:

- a) cem por cento, nas operações com os animais que ultrapassarem, por período de doze meses, o teto, por matriz, de doze animais de qualquer idade;
- b) trinta por cento, nas operações realizadas com animais terminados pelo suinocultor, deduzidos os créditos oriundos de aquisição interestadual de animais para terminação;

III - para a ovinocaprinopecuária e a piscicultura, cinquenta por cento, nas operações internas destinadas a estabelecimentos industriais ou operações interestaduais.

§ 2º Os benefícios a que se refere este artigo incidem sobre o valor do ICMS que remanescer após a dedução dos valores correspondentes a outros benefícios incidentes sobre as mesmas operações.

Art. 3º Como unidades de assessoramento, ficam criadas as Câmaras Setoriais-Consultivas da Bovinocultura, da Suinocultura, da Ovinocaprinopecuária e da Piscicultura, cuja composição deve ser estabelecida nas normas a que se refere o art. 5º.

Art. 4º Os produtores participantes do Proape devem contribuir, a título de apoio à coordenação do Programa, com o valor correspondente a até quinze por cento do benefício fruído, conforme dispuserem as normas a que se refere o art. 5º.

Art. 5º O Secretário de Estado da Produção e do Turismo e o Secretário de Estado de Receita e Controle, mediante ato conjunto, estabelecerão as normas necessárias à operacionalização do Proape.

Art. 6º Os produtores que estejam inscritos no Cadastro de Contribuintes do Estado e que possuam rebanhos ovino ou caprino não declarados, ficam obrigados, para a fruição dos benefícios previstos neste Decreto, a informar à Secretaria de Estado de Receita e Controle, até 30 de junho de 2003, os referidos rebanhos, hipótese em que serão dispensados:

- I - da comprovação, para efeitos fiscais, da origem dos respectivos rebanhos iniciais informados;
- II - da responsabilidade pelo pagamento do imposto incidente sobre operações de que tenham decorrido entradas de animais componentes desses

Diário Oficial

Órgão Oficial destinado à publicação dos atos dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário Federal
 Sede: Parque dos Poderes - Bloco 6-B - Setor IV - CEP 79031-902
 Telefone: (067) 318-3100 Fax: (067) 318-3134
 Posto de Atendimento: Rua Dom Aquino, 2045 - Centro
 CEP 79002-182 - Telefone: (067) 382-5751 - Campo Grande-MS
 CNPJ 24.651.127/0001-39

Director-Presidente
GERALDO AUGUSTO DA SILVA

Gerente de Administração e Finanças
IVQNETE SUZANA BEAL

Gerente de Produção
PAULO SÉRGIO DURÃES OTÁCIO

SITE OFICIAL DO GOVERNO DO ESTADO
WWW.MS.GOV.BR

PODER EXECUTIVO

GOVERNADOR	JOSÉ ORCÍRIO MIRANDA DOS SANTOS
Vice-Governador	EGON KRAKHECKE
Secretário de Estado de Coordenação-Geral do Governo	PAULO ROBERTO DUARTE
Secretário de Estado de Receita e Controle	JOSÉ RICARDO PEREIRA CABRAL
Secretário de Estado de Gestão Pública	RONALDO DE SOUZA FRANCO
Secretário de Estado de Planejamento e de Ciência e Tecnologia	EGON KRAKHECKE
Secretário de Estado de Infra-Estrutura e Habitação	MAURÍCIO GOMES DE ARRUDA
Secretário de Estado da Produção e do Turismo	JOSÉ ANTÔNIO FELÍCIO
Secretário de Estado de Meio Ambiente	MARCIO ANTÔNIO PORTOCARRERO
Secretário de Estado de Desenvolvimento Agrário	VALTECI RIBEIRO DE CASTRO JÚNIOR
Secretário de Estado de Trabalho, Assistência Social e Economia Solidária	ELOISA CASTRO BERRO
Secretário de Estado de Cultura, Esporte e Lazer	SÍLVIO APARECIDO NUCCI
Secretário de Estado de Saúde	JOÃO PAULO BARCELLOS ESTEVES
Secretário de Estado de Educação	HÉLIO DE LIMA
Secretário de Estado de Justiça e Segurança Pública	DAGOBERTO NOGUEIRA FILHO
Procurador-Geral do Estado	JOSÉ WANDERLEY BEZERRA ALVES
Procurador-Geral da Defensoria Pública	CID PINTO BARBOSA

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA

PRESIDENTE:
 DEPUTADO LONDRES MACHADO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA

PRESIDENTE:
 DESEMBARGADOR RUBENS BERGONZI BOSSAY

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 24ª REGIÃO

PRESIDENTE:
 JOÃO DE DEUS GOMES DE SOUZA

TRIBUNAL DE CONTAS

PRESIDENTE:
 CONSELHEIRO JOSÉ ANCELMO DOS SANTOS

MINISTÉRIO PÚBLICO ESPECIAL JUNTO AO TRIBUNAL DE CONTAS

PROCURADOR-CHEFE:
 TERTO DE MORAES VALENTE

PROCURADORIA-GERAL DA JUSTIÇA

PROCURADOR:
 SÉRGIO LUIZ MORELLI

SERVICO	VALOR (R\$)
Texto composto (cm/col. padrão)	7,70
Texto não composto (cm/col. padrão)	8,50
Exemplar avulso	2,00
Exemplar avulso (atrasado)	2,50
Fotocópia simples	0,20
Fotocópia autenticada	0,50
ASSINATURAS	Trimestral + DE* Semestral + DE* Anual + DE*
Diário Oficial - Poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário Federal	70,00 130,00 250,00

* DE = despesa de envio

O pagamento de assinaturas e/ou publicações a serem veiculadas podem ser feito em moeda corrente ou por cheque nominal à Agência Estadual de Imprensa Oficial, acompanhada de carta com nome e endereço completos.

Sumário

	Página
Decretos Normativos	01
Despacho do Governador	04
Secretarias	04
Administração Indireta	14
Boletim de Licitação	22
Boletim de Pessoal	23
Órgãos Federais	30
Assembléia Legislativa	30
Tribunal de Contas	31
Poder Judiciário Federal	43
Municipalidades	60
Publicações a Pedido	62

rebanhos iniciais, bem como da multa e dos demais acréscimos previstos na legislação tributária, relativamente ao referido imposto.

Parágrafo único. Independentemente da informação a que se refere o caput a DAP do ano-base 2003 deverá conter as informações relativas ao mencionado rebanho.

Art. 7º Os benefícios e a dispensa previstos no artigo anterior estendem-se aos produtores não inscritos no Cadastro de Contribuintes do Estado e que possuam rebanhos ovino ou caprino nas condições nele mencionadas, desde que se inscrevam no referido Cadastro e declararem os rebanhos, na DAP de inscrição, até 30 de junho de 2003.

Art. 8º Para os efeitos deste Decreto, entende-se a expressão "qualidade" como sendo relativa à qualidade superior em relação aos parâmetros considerados minimamente satisfatórios para cada cultura ou produto dela resultante e que será estabelecida, para cada caso, nas normas a que se refere o art. 5º.

Art. 9º Até que sejam editadas as normas a que se refere o art. 5º, ficam mantidas as regras constantes nos Decretos nº 8.421, de 28 de dezembro de 1995, nº 9.845, de 10 de março de 2000 e nº 9.988, de 20 de julho de 2000, e nas respectivas normas complementares.

Art. 10. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Campo Grande, 11 de abril de 2003.

JOSÉ ORCÍRIO MIRANDA DOS SANTOS
 Governador

PAULO ROBERTO DUARTE
 Secretário de Estado de Coordenação-Geral do Governo

JOSÉ ANTÔNIO FELÍCIO
 Secretário de Estado da Produção e do Turismo

JOSÉ RICARDO PEREIRA CABRAL
 Secretário de Estado de Receita e Controle

DECRETO Nº 11.177, DE 11 DE ABRIL DE 2003.

Institui o Programa de Expansão da Área Agrícola de Mato Grosso do Sul (Expansul), visando ao incremento da área plantada de grãos e à recuperação de áreas de pastagens degradadas.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 89 da Constituição Estadual, e

Considerando o interesse do Estado em expandir a área de agricultura, como alternativa para a geração de novos postos de trabalho, dinamização da economia local e incremento da arrecadação de impostos advindos do aumento da produção agrícola, da utilização de serviços, insumos e máquinas agrícolas;

Considerando a existência de extensas áreas de pastagens em processo de degradação, que requer ação governamental, visando à diminuição das graves consequências como a redução da capacidade de apascentamento do rebanho, exposição dos solos às adversidades climáticas, culminando em processos erosivos, assoreamento de recursos hídricos e danos à malha viária, com prejuízos aos proprietários e ao Estado;

Considerando que a recuperação dessas áreas de pastagens de forma integrada com a produção de grãos é recomendável e viável para o produtor,

DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o Programa de Expansão da Área Agrícola de Mato Grosso do Sul (Expansul), vinculado à Secretaria de Estado da Produção e do Turismo e à Secretaria de Estado de Receita e Controle.

Parágrafo único. O Programa tem como objetivos:

I - aumentar a área plantada com grãos no Estado, por meio da integração lavoura-pastagem;

II - recuperar áreas de pastagens degradadas;

III - diversificar a cultura e aumentar a área de lavouras, especialmente as de soja, milho, trigo, feijão, sorgo, algodão, arroz, amendoim e girassol;

IV - capacitar os agricultores e trabalhadores rurais envolvidos no Programa.

Art. 2º Para o atingimento dos objetivos previstos no parágrafo único do artigo anterior, devem ser implementadas ações visando:

I - à produção de grãos em áreas de pastos degradados;

- I - o cumprimento da legislação trabalhista, quanto aos contratos de trabalho;
- II - a comprovação de frequência escolar no ensino fundamental dos menores de idade, filhos do piscicultor e de seus empregados;
- III - a comprovação de que o piscicultor proporciona aos seus empregados e às suas respectivas famílias moradia de boa qualidade.

DO CREDENCIAMENTO DE EMPRESA OU PROFISSIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO SUBPROGRAMA

Art. 5º As empresas ou os profissionais autônomos em situação regular perante sua entidade representativa e habilitados para efetuarem assistência técnica à atividade de piscicultura conforme as regras do Subprograma devem solicitar à SEPROTUR o seu credenciamento, mediante a apresentação de formulário por ela fornecido para esse fim.

DO CADASTRAMENTO DOS PISCICULTORES NO SUBPROGRAMA

Art. 6º Podem ser inscritos no cadastro apropriado da SEPROTUR os piscicultores que atendam aos requisitos de qualificação a que se refere o art. 4º.

§ 1º O cadastramento do piscicultor no Subprograma deve ser realizado mediante a apresentação à SEPROTUR de requerimento, instruído com:

I - a ficha cadastral do interessado contendo os dados sobre a atividade de piscicultura que desenvolve ou pretende desenvolver, devidamente assinada por ele e pelo responsável técnico credenciado na SEPROTUR;

II - autorização para o exercício da atividade de aquicultura, expedida pelo órgão ambiental competente.

§ 2º No caso de piscicultores que exerçam a atividade de piscicultura em regime de economia familiar, os projetos para o exercício da referida atividade devem ser desenvolvidos pelo Instituto de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul (IDATERRA).

§ 3º Os formulários do requerimento e da ficha cadastral a que se refere este artigo devem ser obtidos na SEPROTUR ou no IDATERRA.

§ 4º Ao piscicultor inscrito no Subprograma, deve ser fornecido, pela SERC, o Cartão de Produtor Rural (CPR) contendo as seguintes expressões:

I - "Beneficiário do PROAPE/Peixe Vida/Economia Familiar", para aqueles cadastrados como executores de atividade de piscicultura em regime de economia familiar;

II - "Beneficiário do PROAPE/Peixe Vida", para os demais piscicultores.

DO CREDENCIAMENTO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS NO SUBPROGRAMA

Art. 7º Compete à SEPROTUR credenciar os estabelecimentos industriais, ouvidas a SERC e a Câmara Setorial Consultiva da Piscicultura, relativamente à conveniência do credenciamento.

§ 1º O credenciamento está condicionado:

I - ao cumprimento das condições e exigências impostas pelo Serviço de Inspeção Federal, Estadual ou Municipal;

II - ao atendimento das normas fiscais estabelecidas pela SERC e das normas administrativas fixadas pela SEPROTUR;

III - a que o estabelecimento interessado firme o compromisso de:

a) pagar ao piscicultor o valor do incentivo, deduzido o valor resultante da aplicação do percentual a que se refere o § 9º do art. 8º;

b) depositar o valor resultante da aplicação do percentual de que trata a alínea anterior, na conta e no prazo previstos no § 11 do art. 8º.

§ 2º O não-cumprimento das regras estabelecidas no parágrafo anterior implica o descredenciamento do estabelecimento industrial, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas, civis, fiscais e penais cabíveis.

DO INCENTIVO FINANCEIRO OU FISCAL

Art. 8º Sem prejuízo do tratamento tributário especial e favorecido ao agricultor familiar e da frução de outros benefícios fiscais previstos na legislação do ICMS, fica concedido ao piscicultor cadastrado no Subprograma incentivo financeiro ou fiscal equivalente a cinquenta por cento do valor do ICMS incidente sobre as operações que realizar com peixe fresco.

§ 1º O incentivo financeiro ou fiscal fica condicionado:

I - à emissão, pela Agência Fazendária, à vista do Cartão de Produtor Rural (CPR), da Nota Fiscal de Produtor, modelo 4, no caso de operações internas e interestaduais;

II - a que os beneficiários não aproveitem quaisquer créditos fiscais de ICMS relacionados à atividade incentivada, inclusive originários de aquisições de insumos ou bens, do ativo fixo, bem como de recebimento de serviços;

III - no caso de operações internas:

a) a que os produtos sejam destinados a estabelecimentos industriais participantes do Subprograma, credenciados conforme as regras estabelecidas no art. 7º;

b) a que o estabelecimento industrial destinatário transfira o seu valor ao piscicultor:

1. até a data-limite estabelecida para o pagamento do ICMS devido pelo adquirente, relativamente ao período no qual ocorreu a aquisição dos produtos incentivados;

2. mediante recibo no qual conste o nome do banco e o número do cheque utilizado, devendo o mesmo ser anexado à via de arquivo da Nota Fiscal de entrada, para as devidas verificações fisco-contábeis.

§ 2º Nos casos de operações internas, o piscicultor pode emitir Nota Fiscal de Produtor, Série Especial, a qual deve ser devolvida e substituída pela Nota Fiscal de Produtor emitida na Agência Fazendária nos seguintes prazos:

I - relativamente às operações realizadas na primeira quinzena do mês, até o dia vinte do respectivo mês;

II - relativamente às operações realizadas na segunda quinzena do mês, até o dia cinco do mês subsequente.

§ 3º As Notas Fiscais de Produtor devem ser arquivadas em ordem cronológica pelo remetente e pelo destinatário dos produtos, ficando à disposição do Fisco para verificações.

§ 4º Não será exigida a indenização relativa ao fornecimento de Nota Fiscal de Produtor, Série Especial, até cinco talões, por piscicultor e por semestre, no caso de piscicultores inscritos no Subprograma na condição de executores da atividade de piscicultura em regime de economia familiar.

§ 5º O incentivo financeiro ou fiscal deve ser calculado sobre o valor do ICMS incidente nas respectivas operações, calculado com base na Pauta de Referência Fiscal, ou no valor efetivo da operação, em sendo este menor que aquele; apurado após a dedução dos valores correspondentes a outros benefícios aplicados àquelas operações.

§ 6º A falta da transferência do valor a que se refere a alínea b) do inciso III do § 1º deste artigo, implica a perda do diferimento previsto no art. 13 do Anexo II ao Regulamento do ICMS e, conseqüentemente, a obrigatoriedade do pagamento, pelo estabelecimento industrial adquirente, do imposto diferido, calculado:

I - mediante a aplicação da alíquota interna vigente, ficando vedada a concessão do benefício da redução de base de cálculo prevista no art. 52 do Anexo I ao Regulamento do ICMS;

II - com acréscimos legais, inclusive atualização monetária, devidos desde a data da aquisição.

§ 7º O valor transferido ao piscicultor, na forma da alínea b) do inciso III do § 1º deste artigo, pode ser utilizado como crédito, pelo estabelecimento industrial, mediante o seu registro no campo 007 - Outros Créditos - do livro Registro de Apuração do ICMS, precedido da seguinte anotação: "Valor transferido ao produtor/Resolução Conjunta SERC/SEPROTUR n.º...".

§ 8º As Notas Fiscais de Produtor devem ser emitidas contendo, além das indicações exigidas no Regulamento:

I - no campo 41, o número de cadastro do produtor rural no subprograma de incentivo e a expressão "Subprograma Peixe Vida - Decreto n. 11.176/03".

II - no caso de operações interestaduais, a Nota Fiscal de Produtor deve conter, ainda:

a) no campo 61 (alíquota), a alíquota correspondente à respectiva operação ou o percentual correspondente à carga tributária a que está sujeita a operação, se for o caso;

b) no campo 63 (valor do imposto), o valor do respectivo ICMS;

c) no campo 65 (crédito), o valor do incentivo.

§ 9º O piscicultor que receber ou utilizar o incentivo financeiro ou fiscal deve destinar as ações de apoio à coordenação do Subprograma, o valor correspondente a dez por cento do incentivo recebido ou utilizado, mediante:

I - na hipótese de operações interestaduais ou internas tributadas no ato da sua realização, depósito em conta específica do Instituto de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul (IDATERRA);

II - na hipótese de operações internas realizadas com diferimento, entrega, mediante recibo, do respectivo valor ao estabelecimento industrial adquirente, por ocasião do recebimento do incentivo.

§ 10. No caso de operações interestaduais ou internas tributadas, para a frução do benefício previsto no caput deste artigo, o piscicultor deve comprovar o depósito de que trata o inciso I do parágrafo anterior, no momento da emissão da Nota Fiscal de Produtor, na repartição fiscal emitente.

§ 11. No caso de operações internas realizadas com diferimento, o estabelecimento industrial adquirente deve realizar o depósito do valor a que se refere a alínea b) do inciso III do art. 7º na mesma conta mencionada no inciso I do § 9º, até a data-limite prevista no item I da alínea b) do inciso III do § 1º deste artigo.

§ 12. A falta dos depósitos a que se referem os §§ 10 e 11 deste artigo implica a perda do incentivo financeiro ou fiscal e o ressarcimento ao Tesouro do Estado, pelo piscicultor, das importâncias eventualmente recebidas ou utilizadas.

§ 13. O não-recolhimento do imposto no prazo regulamentar, bem como a constatação de qualquer irregularidade fiscal tendente a diminuir o valor do imposto devido ou, de qualquer forma, a ocultar a realização de operação tributável, implica a perda do benefício, com a conseqüente exigência do imposto devido e a aplicação das sanções legais cabíveis.

Art. 9º No caso de operações internas tributadas, incluídas aquelas beneficiadas com redução de base de cálculo ou qualquer outro benefício fiscal, o piscicultor inscrito no Subprograma deve recolher o ICMS diretamente na Agência Fazendária:

I - até o dia 25 de cada mês, relativamente às operações realizadas no período de 1º a 15 do respectivo mês;

II - até o dia 10 do mês subsequente, relativamente às operações realizadas no período de 16 ao último dia do mês anterior.

Parágrafo único. Incluem-se no disposto neste artigo os pesque-pagues inscritos no Cadastro de Contribuintes do Estado, ainda que não inscritos no Cadastro de que trata esta Resolução Conjunta.

Art. 10. Esta Resolução Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 11. Ficam revogadas a Resolução Conjunta SEF/SEPRODES n. 22, de 24 de maio de 2000, e as demais disposições em contrário.

Campo Grande, 16 de junho de 2003.