

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**ALTERNATIVAS PARA AS PROPRIEDADES RURAIS DA GRANDE
FLORIANÓPOLIS : ESTUDO INTRODUTÓRIO SOBRE A
EVOLUÇÃO DA PISCICULTURA DE INTERIOR.**

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para a obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 – Monografia

Por: Valmor dos Santos Júnior

Área de Pesquisa: Economia Agrícola

Palavras – chaves: 1. pequena agricultura
 2. piscicultura de interior
 3. pesque-pague

Orientador: Prof. Hoyêdo Nunes Lins

Florianópolis, 23 de Julho de 1999

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A banca examinadora resolveu atribuir a nota ^{9,0}..... ao aluno
VALMOR DOS SANTOS JUNIOR na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela
apresentação deste trabalho.

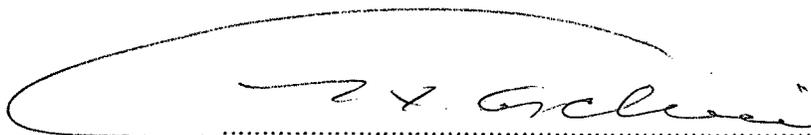
Banca Examinadora:



Prof. Moyêdo Nunes Lins
Presidente



Membro



Membro

Agradecimentos

A minha mãe, que por sua perseverança e amor, incentivou a minha vida.

Ao orientador, professores e amigos, pelos conhecimentos, amizade e momentos de convivência.

A Ani Muller, pelo seu amor e compreensão.

Ao Israel e ao Matuzalém, pelo incentivo, paciência e inspiração.

SUMÁRIO

- LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS.....	vi
- LISTA DE ANEXOS.....	viii
- LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	ix
- RESUMO.....	x
CAPÍTULO I.....	1
1. O PROBLEMA.....	1
1.1. Introdução.....	1
1.2. Problemática.....	1
1.3. Objetivos.....	5
1.3.1. Geral.....	5
1.3.2. Específicos.....	5
1.4. Metodologia.....	6
1.5. Organização do texto.....	7
CAPÍTULO II.....	8
2. A PEQUENA AGRICULTURA: Alguns Aspectos.....	8
2.1. Situação no Brasil.....	8
2.2. A Pequena Agricultura no Estado de Santa Catarina.....	13
2.3. Notas sobre a Pequena Agricultura na Região da Grande Florianópolis.....	18
CAPÍTULO III.....	29
3. A PISCICULTURA DE INTERIOR.....	29
3.1. Piscicultura de Interior: Caracterização e sua Importância Geral.....	29
3.2. Evolução da Piscicultura em Santa Catarina.....	34

CAPÍTULO IV	40
4. A PISCICULTURA NA GRANDE FLORIANÓPOLIS: Evolução, situação atual e importância.....	40
4.1. Caracterização e Importância da Piscicultura de Interior nas Propriedades Rurais da Grande Florianópolis	40
4.2. Análise Sócio-Econômica da Piscicultura.....	50
4.3. Envolvimento Institucional e Relacionamento no Mercado.....	56
CAPÍTULO V	60
5. CONCLUSÃO.....	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXOS.....	66

LISTA DE QUADROS E TABELAS

- Estrutura fundiária, condição do produtor e condição do responsável – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....14
- Utilização das terras, segundo as mesorregiões geográficas – Santa Catarina – Censo de 1995 – 1996.....15
- Pessoal ocupado por grupo de área total – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....16
- População residente em 1991 e 1996 na região da Grande Florianópolis.....19
- Produção dos principais produtos vegetais: área colhida e produção – segundo a microrregião de Florianópolis – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....21
- Produção dos principais produtos animais: vendidos e abatidos na Microrregião de Florianópolis – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996..23
- Caracterização geral dos estabelecimentos segundo a condição do produtor na microrregião de Florianópolis – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....23
- Estabelecimentos e área por grupo de área total na Microrregião de Florianópolis/SC - Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....24
- Grupos de atividades econômicas na Microrregião Florianópolis/SC – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....25
- Utilização das terras na Microrregião Florianópolis/SC – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....25
- Pessoal ocupado distribuído por categoria na Microrregião Florianópolis/SC – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.....26
- Produção de peixes de água doce cultivados em Santa Catarina.....35
- Produção Catarinense de peixe de água doce por espécie cultivada em 1994.....36
- Locais e formas de comercialização de peixes cultivados no município de Chapecó/SC. No ano de 1993.....37
- Estações e postos de produção de alevinos em Santa Catarina.....39

- Demonstrativo das propriedades pesquisadas por localidade, procedência, data de aquisição e início da prática da piscicultura.....41
- Demonstrativo da procedência profissional/atividades dos piscicultores.....42
- Demonstrativo das propriedades pesquisadas por tamanho do projeto, área total, quantidade e tamanho dos tanques em m2.....47
- Participação relativa das firmas por nível de capital realizado.....50
- Distribuição da força de trabalho por origem geográfica e profissional, se predominantemente familiar e número de pessoas envolvidas.....53
- Demonstrativo dos preços praticados e os serviços oferecidos pelos piscicultores, com o serviço pesque-pague(em reais – R\$).....55

LISTA DE ANEXOS

1. Demonstrativo das espécies de peixes cultivadas nas propriedades.....	67
2. Estrutura de custos e despesas das propriedades em percentuais.....	67
3. Produção de peixe de água doce em Santa Catarina, por Microrregião e principais produtores – 1994.....	68
4. Questionário/Entrevista: Informações gerais sobre a propriedade e o entrevistado.....	73

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- CEASA – Central de Abastecimento do Estado de Santa Catarina
- INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
- MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
- EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão Tecnológica de Santa Catarina
- FATMA – Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente
- CEPA – Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina
- IBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- FECAM – Federação Catarinense das Associações dos Municípios
- ICMS – Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços
- UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
- CIDASC – Cia de Integração e Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina

RESUMO

A Região da Grande Florianópolis é formada por quinze municípios, com 623.996 habitantes (IBGE, 1996). A grande maioria dos estabelecimentos agrícolas são pequenas propriedades com até 50 hectares e predomina o cultivo de hortaliças, criação de frangos, gado de corte e leiteiro, e outras culturas distribuídas de acordo com a região.

A atividade da piscicultura de interior, praticada a nível de produção de alevinos ou na forma do serviço pesque-pague surge, neste contexto, como uma forma alternativa de renda para os pequenos proprietários rurais da Região da Grande Florianópolis.

Pelas informações coletadas na pesquisa de campo, verificou-se grandes expectativas de expansão da atividade piscicultora para os próximos anos, na Região e em todo o Estado de Santa Catarina.

A procura de alternativas no setor agrícola, tem sido uma constante por parte dos pequenos produtores rurais da Região da Grande Florianópolis. Por outro lado, as instituições governamentais que pesquisam e financiam esse setor, tanto em nível federal como na esfera estadual ou municipal, vêm desenvolvendo um trabalho de apoio a esse segmento, mas ainda incipiente, conforme comprovado na pesquisa de campo.

Busca-se num contexto teórico, verificar a situação histórica e atual da pequena agricultura. Procura-se identificar um modelo que melhore seu rendimento na economia, tanto a nível de subsistência como a nível de mercado.

Buscou-se identificar a viabilidade desse ramo no setor agrícola e a importância de sua contribuição no desenvolvimento das economias rurais de pequeno porte ou como alternativa para as famílias residentes no interior da Região da Grande Florianópolis, objeto principal do trabalho de campo.

Procurou-se ainda diagnosticar o quanto esse nicho de mercado contribui na geração (ou agregação) de renda para os pequenos produtores rurais ou como forma de diversificação para as propriedades onde predomina a agricultura e a pecuária. Abordou-se também as vantagens em termos de renda, emprego, diversificação, isto é, o caráter econômico, político e social, relativo às relações de mercado e institucionais.

A investigação realizada no campo, comprovou a necessidade de se encontrar formas de financiamento para promover condições mais favoráveis aos investidores no ramo da piscicultura, em especial o crédito subsidiado para o pequeno agricultor.

Através da condição especial destes municípios localizarem-se no litoral (predomínio do turismo), essas propriedades gozam da alternativa de poderem diversificar ou agregar outros tipos de serviços, como por exemplo; hotéis fazenda, concorrendo assim para o desenvolvimento sócio-econômico local e da região.

Constatou-se que cabe aos órgãos governamentais incentivar esse setor (na pesquisa, extensão, tecnologia e crédito), haja vista a importância do peixe de água doce como substituto potencial das culturas marinhas. Percebeu-se sinais de uma futura demanda (substancial) por derivados marinhos, dada uma oferta respectivamente insuficiente da mesma. Daí, investir no setor de piscicultura de interior com profissionalismo e esperança.

CAPÍTULO I

1. O PROBLEMA

1.1. Introdução

O presente trabalho desenvolveu-se com o objetivo de analisar a prática da piscicultura de interior nas pequenas propriedades rurais da Grande Florianópolis, avaliando-se seus efeitos sócio-econômicos.

Procurou-se analisar as características da atividade específica e identificar sua viabilidade como forma de agregar renda à propriedade rural.

Diante do quadro atual de dificuldades que enfrentam os pequenos produtores rurais na Região da Grande Florianópolis, quer em termos de capital, quer em crédito, surge a piscicultura de interior como alternativa, tanto a nível de produção/criação e engorda de alevinos/peixes como na prestação de serviços “pesque-pague”.

A discussão sobre a modalidade desse novo modelo deu-se pelo fato dos proprietários rurais disporem dos insumos principais (terra própria e fonte de água natural), o que lhes facilita a instalação da infra-estrutura que a atividade exige.

1.2. Problemática

Existia na Região da Grande Florianópolis, considerando-se como amostra para efeito desta pesquisa os municípios de Florianópolis, Palhoça, Paulo Lopes e Biguaçu, muitas propriedades rurais até fins dos anos sessenta, onde a economia era predominantemente agrícola no interior desses municípios. Com o passar dos anos, a urbanização intensificou-se, principalmente nos municípios do litoral, onde esta atividade, que até então era predominantemente familiar, reduziu-se significativamente e em alguns casos até extinguiu-se completamente, isto é, foi agregada ou substituída por outras economias.

São vários os fatores que contribuíram para a redução ou o desaparecimento da pequena agricultura na região.

- a) - Proliferação de Loteamentos – Foram projetados e executados visando atender a uma crescente demanda por habitação, proveniente tanto do crescimento populacional local, como atendendo ao contingente de migrantes das mais variadas regiões do estado (proveniente do êxodo rural) e de outros estados em proporção menor. Isso suprimiu espaço às atividades agrícolas familiares em vários locais.
- b) - Crise na Agricultura – O período dos anos 70, 80 e 90 foram de dificuldades para os pequenos agricultores. Desprovidos de capital (numerários líquidos) e sem reservas monetárias para investimentos, esses agricultores foram pouco a pouco empobrecendo, até que abandonaram ou faliram, optando por outras formas de trabalho para suprir suas necessidades básicas (sustento da família). Dentre essas formas, destacam-se os trabalhos braçais, sem qualificação (serventes na construção civil, serviços de manutenção residenciais – informal, caseiros de propriedades rurais – sítios particulares, etc.) ou outras profissões que proporcionassem renda para a subsistência da família (mecânica , funilaria e pintura de automóveis, pedreiro, carpinteiro, etc.).
- c) - Concorrência – Outro fator determinante que contribuiu para o esgotamento desta economia, em particular, foram os concorrentes potenciais de outras localidades (municípios de outras micro regiões e outros estados, como São Paulo, Paraná, etc.), que comercializavam seus produtos na Região em grande quantidade e com preço mais reduzido. Isto, em detrimento da sobrevivência do agricultor local no mercado, que pelo fato de produzir em uma escala menor, não auferia ganhos de escala, onde apurando resultados (balanço) de sua participação no mercado, apurava resultados insuficientes ou negativos e sem perspectivas de prosseguir explorando essa economia (rede de grandes supermercados, feiras livres, CEASA, etc.).

- d) - Turismo - É outro fator que contribuiu substancialmente para a redução das propriedades que ainda exerciam a atividade agrícola, onde os agentes imobiliários intermediavam a alienação das terras para os turistas interessados, após todo um trabalho de marketing iniciado e executado pelo poder público visando desenvolver a região. Isso ocorria principalmente nas propriedades que se situavam dentro e na periferia da costa marítima, outras no interior, que foram adquiridas por grandes grupos ou empresas de grande porte, que adquiriram essas terras a preços baixos, incrementando seus negócios e oferecendo emprego a esse contingente que ocupava a região em foco.
- e) - Aposentadoria do Agricultor – Ao aposentar-se devido a idade avançada ou por motivo de doença, o agricultor ficando inapto para o trabalho na lavoura e no campo, que requer força e resistência (o titular - chefe da família), não tinha quem o sucedesse definitivamente nas obrigações do plantio e do trato com animais e criação de um modo geral. Além disto, também não possuía recursos materiais fundamentais para a execução e permanência da exploração da atividade, faltava-lhe fundos (liquidez) para a aquisição de máquinas e implementos agrícolas e ausência de tecnologia. Os filhos maiores ou herdeiros, que direta ou indiretamente estavam ligados a este com uma relação de dependência financeira ou laços afetivos, optavam em estudar e residir na área urbana ou quando eram atraídos por serviços/empregos no perímetro urbano. Faltava-lhes principalmente o estímulo de rentabilidade, estabilidade e crescimento no setor.

Hoje, existem poucas propriedades com as características tradicionais, que dediquem-se exclusivamente à lavoura, isto é, ao cultivo e comercialização de hortaliças, cereais e frutas. As que permanecem, produzem para subsistência ou comercializam seus produtos em feiras livres, CEASA , supermercados, etc., com preços acessíveis ao consumidor e compatíveis com o mercado, onde a concorrência não é tão predadora, pois existe uma oferta superior a demanda e muitas alternativas de produtos substitutos nesse

gênero, mesmo considerando as crises, recessão, desemprego e outras mazelas econômicas e financeiras presentes quotidianamente.

Algumas dessas propriedades buscavam alternativas para aumentar a renda. Entre essas figuram os pesque-pague (lagoas de água doce naturais ou artificiais, onde são criados peixes), fonte de esporte e lazer, caracterizada como uma atividade emergente. Atualmente praticada com sucesso em grandes centros, como São Paulo, possuindo inclusive um suporte de marketing na Internet e que podem ser exercidas concomitantemente com a atividade principal.

Neste trabalho de pesquisa, será abordado para efeito de estudo e análise, o caso dos proprietários rurais investirem no setor piscicultor, como produtor ou como prestador do serviço pesque pague . Esta segunda, é uma alternativa que conta com vários pontos positivos para ter êxito, pois sendo a região de caráter predominantemente turístico, mesmo considerando a sazonalidade de verão, o contingente nativo em qualquer época do ano poderá optar por esta alternativa de diversão, lazer e prazer, como terapia ou até exercício físico. Há perspectivas de proliferação dessa nova atividade, pois existem os mais variados espaços aptos a implantar novos parques pesqueiros e de entretenimento, visando atender uma enorme gama de consumidores, oferecendo toda uma infra-estrutura, instruídos com equipamentos e ferramentas afins e com um suporte adicional desde lanchonete, iscas, e outras.

Algumas perguntas nortearam a elaboração do estudo de que trata este documento:

- 1) - Existe viabilidade para a piscicultura de interior na Região da Grande Florianópolis na forma pesque – pague ?
- 2) - Esta viabilidade atenderá apenas a sazonalidade do verão (turistas) ou será permanente (atraindo residentes) ?
- 3) - Qual o grau de retorno do investimento e sua duração (curto ou longo prazo)?

- 4) A piscicultura de interior é viável para o pequeno agricultor? Qual a forma mais apropriada? Será como produtor de alevinos ou prestador do serviço pesque-pague?

Estas perguntas enfeixam-se numa interrogação geral, a saber, a respeito das possibilidades incrustadas na piscicultura de interior em termos de alternativa para as propriedades rurais da Região da Grande Florianópolis.

1.3. Objetivos

1.3.1. Geral

Estudar a evolução e a situação atual da piscicultura de interior, com destaque para a atividade “pesque-pague”, nas pequenas propriedades rurais da Grande Florianópolis, procurando identificar os efeitos sócio-econômicos.

1.3.2. Específicos

1. Caracterizar o tema da piscicultura de interior e do “pesque-pague”, como forma de agregar renda à propriedade rural.
2. Identificar o quadro de evolução sócio-econômica da região da Grande Florianópolis e descobrir se a piscicultura de interior vem sendo adotada como alternativa por proprietários rurais.
3. Identificar as motivações para a opção pela piscicultura de interior e avaliar os resultados sócio-econômicos em casos concretos, após identificar as várias modalidades existentes.

4. Perceber os níveis de incentivos e dificuldades, quer na área pública, quer na área privada, em relação à atividade em foco, incluindo o problema da concorrência neste novo setor e o do apoio institucional.

1.4. Metodologia

A Metodologia utilizada para atingir os objetivos da presente monografia foi baseada nos procedimentos a seguir descritos:

1. Estudo bibliográfico sobre agricultura familiar e policultivo de peixes (piscicultura de interior) com base na consulta à monografias, dissertações, livros, revistas, jornais, etc.;
2. Coleta de informações junto a órgãos governamentais (União, Estado e Município), relativas à evolução sócio-econômico da Região da Grande Florianópolis e à participação da piscicultura de interior nestas informações;
3. Identificação, a partir de contatos com integrantes do corpo técnico de órgãos como a EPAGRI, de pessoas que se instalaram como produtores de peixes e/ou com atividades de pesque-pague, preferencialmente agricultores ou ex-agricultores.
4. Realização de entrevistas com pessoas que optaram pela piscicultura visando identificar o motivo do seu envolvimento com esta atividade, com o objetivo de estimar a demanda , e assim, visualizar a viabilidade do setor;
5. Busca em órgãos públicos de informações sobre incentivos disponíveis para esta nova atividade (Prefeituras da região, Secretaria da Agricultura do Estado , EPAGRI, e outros), e investigação sobre os mecanismos de marketing e sobre a concorrência no setor.

1.5. Organização do Texto

Esta monografia compõe-se de cinco capítulos organizados de forma a possibilitar uma análise da piscicultura de interior na Região da Grande Florianópolis, buscando estabelecer uma visão dos efeitos desse empreendimento sobre a economia das pequenas propriedades rurais da região.

No capítulo II são explanados os conceitos relacionados às noções de pequena agricultura no Brasil, em Santa Catarina e na Região da Grande Florianópolis, buscando nas argumentações dos autores o embasamento necessário à realização dos objetivos da monografia e servindo-se destes para estudar a pequena agricultura e a piscicultura de interior na região da Grande Florianópolis.

O capítulo III caracteriza a piscicultura de interior, foca-se a sua caracterização e a evolução desta atividade no Estado de Santa Catarina.

A partir do capítulo IV, foca-se a piscicultura de interior na região da Grande Florianópolis, analisando sua concepção, trajetória de implantação, objetivos pretendidos, bem como as políticas de estímulo institucional dirigidas às propriedades que desejam implantar esta atividade. Abrange também, uma abordagem a respeito do significado da piscicultura de interior no período recente, buscando uma visão que possibilite esclarecer a viabilidade da sua implantação como alternativa para o pequeno agricultor e meio de crescimento da região como um todo.

CAPITULO II

2. A PEQUENA AGRICULTURA: Alguns Aspectos

Neste capítulo, abordaremos o tema da pequena agricultura, enfatizando os seus principais problemas, suas relações com o mercado e seu declínio. Iniciaremos com uma visão de nível nacional, passando para o nível estadual e finalmente centrando o estudo nos aspectos regionais. A idéia é ressaltar a tendência de dificuldades e a necessidade de alternativas.

2.1. SITUAÇÃO NO BRASIL

O Brasil, por sua vastidão, é comparável a um continente, onde a extensão territorial se somam condições climáticas e de solo muito variadas, proporcionando ampla diversificação de atividades no setor agropecuário, responsável pela produção de alimentos e de inúmeras matérias-primas para as indústrias de transformação.

Entre diversos problemas ligados à agricultura os mais comuns são: o crédito; o controle de pragas e moléstias; a seleção de variedades; a escolha de culturas; as alternativas para a exploração da propriedade; a preservação do equilíbrio ecológico; a modernização dos métodos de cultivo e de criação de animais, etc., que assolam principalmente a pequena propriedade familiar.

Em termos conceituais, constitui uma propriedade familiar o imóvel rural que, direta ou pessoalmente explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorve toda a força de trabalho, podendo garantir-lhes subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração, e eventualmente trabalhado com a ajuda de terceiros.

Outros elementos que caracterizam a propriedade familiar são o emprego potencial da mão-de-obra familiar e o baixo nível de renda que pode ser auferido pelo agricultor, mesmo quando este se dedicar aos empreendimentos predominantes na região e adotar uma

tecnologia condizente com os processos de produção disponíveis e recomendados. No Brasil, podemos caracterizar como modelo familiar, entre tantos outros fatores, as propriedades que apresentam a seguinte estrutura, conforme entendimento do (FAO/INCRA, 1994):

- *O trabalho e gestão estão intimamente relacionados*
- *A direção do processo produtivo é assegurada diretamente pelo agricultor e sua família*
- *Trabalho assalariado complementar*
- *Decisões imediatas, adequadas ao alto grau de imprevisibilidade no processo produtivo.*

A pequena propriedade rural ou agricultura familiar, sempre contou com o trabalho dos membros da família, onde todos os membros participam de forma direta e indireta nas mais variadas atividades, no campo, no cultivo, no trato à criação (animais de corte, leiteiro, tração, etc.) e também nos afazeres domésticos. Via de regra, o pai (proprietário) sai no início da manhã para a roça, permanecendo ali boa parte do dia, arando a terra, carpindo, semeando grãos ou plantando outras culturas. Ocupa-se também com o gado – quando possui – cuidando do pasto e dando a atenção necessária que a pecuária requer.

Os negócios, assim como as trocas de mercadorias e todas as atribuições externas, são de sua responsabilidade. Nesses trabalhos, os filhos homens mais velhos – idade média de 14 anos – ajudam em todas essas atividades, salvo aqueles que estão envolvidos com a escola, neste caso sua colaboração é parcial ou de forma indireta. Já por tradição, a mãe e as filhas, isto é, as mulheres, organizam os afazeres do lar (fazer comida, lavar e passar roupa, etc.) e ainda sob sua responsabilidade o trato dos animais domésticos (porco, galináceos, cabras, etc.), a construção e manutenção de canteiros de hortaliças, pomar e outras. Incluem-se também o preparo de sementes e mudas para o plantio de diversas culturas. As mulheres assumem ainda a educação dos filhos.

A pequena agricultura no Brasil perpetua-se e sobrevive através da combinação de vários fatores, todos extremamente importantes e fundamentalmente estratégicos,

considerando a época em que se reporta tal fato. Em São Paulo por exemplo, os imigrantes a partir do ano de 1850, constituíram a força de trabalho das fazendas no interior paulista, em destaque a cultura cefeira, reforçam o contingente dos agricultores de subsistência e que são dependentes das grandes explorações (LAMARCHE, 1993).

Outro grupo que merece destaque como tributário da pequena agricultura familiar, em determinadas regiões interioranas do Brasil, é o que podemos chamar de “imigrantes” – advindos de países Europeus, Asiáticos e outros, que passaram por grandes mudanças econômicas e políticas; estes povos encontravam-se em guerras ou mesmo sofrendo catástrofes climáticas ou naturais, epidemias e toda sorte de intempéries da natureza, etc. – que ao chegar em solo brasileiro, enquadravam-se em uma política de ajuda a refugiados e imigrantes, beneficiando-se da distribuição de lotes de terra, alguns com custo subsidiado, outros em cessão gratuita, em regiões onde a qualidade de reprodução da terra não era tão nobre e a posse ou domínio útil destas era do Estado.

Nessas propriedades de caráter familiar, as decisões sobre a produção agropecuária não são tomadas independentemente das decisões sobre o consumo da família. A mão-de-obra e o capital têm usos alternativos e podem ser utilizados para aumentar a produção do estabelecimento ou para melhorar direta e imediatamente o nível de vida da família. Sempre há a escolha entre investir para produzir mais e investir para mudar o nível de consumo imediato, isto é, mais máquinas e mais gado para o estabelecimento em vez de maior comodidade ou um mais elevado nível de consumo doméstico.

Entre os fatores que condicionam o desenvolvimento da pequena agricultura, que podem ser, *externos* (incluem as condições climáticas, os preços do mercado, a legislação e as instituições vigentes e a política agrícola) e *internos* (incluem a escolha da maquinaria e das linhas de exploração, etc.) destacam-se o processo de desconcentração de terras, verificado principalmente em regiões próximas as áreas urbanas. Podemos citar apenas alguns motivos desse processo como sendo: os loteamentos para construção de residências; a aquisição de pequenas propriedades por grandes instituições ou capitalistas, visando a produção de alimentos ou especulação imobiliária; os inventários relativos a heranças; etc.

No Brasil, em termos de sucessão e mecanismo de transmissão do patrimônio, o modo predominante consiste no reconhecimento do direito de todos os herdeiros e na realização de uma partilha igualitária de bens. Quanto maior a família, maior será a fragmentação do legado, pois as famílias Brasileiras são em geral muito numerosas. Conforme entrevistas realizadas em um trabalho publicado em 1993, um número considerável de produtores, foi constatado que a família rural no Brasil é composta em média por sete pessoas, a saber: o casal e mais cinco filhos (LAMARCHE, 1993).

A situação do pequeno agricultor é dificultada por problemas de falta de apoio, que sempre foi insuficiente por parte do governo, quer pela falta de representatividade maioritária do setor nos partidos políticos, quer pela falta de recursos (garantias reais) ou acesso a financiamentos na rede bancária, ou mesmo nos programas de incentivos ou subsídios à agricultura que geralmente é voltada ao grande produtor. Podemos destacar como programa de apoio em vigência hoje, o PRONAF, por parte do Governo Federal.

Na agricultura familiar artesanal, o produtor através de seu trabalho mantém a subsistência de sua família. Na comercialização do excedente que produz, o produtor visa exclusivamente a remunerar seu trabalho, isto é, sem almejar lucro. A transformação desse tipo de agricultura, teve como período mais marcante a Revolução Verde nos anos 60 e 70 e se intensifica com a globalização, conforme ALTMANN (1997: 84):

“ Por outro lado, o processo de globalização, criou um ambiente extremamente competitivo para as empresas, fato que está contribuindo ainda mais para a desestabilização da agricultura familiar, para o aumento do numero de pobres.”

Considera-se também, a influência da urbanização, que através do aumento relativo da população urbana requer maior quantidade de alimentos, induzindo o setor agrícola a uma maior produção, isto é, em larga escala, onde a industrialização busca a mão de obra do campo ou a inclusão dos contratos de parceria, integração, etc.

Nessa busca de matéria prima a custos reduzidos e quantidades cada vez maiores, os grandes produtores, ou as agroindústrias, procedem com estratégias visando agregar valor ao seu produto em detrimento das pequenas propriedades, desintegrando-as ou transformando-as de agricultura familiar artesanal em agricultura empresarial, onde eliminam os pequenos agricultores que não se adaptam ao novo modelo de produção ou integração, conforme relata ALTMAN (1997 : 27), onde caracteriza a crise da pequena agricultura por pressão da agroindústria:

“ O sistema de agricultura familiar artesanal, relativamente autônomo e estável, dirigido do interior, de poucas compras intermediárias, produção diversificada, técnica relativamente estável e poucas vendas, cedeu lugar a um sistema mais ou menos satélite.

A agricultura familiar artesanal é submetida a uma pressão externa que a desorganiza e desestrutura. Esta pressão desintegradora se completa pela introdução de novas tecnologias, o que significa transferencia das decisões quanto ao como produzir para fora da exploração agrícola e pela modificação das condições de mercado a jusante e a montante da agricultura. As interdependências estabelecidas no interior das unidades agrícolas são enfraquecidas ou destruídas.”

Outra possível causa de impacto no que diz respeito ao crescimento ou manutenção da capacidade produtiva da agricultura familiar artesanal é a tecnologia. Quanto mais cresce a demanda por produtos agrícolas, mais as instituições de pesquisa estatais ou privadas desenvolvem técnicas de produção e reprodução para a agricultura. Evidenciando o ganho por parte do grande produtor, a introdução de novas tecnologias diminuirá os custos de produção pela redução de mão-de-obra, onde a agroindústria consegue se suprir de matéria prima a custos bem mais reduzidos.. Mas, considerando que nem todos têm recursos para custear ou mesmo para adquirir tais tecnologias, os pequenos vêem-se impossibilitados de competir.

A agricultura familiar artesanal ou pequena propriedade rural, pode transformar-se em agricultura empresarial, devido o aumento das relações/produções sob contratos, integração com as agroindústrias ou mesmo a absorção por elas. Destaca-se ainda a utilização da tecnologia como fator de impulsão produtiva e o associativismo para poder manter-se competitiva. Por outro lado, poderá também se desestruturar irremediavelmente, aumentando o êxodo rural rumo à metrópole e conseqüentemente a favelização, esse contingente falido poderá também juntar-se as fileiras do MST (Movimento dos Sem Terra), passando a sofrer todo tipo de problemas e conflitos sociais e políticos.

Nesse modelo de agricultura empresarial, que poderá emergir em cadeia, podemos caracterizá-lo enquadrando-o na seguinte estrutura, conforme entendimento do (FAO/INCRA, 1994):

- *Completa separação entre gestão e trabalho*
- *Organização centralizada*
- *Ênfase em praticas agrícolas padronizáveis*
- *Trabalho assalariado predominante*
- *Tecnologias dirigidas à eliminação de decisões “de termo” e de “momento”.*

2.2. A PEQUENA AGRICULTURA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Verifica-se através de estudos realizados por órgãos do governo do Estado de Santa Catarina (EPAGRI, Instituto CEPA, etc.) e do governo federal (INCRA, IBGE, etc.), que a pequena propriedade rural contribui substancialmente no total da produção agropecuária, tanto a nível de consumo interno como para a exportação. A exportação se dá através das grandes agroindústrias ou cooperativas, mesmo levando em consideração as mudanças e as dificuldades que se verifica nesse setor da economia, oriundas de políticas macroeconômicas, desde a política de juros altos fixada pelo governo federal, visando proteger e/ou dar sustentabilidade ao Plano Real, entre outras mais. O processo de estabilização monetária e o aumento do poder aquisitivo da população mais pobre – que passou a comprar mais alimentos - , foi altamente rentável para o produtor rural, pois aumentou sua renda. Na estrutura fundiária do Estado de Santa Catarina, predomina a

pequena propriedade rural (propriedades com área total de/até 50 ha – em sua maior parte áreas produtivas), influenciando a área econômica e social, sendo explorada pelos próprios proprietários, isto em sua maioria. Para melhor visualizar vide tabela 01 – (Instituto CEPA 1997 p. 12).

Tabela 01 – Estrutura fundiária, condição do produtor e condição do responsável – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

Grupos de área total e condições do produtor e do responsável	Censo 1985 – Estabelecimento (n°) Área (há)			Censo 1995-1996- Estabelecimento (n°) Área (há)		
	Menos de 10	91.883	39,10%	448.981	72.462	35,63%
10 a menos de 50	120.195	51,15%	2.561.623	109.916	54,05%	2.319.646
50 a menos de 100	13.341	5,68%	891.819	12.120	5,96%	811.301
100 a menos de 1.000	8.861	3,77%	2.256.902	8.231	4,05%	2.074.321
1.000 a menos de 10.000	565	0,24%	1.087.206	505	0,25%	1.004.342
10.000 e mais	6	0,01%	173.004	3	0,01%	38.562
Sem declaração	122	0,05%	-	110	0,05%	-
TOTAL	234.973	100,00%	7.419.543	203.347	100,00%	6.612.846
Condição do produtor						
Proprietário	182.816	77,80%	6.692.872	171.498	84,34%	6.112.237
Arrendatário	15.446	6,57%	296.152	12.114	5,96%	210.053
Parceiro	16.128	6,86%	164.248	6.131	3,02%	81.540
Ocupante	20.583	8,77%	266.270	13.604	6,68%	209.017
TOTAL	234.973	100,00%	7.419.543	203.347	100,00%	6.612.846
Condição do responsável						
Produtor	230.061	97,91%	6.069.831	197.971	97,36%	5.468.087
Administrador Ignorado	4.912	2,09%	1.349.712	5.375	2,64%	1.144.752
Outros	-	-	-	1	-	6
TOTAL	234.973	100,00%	7.419.543	203.347	100,00%	6.612.846

Fonte: IBGE apud CEPA (1997) - Adaptado

Podemos claramente comprovar a redução que houve no período de 1985 à 1996 nas propriedades de menos de 10 ha, que reduziu de 39,10% (1985) para 35,63% (1996). Outra oscilação que chama atenção é o percentual referente à condição do produtor, que passou de 77,80% (1985) para 84,34% (1996), sendo um acréscimo considerável.

Observamos que no Estado de Santa Catarina, o maior percentual de uso da terra ocorre com pastagens naturais, lavouras temporárias, lavouras permanentes e uma

significativa fração em matas e florestas naturais, que são bem distribuídas na região, conforme demonstrado na tabela 02 – (Instituto CEPA 1997 p. 13).

Tabela 02 – Utilização das terras, segundo as mesorregiões geográficas – Santa Catarina – Censo de 1995-1996

Mesorregiões geográficas	ÁREA (hectare) – e em %							
	Lavoura Permanente	%	Lavoura Temporária	%	Temporária em Descanso	%	Pastagens Naturais	%
Grande Florianópolis	3.782	01,30	36.730	12,62	7.268	02,50	78.055	26,81
Norte Catarinense	24.614	02,92	177.655	21,07	25.520	03,03	181.789	21,56
Oeste Catarinense	59.496	02,97	768.573	38,40	72.228	03,60	373.257	18,64
Serrana	11.331	00,63	168.110	09,38	21.996	01,22	900.590	50,30
Sul Catarinense	16.414	03,30	151.382	30,45	10.873	02,18	110.297	22,19
Vale do Itajaí	10.942	01,58	141.391	20,49	16.008	02,32	134.806	19,53
Santa Catarina	126.579		1.443.841		153.893		1.778.794	

(continua)

(conclusão)

Mesorregiões geográficas	ÁREA (hectare) e em %								
	Pastagens Plantadas	%	Matas e Florestas Naturais	%	Matas e Florestas Plantadas	%	Produtivas não Utilizadas	%	Total – hectare
Grande Florianópolis	31.974	10,98	106.199	36,48	18.210	06,26	8.900	03,05	291.118
Norte Catarinense	43.153	05,12	241.787	28,68	130.218	15,45	18.314	02,17	843.050
Oeste Catarinense	239.596	11,96	305.592	15,26	126.019	06,29	57.134	02,88	2001.895
Serrana	94.519	05,27	393.750	21,99	180.047	10,05	19.972	01,16	1.790.014
Sul Catarinense	68.475	13,77	84.056	16,91	44.540	08,96	10.977	02,24	497.014
Vale do Itajaí	82.398	11,94	217.231	31,48	62.515	09,07	24.669	03,59	689.960
Santa Catarina	560.115		1.348.615		561.549		139.966		6.113.352

Fonte: IBGE.

Podemos constatar na tabela 03, que o contingente ocupado nas propriedades rurais do Estado de Santa Catarina, diminuiu de 887,2 mil trabalhadores em 1985 para 718,6 mil trabalhadores em 1995. Verificamos que nesses 10 anos fatores extremos influenciaram consideravelmente para a redução desses estabelecimentos produtores, quer pela utilização de tecnologias ou então, o próprio êxodo rural.

Tabela 03 – Pessoal ocupado por grupo de área total – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

GRUPO DE ÁREA TOTAL (ha)	CENSO 1985		CENSO 1995-1996	
	ha	%	ha	%
Menos de 10	277.247	31,24	215.164	29,93
10 a menos de 50	479.515	54,04	395.307	55,00
50 a menos de 100	65.717	7,40	51.492	7,16
100 a menos de 1.000	55.542	6,25	44.454	6,18
1.000 a menos de 10.000	8.967	1,01	11.935	1,66
10.000 e mais	126	0,02	110	0,02
Sem declaração	173	0,04	232	0,05
TOTAL	887.287	100,00	718.694	100,00

Fonte: IBGE.

No Estado de Santa Catarina, aumenta a cada dia, a constituição de cooperativas agropecuárias, principalmente na região Oeste, onde o maior número destas, diz respeito aos pequenos produtores rurais. Os associados são fortalecidos de várias maneiras, quer visando o armazenamento e a venda da produção, ou crédito para financiar os investimentos e custos para uma nova safra, através de garantias avalizadas pela Cooperativa, no intuito de realizar operações de empréstimo na rede bancária, etc. Nesta

particularidade, ALTMANN (1997 : 95), aborda amplamente o assunto, envolvendo substancialmente o poder público:

“ Crédito a custos mais acessíveis falta não só para capitalizar os produtores familiares, mas também para financiar iniciativas locais de pequenos empreendimentos agro-industriais que permitam agregar valor à produção agrícola, facilitar o acesso ao mercado e, ao mesmo tempo, criar empregos no espaço rural e incentivar a diversificação do parque agro-industrial, excessivamente concentrado na cadeia produtiva de carnes.

Para evitar o endividamento bancário seria conveniente que a captação de recursos para financiar investimentos fosse realizada com base na poupança local. Os catarinenses têm tradição associativa e contam com razoável experiência em cooperativismo de crédito e com associações ou condomínios de investimentos. Seria importante que os governos na esfera estadual e municipal empreendessem esforços coordenados para levar a prosperidade econômica a todo o território, participando como parceiro destas iniciativas comunitárias, através da alocação de recursos em condições privilegiadas a estes fundos de investimento comunitários.”

2.3. NOTAS SOBRE A PEQUENA AGRICULTURA NA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

Dentro da divisão territorial do Estado de Santa Catarina, a mesorregião Grande Florianópolis, é composta por duas microrregiões, que são:

- Microrregião TIJUCAS , que compreende os seguintes municípios: Angelina, Canelinha, Leoberto Leal, Major Gercino, Nova Trento, São João Batista e Tijucas;
- Microrregião FLORIANÓPOLIS , que compreende os seguintes municípios: Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Paulo Lopes, Santo Amaro da Imperatriz, São José e São Pedro de Alcântara.

Já a Associação dos Municípios da região da Grande Florianópolis – GRANFPOLIS, compreende os municípios da Mesorregião mais os municípios de: Anitápolis, Alfredo Wagner, Garopaba, São Bonifácio, São João Batista e Rancho Queimado.

Considera-se como Microrregião Geográfica (MRG), de acordo com a regionalização criada mediante a Resolução PR número 51, de 31/07/89, que aprova a divisão do Brasil em Meso e Microrregiões Geográficas, segundo SINTESE ANUAL DA AGRICULTURA DE SANTA CATARINA- INSTITUTO CEPA (1997 : 141):

“ As áreas individualizadas, em cada estado, que apresentam formas de organização do espaço com identidade regional, definidas pelas seguintes dimensões: processo social como determinante, quadro natural como condicionante e rede de comunicação e de lugares como elementos de articulação espacial. O Estado de Santa Catarina dividiu-se em 20 microrregiões e seis mesorregiões.”

De acordo com a SINTESE ANUAL DA AGRICULTURA DE SANTA CATARINA- INSTITUTO CEPA 1995/1997, a população residente em 1991 e 1996, são respectivamente conforme tabela 04, discriminados nos municípios de Antônio Carlos,

Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Paulo Lopes, Santo Amaro da Imperatriz, São José, São Pedro de Alcântara, Anitápolis, Alfredo Wagner, Garopaba, São Bonifácio, São João Batista e Rancho Queimado, que serão abordados em particular para o estudo de caso.

Tabela 04 – População residente em 1991 e 1996 na região da Grande Florianópolis

MUNICÍPIOS	População Residente 1991 (hab)			População Residente 1996 (hab)		
	total	Rural	Urbana	total	rural	Urbana
Antonio Carlos	5.613	4.636	977	6.007	4.797	1.210
Biguaçu	34.063	5.856	28.207	40.047	4.937	35.110
Florianópolis	255.390	15.394	239.996	271.281	20.624	250.657
Gov. Celso Ramos	9.629	2.157	7.472	10.864	2.995	7.869
Palhoça	68.430	2.639	65.791	81.176	2.566	78.610
Paulo Lopes	5.530	2.712	2.818	5.589	2.413	3.176
Santo Am. Imperatriz	13.392	5.691	7.701	14.569	5.790	8.779
São José	139.493	11.118	128.375	147.558	10.299	137.259
São Pedro Alcântara	-	-	-	3.466	1.600	1.866
Anitápolis	3.564	2.534	1.030	3.345	2.308	1.037
Alfredo Wagner	9.795	7.623	2.172	9.187	7.002	2.185
Garopaba	9.918	4.740	5.178	11.718	6.068	5.650
São Bonifácio	3.373	2.717	656	3.109	2.478	631
São João Batista	12.765	4.484	8.281	13.637	4.700	8.937
Rancho Queimado	2.359	1.422	937	2.443	1.375	1.068
TOTAL	573.314	73.723	499.591	623.996	79.952	544.044

Fonte: IBGE – (tabela – elaboração própria)

Considerando o período em análise (1985 à 1995-1996) na tabela 04, verifica-se que nos municípios de Antonio Carlos, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Garopaba e São João Batista, a população rural aumentou. Em Florianópolis, isto deve-se, certamente

ao adensamento da ocupação de espaços no interior da Ilha de Santa Catarina, em especial nas localidades litorâneas. Assim, embora os dados indiquem aumento da população rural, trata-se muito mais de expansão da urbanização rumo a locais até então pouco ou menos urbanizados. Por outro lado, nos municípios de Biguaçu, Palhoça, Paulo Lopes, Anitápolis, Alfredo Wagner, São Bonifácio e Rancho Queimado, no mesmo período, houve uma redução na população rural desses municípios, enquanto que nos municípios de São José, São Pedro de Alcântara e Santo Amaro da Imperatriz, o quadro populacional rural permaneceu praticamente inalterado.

A Região da Grande Florianópolis, aqui representada pelos municípios de Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Paulo Lopes, Santo Amaro da Imperatriz, São José, São Pedro de Alcântara, Anitápolis, Alfredo Wagner, Garopaba, São Bonifácio, São João Batista e Rancho Queimado, esta envolvida pelo setor de produção hortícola, que abastece exclusivamente o mercado local, quer os produtos sejam entregues no CEASA para posterior distribuição ou mesmo em feiras livres, porém, há agricultores/produtores que também comercializam suas mercadorias na própria sede, ou ainda de maneira ambulante. Porém, em São José e Florianópolis – área conurbada - atualmente a atividade econômica concentra-se mais na prestação de serviços, até por influência da capital – sede administrativa/governo do Estado - onde predomina o setor terciário.

Os produtos que mais são comercializados nesses municípios, são: milho, banana, feijão, batata inglesa e batata doce, aipim, alface, cenoura, abóbora, espinafre, pimentão, rabanete, chuchu, cebola, tomate, farinha de mandioca, melado e cachaça, abacaxi, morango, laranja (lima, pêra, açúcar, de umbigo, etc.), nabo, cebolinha verde, salsa, couve-flor, couve verde (mineira ou manteiga), radiche, repolho, beringela, beterraba, melancia , e outras. Na tabela 05, em destaque alguns produtos para verificação das quantidades das culturas aqui mencionadas.

Tabela 05 – Produção dos principais produtos vegetais: área colhida e produção – segundo a microrregião de Florianópolis – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996.

PRODUTOS	ÁREA COLHIDA (há)		PRODUÇÃO (t)	
	Censo 1985	Censo 1995-1996	Censo 1985	Censo 1995-1996
Alho	2	2	3	8
Arroz	1.167	1.328	3.683	5.385
Banana	1.248	447	994	362
Batata	233	296	2.108	3.656
Cana-de-Açúcar	2.434	1.519	83.751	26.106
Cebola	125	52	627	488
Feijão	1.082	576	639	280
Fumo	185	46	270	60
Laranja	160	146	7.654	6.866
Mandioca	2.580	1.426	23.099	11.225
Milho	2.224	1.133	3.774	2.403
Tomate	233	285	4.414	6.933
Trigo	3	-	0	-
Uva	-	1	-	8
TOTAL	11.676	7.257	131.016	63.780

Fonte: IBGE – (Tabela - elaboração própria)

De acordo com a tabela acima, podemos constatar o declínio da produção de diversas culturas entre os dois períodos em estudo, aqui representados pelos censos de 1985 e 1995-1996.

Na produção da banana houve uma variação negativa em torno de 63,6%, a cana-de-açúcar em 68,8%, a cebola em 22,2%, o feijão em 56,2%, o fumo em 77,8%, a laranja em 10,3%, a mandioca em 51,4% e o milho em 36,3%.

Por outro lado, houve acréscimo na produção de alho em 166,7%, no arroz em 46,2%, na batata em 73,4% e no tomate em 57,1%.

Notamos que houve maior proporção nos produtos em queda. Isto pode ser explicado de várias maneiras, entre as quais, a comercialização de produtos oriundos de outros Estados (São Paulo, Paraná, etc.), que entram em Santa Catarina com benefícios fiscais, tornando-os mais competitivos que os produtos locais, contribuindo para desestimular o agricultor local. Cumpre também destacar a grande dependência em relação a patrulha mecanizada das prefeituras municipais, que geralmente estão em trabalho ininterrupto nas obras viárias (públicas) ou quando não estão quebradas (pátio - garagem). A falta de associações ou cooperativas que facilitem a aquisição de implementos agrícolas, de adubos, sementes e defensivos, bem como criando condições de levar os produtos até os mercados consumidores (FECAM 1995), é outro fator que também desestimula o agricultor local.

Pela proximidade do litoral, encontra-se também frutas exóticas ou que estão em fase de extinção, dado os desmatamentos para fins de urbanização e o não replantio destas espécies nativas e raras, tais como: pitanga, abricó, jabuticaba, araçá, ticum, ameixa amarela, laranja bergamota (caipira), jambo, morango silvestre, abacate roxo, fruta pão, e outras.

No que diz respeito à animais vendidos e abatidos nesta mesma microrregião, confira a tabela nº 06, que expressará por espécie a quantidade de animais efetivo, vendido e abatido.

Tabela 06 – Produção dos principais produtos animais: vendidos e abatidos, segundo a Microrregião de Florianópolis – Santa Catarina – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

ANIMAIS	EFETIVO		VENDIDOS		ABATIDOS	
	Censo 1985	Censo 1995 – 1996	Censo 1985	Censo 1995 – 1996	Censo 1985	Censo 1995 – 1996
Aves (em mil cab.)	940	2.860	548	16.564	717	80
Bovinos de corte (cab)	44.057	38.794	7.478	6.873	1.846	2.007
Suínos (cab.)	15.258	5.095	9.012	4.473	2.731	1.102

Fonte: IBGE (Tabela - elaboração própria)

Conforme as informações a seguir, em termos de caracterização geral segundo a condição do produtor em termos de estabelecimentos e área, podemos verificar com esses dados reais, fornecidos pelo IBGE, a redução do setor na área em foco, isto é, a microrregião de Florianópolis.

O número dos estabelecimentos segundo a condição de produtor são distribuídos e especificados na tabela 07.

Tabela 07 – Caracterização geral dos estabelecimentos segundo a condição do produtor na Microrregião de Florianópolis/SC – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

Caracterização Quanto à:	PROPRIETÁRIO		ARRENDATÁRIO		PARCEIRO		OCUPANTE	
	Censo 1985	Censo 1995-1996	Censo 1985	Censo 1995-1996	Censo 1985	Censo 1995-1996	Censo 1985	Censo 1995-1996
Nº dos estabelecimentos (nº)	3.397	2.789	88	92	105	65	461	222
Área (há)	99.084	59.814	4.107	2.541	1.706	415	5.696	2.764

Fonte: IBGE (Tabela – elaboração própria)

Outra maneira de comprovar a gradual redução de número de propriedades rurais, principalmente centrando a atenção para o pequena propriedade rural, tema deste estudo , procura-se retratar esta situação colocando em evidência os números na tabela 08, compreendendo a Microrregião de Florianópolis, ordenando estabelecimentos e área por grupo de área total.

Tabela 08 – Estabelecimentos e área por grupo de área total na Microrregião de Florianópolis/SC – Comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

ESTABELECIMENTOS	NÚMERO				ÁREA			
	Censo 1985	%	Censo 1995 - 1996	%	Censo 1985	%	Censo 1995 - 1996	%
0 A MENOS DE 10	2.010	49,62	1.784	56,33	8.129	7,35	6.018	9,18
10 A MENOS DE 50	1.642	40,54	1.129	35,64	37.348	33,77	24.589	37,52
50 A MENOS DE 100	245	6,04	164	5,17	15.723	14,21	10.861	16,57
100 A MENOS DE 1.000	145	,058	88	2,77	33.533	30,32	18.111	27,63
1.000 A MENOS DE 10.000	8	0,22	2	0,09	15.840	14,35	5.956	9,10
10.000 E MAIS	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	4.050	100,00	3.167	100,00	110.573	100,00	65.535	100,00

Fonte: IBGE (Tabela – elaboração própria)

Outra maneira de mensurar a diminuição do trabalho nas pequenas propriedades rurais é através da quantificação dos estabelecimentos por grupo de atividade econômica, onde pelo acréscimo ou decréscimo das explorações agrícolas, consegue-se elementos para diagnosticar ou explicar o incremento na atividade em determinadas regiões, ou por outro lado, o êxodo rural, conforme explicitado na tabela 09 e 10 respectivamente.

Tabela 09 – Grupos de atividades econômicas na Microrregião Florianópolis/SC – comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

Atividade Econômica (em n° de propriedades)	Censo 1985	Censo 1995-1996
Pecuária	1.528	973
Agricultura	2.065	1.106

Fonte: IBGE (Tabela – elaboração própria)

Tabela 10 – Utilização das terras na Microrregião Florianópolis/SC – comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

Utilização das terras – (ha)	Censo 1985	%	Censo 1995-1996	%
Lavoura Permanente	3.449	3,47	1.884	3,17
Lavoura Temporária	14.312	14,40	8.268	13,92
La. Temporária em Descanso	6.611	6,65	1.368	2,30
Pastagens Naturais	25.291	25,44	16.468	27,72
Pastagens Plantadas	9.695	9,75	8.075	13,59
Matas e Florestas Naturais	28.975	29,15	19.003	31,99
Matas e Florestas Plantadas	5.408	5,44	2.441	4,10
Produtivas não utilizadas	5.645	5,70	1.887	3,21
TOTAL	99.386	100,00	59.394	100,00

Fonte: IBGE (Tabela – elaboração própria)

Em termos de pessoal ocupado distribuídos por categorias na Microrregião Florianópolis (comparação entre 1985 e 1995-1996) nas propriedades rurais, constitui-se outro indicativo de redução nesta atividade econômica (agricultura e pecuária), o que pode-se constatar em números oficiais esta significativa redução na tabela 11.

Tabela 11 – Pessoal ocupado distribuído por categoria na Microrregião Florianópolis/SC – comparativo entre os censos de 1985 e 1995-1996

PESSOAL/CATEGORIA	Censo 1985	%	Censo 1995- 1996	%
Responsáveis e membros não remunerados da família	12.128	87,23	8.003	87,91
Empregados permanentes	1.229	8,84	638	7,00
Empregados temporários	432	3,10	312	3,42
Parceiros empregados	51	0,39	86	0,94
Outra condição	62	0,44	64	0,73
TOTAL	13.902	100,00	9.103	100,00

Fonte: IBGE (Tabela – elaboração própria)

Podemos então observar de acordo com as tabelas 01, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10 e 11, a forte tendência de declínio no que diz respeito as atividades da pequena propriedade rural, expresso em diversos fatores, desde a redução de áreas cultivadas e a conseqüente diminuição da produção, como a redução do contingente residente expresso no êxodo rural, fator preponderante no surgimento de favelas nas grandes cidades, como exemplo, Joinville, Blumenau e a área conurbada da Grande Florianópolis (São José e Florianópolis).

A citação abaixo indica os motivos que mais contribuem para que o agricultor/produtor rural procure alternativas de renda complementar, dado à insuficiência da prática exclusiva da agricultura. Com a atual conjuntura econômica, social e política, é fundamental buscar alternativas ou novos nichos produtivos que proporcionem satisfação das necessidades da população como um todo, suprindo as deficiências a qual passam essas famílias. Conforme o folheto do (PRONAF /1996 : 9), em termos gerais, os fatores que historicamente afetam a agropecuária e a sobrevivência da agricultura familiar no Brasil são:

- a)- *as políticas públicas não tem alcançado a maior parcela da agricultura familiar, é conduzida de forma centralizada e não considera as diferentes realidades culturais, agroecológicas e sócio-econômicas;*
- b)- *a terra utilizada pelos agricultores familiares é, em geral, insuficiente, de má qualidade e situada em áreas marginais para a produção, em muitos casos, não detêm o título de domínio;*
- c)- *o crédito rural é insuficiente, inoportuno, caro e excessivamente burocratizado;*
- d)- *a tecnologia agropecuária gerada não atende às reais necessidades do grande contingente de agricultores familiares;*
- f)- *o baixo poder de barganha dos agricultores familiares, tornando-os presas cativas de intermediários no processo de comercialização;*
- g)- *o protecionismo econômico imposto pelos países desenvolvidos dificultam as exportações e estimulam a importação de alimentos a preços subsidiados;*
- h)- *a inexistência de infra-estrutura de comercialização em nível municipal e a desinflamação do agricultor familiar, dificultam a sua modernização;*
- i)- *significativa parcela dos agricultores familiares encontra-se isolada e pulverizada no meio rural o que dificulta sua organização e a sua integração social;*
- j)- *os agricultores familiares não tem tido acesso à educação formal e informal, impedindo que esses agricultores compreendam a razão de muitos de seus problemas e limita sua participação nos processos de busca de soluções;*
- l)- *os agricultores familiares não detêm a capacitação gerencial e tecnológica necessária para administrar parte das mudanças provocadas pelas inovações introduzidas por certos programas que visam a apoiá-los no fortalecimento e na melhoria de suas atividades;*

m)- grande parte dos agricultores familiares não está suficientemente preparada para um salto qualitativo na capacidade de realizar negociações complexas requeridas pelo “negócio agrícola”.

Para concluir e a título de sugestão, uma alternativa viável para amenizar as atuais dificuldades por que passam os pequenos produtores rurais e que os recursos encontram-se já na própria propriedade: é a *diversificação*.

Tratando-se de uma pequena propriedade, o agricultor deve certamente procurar diversificar as culturas, levando em consideração os fatores naturais e os de ordem econômica. A diversificação apresenta inúmeras vantagens, como o aspecto ecológico e a melhor distribuição da mão-de-obra familiar durante todo o ano. Por exemplo, o agricultor que planta o trigo, pode também cultivar o milho com a mesma mão-de-obra, considerando-se que ambos os cereais são semeados em épocas diferentes. Inscreve-se nesse caminho potencial a possibilidade de desenvolver a prática da piscicultura de interior, como veremos no capítulo 3.

CAPITULO III

3. A PISCICULTURA DE INTERIOR

Neste capítulo inicialmente abordaremos a conceituação do tema – *piscicultura de interior* – para em seguida demonstrar a importância deste setor no Estado de Santa Catarina e principalmente na região da Grande Florianópolis, evidenciando esta atividade como alternativa ou diversificação para o pequeno produtor rural.

3.1. PISCICULTURA DE INTERIOR: CARACTERIZAÇÃO E IMPORTÂNCIA GERAL

Para conceituar piscicultura de interior, é preciso primeiro tecer considerações sobre a cadeia produtiva de aquicultura e pesca, que divide-se em três subcadeias, a saber:

- **MARICULTURA** - implantação de cultivos marinhos, tais como: mexilhões, ostras, siris, caranguejos, camarões, algas, etc.
- **PESCA MARITIMA** – exploração de recursos pesqueiros em escala industrial ou empresarial e o artesanal ou de pequena escala. O primeiro, opera com embarcações de grande porte e capacidade de carga superior a 20 toneladas de arqueação bruta, e o segundo com pequenas embarcações, sem convés, denominadas como canoa, bote, batelão, batera, baleeira, lancha, etc. Ambas são realizadas em mar aberto.
- **PISCICULTURA DE ÁGUAS INTERIORES** – aqui neste estudo, denominada e abordada como piscicultura de água doce; tem como característica principal o aproveitamento da mão-de-obra familiar.

A piscicultura de águas interiores, é uma atividade praticada recentemente no Brasil, utilizada como alternativa suplementar de renda (cultivada em escala comercial/industrial) ou suporte alimentício (pequenos tanques domésticos). A maioria dos piscicultores de peixes de água doce, é constituída por pequenos produtores rurais. Outra parcela de pessoas que aderiu a esta atividade foram os pequenos empresários (instalação de pesque-pague). Ambas as classes acima descritas (profissional e/ou amador) trabalham

de acordo com sua capacidade instalada e conforme o empenho que dispensam a essa atividade (inserção de capital), conseqüentemente resultará em alta produtividade, levando em consideração que esta atividade requer o uso intensivo de tecnologia, isto é, acompanhamento técnico especializado.

Observa-se que a piscicultura de água interiores, além da geração de alimentos e aumento de renda, através do uso direto da mão-de-obra familiar, também serve como alternativa geradora de empregos. Esta forma de produção, na maioria dos casos experimentados, é desenvolvida e praticada em sistemas de integração com outras atividades agropecuárias (suínos e aves) e conta com o aproveitamento de subprodutos da propriedade, viabilizando a preservação dos recursos naturais e a redução dos custos de produção.

“O perfil das pequenas propriedades rurais da Região Oeste (menores que 25 hectares) também contribuiu para o crescimento da piscicultura, com sua pouca disponibilidade de mão-de-obra e seu gerenciamento quase sempre conduzido pela família. Essas propriedades possuem diversificação na produção de grãos (milho e feijão) e animais (aves e suínos) e grande disponibilidade de matéria orgânica, provenientes da avicultura, suinocultura e bovino cultura.”
(Diário Catarinense- AGROBUSINESS, p.4).

Em termos de produção integrada, existem procedimentos técnicos que devem ser observados para o não comprometimento do meio ambiente e a maximização da produção com qualidade.

“ O sistema de produção orgânico ou natural, que utiliza preferencialmente os dejetos de suínos na estimulação da cadeia alimentar dos peixes, constitui-se ... como um dos sistemas de engenharia ecológica mais desenvolvidos que existe. È altamente recomendado, sob o ponto de vista ambiental, econômico e social, na medida em que o viveiro constitui-se “habitat” para o desenvolvimento dos organismos que servem de alimento vivo aos peixes, e o local, para decomposição dos materiais e reciclagem de nutrientes.

A rizipiscicultura, uma das modalidades da piscicultura, contribui para o controle de pragas e ervas daninhas das lavouras de arroz, provocando assim a diminuição do uso de defensivos agrícolas, e conseqüentemente, uma melhoria na qualidade ambiental.” (EPAGRI,1998 p.46).

De acordo com a temperatura que as espécies se adaptam, os alevinos são produzidos no período de outubro a março para as espécies de águas mornas e julho a agosto para as espécies de águas frias. O sistema de cultivo e a engorda dos peixes, é classificados em quatro tipos:

- **EXTENSIVO** – que consiste no povoamento de açudes que não podem ser drenados e cujas possibilidades de controle são mínimas. Nesses reservatórios, já existem espécies que irão preda ou competir por alimento com a espécie introduzida. Os peixes ficam na dependência dos alimentos naturais.
- **SEMI EXTENSIVO** – no qual existe controle sobre o abastecimento e a drenagem do açude ou viveiro. O ambiente permite uso controlado da fertilização química e adubação orgânica, os produtores já passam a monitorar alguns parâmetros da água (PH, dureza, alcalinidade, cor, transparência) e também usam produtos e subprodutos das propriedades (milho, batata, abóbora, restos de culturas, farelo, etc.) para alimentar os peixes. A produtividade varia entre 2.000 e 6.000 Kg/há/ano. É o sistema mais utilizado em Santa Catarina, integrado com outras atividades agropecuárias.
- **INTENSIVO** – implica o uso de rações balanceadas com teores de proteína bruta, geralmente superiores a 30%, além da aeração e controle de outros parâmetros físico-químicos da água. A produtividade excede os 10.000 Kg/há/ano.
- **SUPER-INTENSIVO** – é aplicado nos cultivos onde existe restrito controle da qualidade e da vazão da água, e a alimentação é feita atendendo aos requerimentos nutricionais de cada espécie. Esses sistemas, adotam os monocultivos e a produtividade pode chegar a 70 Kg/m³. É oportuno salientar que este sistema não é praticado no Brasil.

Em termos de insumos e custos, as rações para os peixes são produzidas por várias indústrias, com oferta suficiente e com boa qualidade, mas com preço demasiadamente

alto; os equipamentos são adquiridos em várias empresas do ramo, com boa qualidade e quantidade suficiente para atender a demanda, e também a preços altos; os adubos orgânicos são produzidos nas propriedades onde se encontram os tanques.

A prática da piscicultura envolve uma cadeia de atividades como os outros ramos da agricultura e pecuária, as quais se integram, onde envolve a construção de viveiros. De acordo com WOYNAROVICH (1985 : 30), os referenciais técnicos e os procedimentos específicos para a instalação e utilização de viveiros , e sua características gerais, são assim descritos:

“ O viveiro é uma coleção circunscrita de água, artificialmente construído com o objetivo de se cultivar peixes. Um importante requisito do viveiro é que possa ser esvaziado quando necessário. Usualmente os viveiros são esvaziados uma ou duas vezes ao ano. Os viveiros para peixes tropicais não necessitam de água corrente como viveiros para truta. A água corrente levaria muitos alimentos e materiais úteis do viveiro. Por isto, deixa-se entrar água no viveiro somente para compensar a evaporação e infiltração (percolação).

A água necessita ser perene e sob controle do proprietário.

Importante condição é o solo. Solos que deixam infiltrar a água rapidamente são inaptos para construção de viveiros ou diques. Solo argiloso ou solo calcário argiloso são os melhores. Solos arenosos devem ser melhor analisados em laboratórios de solo sob o ponto de vista de infiltração. Solos com pequenas pedras podem ser bons para construir viveiros.

Em um viveiro, com profundidade inferior , as plantas aquáticas podem proliferar-se, e prejudicar a piscicultura.”

Dada a diversidade de solos e relevos que possuímos no Brasil, mais a variação de clima de região para região, encontramos viveiros de toda forma e tamanho, isto é, também adaptados a situação econômica do proprietário da terra . Para um melhor entendimento dos tipos de viveiros, WOYNAROVICH (1985 : 30), classifica-os de cinco formas a saber:

- a) – viveiro tipo barragem. Num vale chato ou entre colinas pequenas podem ser construídos vários diques atravessados, resultando deste modo, numa cadeia de viveiros. Caso haja um riacho no vale, necessita-se apenas derivá-lo da área inundada. Esta é a forma mais barata de construção de viveiros;
- b) – viveiro parcialmente circundado com dique, são construídos em áreas de declive acentuado; neste caso, faz-se o corte e remove-se a terra para o plano mais baixo dando origem ao aterro;
- c) – viveiros totalmente circundados com diques. Nas áreas totalmente planas (planícies) constróem-se este tipo de viveiros. A construção aqui é mais cara. Nas planícies constróem-se geralmente viveiros grandes (5-10 ou mais hectares) para diminuir os custos de construção;
- d) – viveiros semi-escavados. O solo escavado é utilizado para construir os diques. Estes viveiros são usualmente pequenos (menos que um hectare);
- e) – viveiros escavados. São também viveiros pequenos nos quais o sistema de escoamento necessita de uma estrutura especial.

No Brasil, o piscicultor dispõe de duas formas de cultivo de peixes em viveiros, que são:

- a)- Monocultivo, onde só uma espécie de peixe é cultivado no viveiro, deixando fontes de alimentos sem aproveitamento. Este tipo é mais fácil e mais prático, não há a necessidade de preocupar-se com a aquisição, colheita e venda de diferentes espécies de peixes. Desde o tratamento diferenciado, classificação, cuidados relativos entre predadores etc.
- b)- Policultivo, dá-se quando duas ou mais espécies de peixes com hábitos de alimentação diferentes são povoados no mesmo viveiro, para utilizar as mais importantes fontes de alimentos naturais. No caso específico de duas espécies de peixes, denomina-se bicultivo. O policultivo requer mais trabalho e seu custo é mais alto, por outro lado, apresenta uma produção mais elevada.

3.2. EVOLUÇÃO DA PISCICULTURA EM SANTA CATARINA

A adoção da prática da piscicultura de águas interiores no Estado de Santa Catarina iniciou há alguns anos, com destaque nas regiões de colonização européia, principalmente em Blumenau, Joinville, Porto União e em outros municípios da Região Oeste e Meio-Oeste. Na realidade, esta atividade começou a se organizar a partir do início dos anos 70, influenciada e respaldada pela assistência técnica que foi oferecida por entidades de pesquisa e serviço de extensão. Foram instalados postos e estações de piscicultura nos municípios de Blumenau, Caçador, Camboriú, Ibirama, Joinville, Lages e Timbó; também contava-se na época com outras unidades particulares. Conforme matéria citada pela EPAGRI (1998 : 17), que aborda a origem da atividade:

“A piscicultura em Santa Catarina é bastante antiga, sendo praticada inicialmente nas regiões de colonização germânica. A atividade começou a difundir-se e organizar-se a partir da década de 70, em função da disponibilidade de assistência técnica, com a criação do serviço de extensão pesqueira e a instalação de postos e estações de piscicultura em vários municípios.”

De acordo com a tabela 12 , percebe-se o aumento da área explorada e da produção. Os dados demonstram que esta evolução da produtividade deve ser decorrente do programa de profissionalização de piscicultores desenvolvido pela EPAGRI, a partir de 1991.

Tabela 12 – Produção de peixes de água doce cultivados em Santa Catarina

a) águas mornas

Ano	Piscicultores assistidos	Nº de Viveiros	Área (há)	Produção Kg	Municípios assistidos
1983	4.768	3.259	625	63.824	28
1984	4.241	4.413	835	113.470	50
1985	6.317	7.696	1.561	207.000	69
1986	6.948	8.595	1.595	286.100	80
1987	7.062	9.482	1.748	351.518	88
1988	5.980	7.200	1.540	520.000	97
1989	6.295	7.600	1.610	890.000	100
1990	6.431	8.100	1.630	1.521.000	132
1991	6.700	8.300	1.670	1.680.000	134
1992	4.111	6.595	1.270	1.961.500	128
1993	4.918	7.937	2.563	3.355.509	121
1994	7.725	11.685	3.883	4.978.427	212
1995	16.054	26.062	6.494	6.700.930	211
1996	17.032	28.964	7.554	8.946.323	242

Fonte: Acarpesc/Acaresc/Epagri

b) águas frias

Ano	Produção (kg)
1993	218.000
1994	441.900
1995	476.250
1996	508.964

Fonte: Acarpesc/Acaresc/Epagri

Na tabela 13, discrimina-se o pescado cultivado no estado, denominado-se a espécie e a quantidade em quilos; o que demonstrará quais as espécies de peixes que mais se adaptam as condições do solo e do clima em Santa Catarina, expresso nos números produzidos.

Tabela 13 – Produção Catarinense de peixe de água doce por espécie cultivada em 1994

Espécies	Quantidade (kg)
Carpa-comum	2.484.977
Tilápia	977.184
Truta	441.900
Carpa cabeça-grande	426.067
Carpa-prateada	358.899
Carpa-capim	313.801
Bagre africano	115.145
Catfish	110.866
Outros*	57.227
Pacu	51.761
Curimatã	46.381
Cascudo	36.119
Total	5.420.327

Fonte: EPAGRI e Ibama/Cepsul

(*) Neste total estão agrupados dados das seguintes espécies: Tambaqui, Cará, Jundiá, Lambari, Saicanga e Traíra.

Quanto à industrialização, o beneficiamento de peixe de água doce ainda é muito pequeno. A produção já eviscerada destina-se à venda em feiras livres e a defumação e filetagem são artesanais e em pequena escala. A grande maioria dos produtores vende o peixe de forma “in natura”. A prática mais comum, é o consumo do peixe logo após ser adquirido (CEPA, 1996 :19).

O pequeno produtor, pelo fato de não dispor de recursos financeiros suficientes, isto é, não possuir infra-estrutura para resfriar ou fazer qualquer beneficiamento rápido entre a

despesa do viveiro e a comercialização do peixe é forçado a vender a produção por um preço bem abaixo do praticado no mercado. Outra opção de comercialização do produto é o sistema pesque-pague, que cria um mercado de abastecimento contínuo para vender o peixe com valor agregado (serviços), diretamente ao consumidor.

Os preços variam em função da época do ano e da espécie do peixe. O período que mais se incrementa as vendas é na Semana Santa. A indicação abaixo, aponta alternativas que estão sendo implantadas para viabilizar o setor (EPAGRI, 1997 : 32):

“O beneficiamento e industrialização do peixe de água doce cultivado é insignificante, ocorrendo a evisceração para venda em feiras livres e a defumação e filetagem de forma artesanal, em pequena escala. Atualmente existem várias iniciativas para implantação de infra-estruturas de beneficiamento em vários municípios do Estado (Rio do Sul, Chapecó, São Miguel do Oeste, Turvo, etc.)”

Na tabela 14, são apresentadas e quantificados os locais e as formas de comercialização do pescado. Neste demonstrativo, será tomado como modelo o município de Chapecó, Santa Catarina, no ano de 1993.

Tabela 14 – Locais e formas de comercialização de peixes cultivados no município de Chapecó, SC, no ano de 1993

Local	Forma	Quantidade (kg)	%
Feira livre	Peixe vivo	12.000	16,48
Feira livre	Peixe limpo	1.500	2,06
Propriedade	Peixe vivo	17.760	24,40
Propriedade (Pesque-pague)	Peixe vivo	10.000	13,74
Propriedade	Consumo familiar	16.500	22,67
São Paulo (Pesque-pague)	Peixe vivo	15.030	20,65
Total		72.790	100,00

Fonte: CASACA & TOMAZELLI JUNIOR (1995) apud EPAGRI 1997 (Bol.Téc.97)

A participação do Governo do Estado de Santa Catarina em nível de incentivo, ocorre através da Epagri (Empresa de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural, tendo como finalidade a geração, difusão e divulgação de tecnologias, visando aumentar a produtividade agropecuária, melhorar o nível de vida dos produtores e das famílias rurais, buscando promover o desenvolvimento sustentável do meio rural em benefício da sociedade) e do Badesc (através de linhas de crédito específicos para piscicultura, além da utilização de crédito rural).

Em Santa Catarina, a pesquisa em aquicultura está intimamente ligada com a assistência técnica e o setor produtivo, seja pela ação direta dos pesquisadores junto aos produtores, seja através da extensão rural. As linhas prioritárias para pesquisa em aquicultura têm sido determinadas a partir de reuniões de planejamento, promovidas pela Epagri, com a participação de pesquisadores do Departamento de Aquicultura da UFSC, de extensionistas rurais e representantes dos produtores. A pesquisa e a esfera da produção cooperam entre si através da implantação de experimentos junto às instalações de cultivo, com o envolvimento direto dos produtores e a sua participação na identificação de programas de investigação e na política de desenvolvimento do setor. A cooperação tem solucionado problemas técnicos, econômicos, institucionais e sociais (CEPA 1996).

Em termos de legislação, as operações internas (dentro do Estado de Santa Catarina) para peixes de água doce em estado natural, resfriados, congelados ou vivos, são isentos de ICMS. Nas operações para fora do Estado, com os peixes nas mesmas condições supra citadas, são tributados a alíquota de 7,2% para comercialização e 17% para consumidores finais. Ainda sobre este assunto (legislação), foi comentado em um suplemento especial de jornal:

“LEGISLAÇÃO – O principal problema encontrado pelos piscicultores do Oeste de SC é o seu enquadramento perante a legislação ambiental. Em trabalhos de parceria entre Epagri, Fatma e Associação de Piscicultura e órgãos de defesa do meio ambiente estão sendo definidos os parâmetros para esse enquadramento. Santa Catarina criou o Plano de Sanidade Aquícola conduzido pela parceria entre

Cidasc/Epagri e, atualmente, está sendo preparado o manual de procedimentos para fiscalização das unidades de produção de alevinos dentro do Estado.” (Diário Catarinense - Caderno Agrobusinesses p.4).

A título de conclusão deste capítulo, cabe observar o quadro (01) a seguir, que demonstra as estações e postos de produção de alevinos no Estado de Santa Catarina.

Quadro 01 – Estações e postos de produção de alevinos em Santa Catarina

UNIDADE	LOCALIZAÇÃO
A. Ligados a instituições governamentais	
Centro Nacional da Carpa (Ibama)	Chapecó
Fundação Pisc. Integrada Vale do Itajaí	Timbó
CEPC/Administração Regional de Itajaí/Epagri	Camboriú
Estação de Pesquisa – Adm. Reg. (Epagri)	Caçador
Centro Nacional de Truticultura (Ibama)	Lages
Fundação Municipal 25 de Julho (Pref. Munic.)	Joinville
Postos Municipais de Piscicultura (Pref. Munic.)	Eral Velho, Mondai e Videira
B. Piscigranjas e unidades particulares	
Santa Paula Agropecuária	Biguaçu
Weg Florestal	Corupá
Lavoura e Pecuária Igarashi Ltda	Papanduva
Fazenda Girassol	Joinville
Piscicogranja Ramaro	Rio das Antas
Fazenda Ipê	Campos Novos
Sierra Nevada	Garuva
Piscicultura Lorenzon	São José do Cedro
Trutas do Prof. Hélio	Urubici
Produtores particulares	São Miguel do Oeste, Chapecó, Ibirama, Araranguá, Santa Rosa do Sul, Jacinto Machado, Turvo e Braço do Norte

Fonte: EPAGRI

CAPITULO IV

4. A PISCICULTURA NA GRANDE FLORIANÓPOLIS: Evolução, Situação Atual e Importância

Neste capítulo, procurar-se-á formar uma idéia sobre a importância da piscicultura de interior nas propriedades rurais da Grande Florianópolis. Tanto no que se refere à categoria de produtor, como na forma de prestação de serviços – *pesque pague* –, com ênfase no pequeno produtor rural ou na agricultura familiar.

4.1. CARACTERIZAÇÃO E IMPORTÂNCIA DA PISCICULTURA DE INTERIOR NAS PROPRIEDADES RURAIS DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

De acordo com os depoimentos dos agricultores entrevistados, identificamos diversos motivos que os levaram a tomar a decisão de investir na piscicultura de interior. Considerando que a amostra da pesquisa corresponde à:

1º) – De um total de quinze municípios (que formam a Grande Florianópolis), foram visitados/pesquisados quatro municípios, que correspondem à 27% do total (população) da Região.

2º) – Nesses quatro municípios (Florianópolis, Biguaçu, Palhoça e Paulo Lopes), foram entrevistados dez proprietários, que correspondem à 25% do total informado/estimado de propriedades que praticam a piscicultura de interior (conforme informação de técnicos da Epagri).

Nesse setor (piscicultura), são praticados diferentes tipos de atividade, como por exemplo; a prestação de serviços exercida diretamente ao público (estabelecimentos pesque-pague), onde o empreendedor preocupa-se apenas com a engorda dos peixes, isto é, adquire dos produtores apenas peixes adultos ou de peso superior a um quilo, e oferece toda uma infra-estrutura aos usuários em termos de lazer, esporte e entretenimento; outro tipo de

atividade é o empreendedor que se ocupa apenas com a produção de alevinos e engorda, tendo como clientes em potenciais tanto os pesque-pague da região como os de outros estados, por exemplo, São Paulo; há também os produtores que num primeiro plano exercem com prioridade a criação de alevinos e num segundo plano oferecem também o serviço pesque-pague; e há outras formas mais de diferenciação/diversificação desse setor/atividade. Ainda, é importante ressaltar, que todos os produtores (exceto pesque-pague) também fornecem peixes para grandes frigoríficos, por exemplo, o produtor Alberto Manoel Assis, fornece peixes da espécie *tilápia*, para o Frigorífico Pompéia de Rio do Sul, Santa Catarina (para fazerem filé – aproveitam a mesma estrutura de venda de porcos – o Frigorífico Pompéia pertence ao Grupo Pamplona). (Alberto Manoel Assis; 06/99).

O quadro 02 permite visualizar a distribuição das entrevistas aplicadas nos municípios em questão, informando sobre a procedência da propriedade (tipo), a data de aquisição e de início do cultivo da piscicultura.

Quadro 02 – Demonstrativo das propriedades pesquisadas por localidade, procedência, data de aquisição e início da prática da piscicultura.

Nome/Firma	Bairro/Município	Forma / data aquisição e início das atividades		
		Tipo	Data	
			Aquisiç.	Operaç.
1-Vida Rural e Lazer Ltda	Saco Grande I – Florianópolis	Compra	1974	1996
2-Adão Manoel Martins	Sorocaba – Paulo Lopes	Herança	1993	1995
3-Nivaldo Cachoeira	BR 101 – Km 240 – Palhoça	Compra	1988	1990
4-Ademar Paulo Simon	Maciambú – Palhoça	Compra	1991	1996
5-João Ludovino Vieira	Sertão do Campo – Palhoça	Compra	1975	1992
6-Alberto Manoel Assis	Est. Geral – Sorocaba/Biguaçu	Compra	1986	1988
7-Hamilton Assis Carvalho	Est. Geral-Três Riachos/Biguaçu	Compra	1983	1995
8-Vilson Santa Catarina	Sorocaba de Fora/Biguaçu	Compra	1987	1991
9-José d. Santos de Andrade	Encruzilhada – Biguaçu	Herança	1979	1995
10-Manoel Correia Coelho	Est. Geral-Três Riachos/Biguaçu	Herança	1936	1998

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

Constatamos que a categoria dos piscicultores não é exclusivamente formada por agricultores, mas envolve indivíduos provenientes de outros setores da economia. Na Região de Florianópolis, aliás, estes constituem a maioria. O quadro 03 indica o perfil profissional dos entrevistados.

Quadro 03 – Demonstrativo da procedência profissional/atividades dos piscicultores

Nome/Firma	Atividade anterior	Formação (profissional)
1-Vida Rural e Lazer Ltda	Funcionário público	Eng. Agrônomo
2-Adão Manoel Martins	Agricultor	Agricultor
3-Nivaldo Cachoeira	Funcionário público	Não informou
4-Ademar Paulo Simon	Funcionário público	Eng. Agrônomo
5-João Ludovino Vieira	Madeireiro	Agricultor, pecuarista
6-Alberto Manoel Assis	Funcionário público	Eng. Agrônomo
7-Hamilton Assis Carvalho	Funcionário público	3º grau incompleto (finanças)
8-Vilson Santa Catarina	Funcionário público	Eng. Agrônomo
9-José d. Santos de Andrade	Agricultor	Agricultor
10-Manoel Correia Coelho	Comerciante	Lojas (roupas, tecidos...)

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

Quanto à caracterização dos piscicultores, e de acordo com o quadro acima, podemos verificar que esta atividade tem como fator preponderante o conhecimento técnico. Podemos considerar que o conhecimento tecnológico é o ponto chave do sucesso, inclusive como poder de barganha no mercado (de alevinos e peixes adultos).

Nota-se que dos dez piscicultores entrevistados, a maioria provém de outras atividades que não a agricultura. Pergunta-se então: o que levaria empresários e outros profissionais dos mais diferentes ramos da economia a investirem neste setor, ainda mais

levando em consideração que a atividade é nova na região ? As respostas foram as mais variadas possíveis, que descrevemos a seguir por ordem:

a)- O *madeireiro* (n° 5 no quadro 02), informou como motivo principal, implicações de ordem legal. Com a nova legislação ambiental que incluiu o Parque da Serra do Tabuleiro (onde fica maior parte de suas terras), em área de preservação permanente, ficou impossibilitado de extrair madeira (objeto principal de seu negócio). Então, a partir de 1975, passou a criar gado (bovino); em 1984 inovou com a criação de búfalos, em 1992 iniciou na piscicultura e em 1996 mais uma vez diversificou com a criação de ovelhas (tudo isto vem sendo praticado concomitantemente).

b)- O *comerciante* (n° 10 no quadro 02), informou que a principal causa de inversão na atividade foi que o retorno na agricultura é mais demorado e incerto, além de estar exposto à vários riscos, como por exemplo: fatores naturais (excesso de chuvas e frio, seca, chuva de pedra, etc.) ou o próprio mercado (preço, qualidade, comercialização, concorrência, etc.). Evidenciou que o rendimento da agricultura em relação à piscicultura é bem menor, e então optou pela piscicultura como forma de investimento e uso das terras.

c)- Os três piscicultores de formação técnica *engenheiros agrônomos* (n° 01, 04 e 08 respectivamente no quadro 02), informaram ser a forma de aplicar recursos poupados ao longo da carreira profissional e como forma de evitar o ócio, principalmente pelo fato de terem disponíveis os conhecimentos técnicos necessários. Também por saberem as melhores formas de contatos com as instituições pertinentes à área, desde os órgãos públicos até os próprios fornecedores de insumos, etc.

d)- Os outros dois (n° 03 e 07 no quadro 02), também *funcionários públicos* aposentados, com experiência na área administrativa/burocrática, optaram pelo negócio motivados pela ascensão da atividade no mercado e como opção de renda complementar. Possuem em comum a característica descrita no item c, relativo a recursos poupados.

e)- Os três proprietários restantes da amostra (n° 02, 06 e 09 no quadro 02), são agricultores que centravam sua ocupação principal no plantio do arroz e na suinocultura. Os motivos são: Em primeiro lugar, o baixo rendimento da agricultura em comparação com as informações que obtiveram dos funcionários de instituições públicas (UFSC e EPAGRI), que através de estudos, análises e experiências desenvolvidas em laboratório, constataram

em caráter experimental (primário) a rentabilidade/viabilidade da piscicultura na região; Em segundo lugar, como forma de aproveitamento do esterco suíno. E por último, tanto a diversificação como forma de inversão neste novo nicho produtivo.

É importante caracterizar que a renda gerada pela piscicultura difere substancialmente entre as propriedades pesquisadas, haja vista, a própria diversificação do setor, onde de um lado estão os produtores (que criam alevinos-peixes) e de outro lado estão os prestadores de serviço *pesque-pague* (que engordam – peixes adultos). Nas propriedades onde o objeto é exclusivamente a prestação de serviço *pesque-pague*, foi identificado diversas origens ou motivos que levaram seus proprietários a adotarem este gênero de atividade. Para uma melhor compreensão, transcreve-se em detalhes a situação que um entrevistado, o Sr. Adão, relatou. Antes de dar início ao projeto (*pesque-pague*), a atividade exercida no local era exclusivamente a agricultura (Arroz). Possuía terras nessa mesma localidade (Sorocaba – Paulo Lopes) e era enquadrado como agricultor familiar. Durante onze anos a ocupação principal se dava com a cultura do arroz. Nestes onze anos, foram feitos empréstimos/financiamentos junto ao Banco do Brasil, e com as produções/safras, ano após ano, não foi possível saldar as dívidas com o Banco. Foi preciso vender todo o patrimônio (terras – com a residência -, automóvel, telefone) para quitar o compromisso com o Banco do Brasil. Após isto, desprovido de capital, a alternativa foi trabalhar de empregado por algum tempo. Certo dia (entre 1993 a mais ou menos 1995), recebeu à título de herança os 34.000 m² em que hoje está instalada o *pesque-pague*, daí por diante passou-se a implantar o negócio. O insucesso na cultura do arroz deveu-se tanto pela safra fraca (colheita em menor quantidade que o esperado) como pelo preço baixo pago pelos compradores. Nesta atividade (piscicultura – *pesque-pague*), recebeu a ajuda de muitas pessoas, até da Prefeitura Municipal de Paulo Lopes, que forneceu metade das horas máquina e durante um determinado período (no início do negócio) ajudou no fornecimento de trato para os peixes (ração). Nesta atividade, continua prevalecendo o enquadramento como produtor rural, para fins de averiguação com o IBAMA, e outros órgãos fiscalizadores do Governo. (Adão Manoel Martins: 06/99).

O entrevistado anterior ainda informou que a renda gerada pela piscicultura, nessa modalidade de serviço pesque-pague, é suficiente para manter as necessidades de sua família, e que no período de maior movimento (verão), conta com um excedente que serve de reserva para a baixa temporada (inverno), tanto para a manutenção do negócio como para formar fundos (poupança) para melhorar as instalações.

Outro entrevistado, o Sr. José dos Santos de Andrade (conhecido como *Zé do Janga*) tendo como origem/ocupação principal a agricultura, enquadrado como pequeno agricultor (ou agricultura familiar), exerce a piscicultura na condição de produtor. Utiliza o aproveitamento do esterco suíno (piscicultura integrada com suinocultura) e formas alternativas de ração para os peixes (culturas extraídas/aproveitadas de sua propriedade e sobras de produtos de origem vegetal do CEASA), visando reduzir custos ou como forma alternativa de substituição de capital (numerários líquidos) por elementos criativos (criatividade/substituição). Sua produção destina-se exclusivamente a pesque-pague, entre eles: Hamilton Assis Carvalho (Pesque-pague "Recanto do Sossego"). Este entrevistado (*Zé do Janga*), informou que a piscicultura representa 90% da renda de sua propriedade e os 10% restantes são completados com a pecuária (suinocultura principalmente). Quando perguntado qual a sua opinião sobre os incentivos institucionais, em particular quanto ao crédito, respondeu: " Não foi possível conseguir os recursos do Pronaf por falta de informação, pois quando se ficou sabendo do programa, este mesmo já estava fora do prazo e sem recursos disponíveis para repassar aos interessados, mesmo considerando que foram apresentado ao Banco todos os documentos necessários para obtenção dos recursos".(José dos Santos de Andrade: 06/99).

Outro entrevistado, o Sr. Alberto Manoel Assis, produtor rural, pratica a piscicultura na categoria de produtor e concomitantemente utiliza parte de suas terras para a cultura do arroz. Descreve-se a seguir na íntegra seu depoimento: "Implantou-se a piscicultura com base em estudos de profissionais da área, e através de um projeto técnico montou-se um laboratório para produzir camarão, mas não deu certo. O fracasso se deu por vários motivos: 1)- Uma coisa é a criação ou reprodução em laboratório na UFSC (onde a área em

m2 é mínima), outra coisa é a realidade ou a prática, onde as condições são outras, portanto o resultado foi outro; 2) O camarão na época não tinha mercado e o negócio foi implementado à luz de uma pesquisa muito mal feita. Também no início montei toda a estrutura para funcionar como um pesque-pague, mas logo fechei por motivos pessoais (não houve adaptação aos mais diversos costumes e hábitos do público freqüentador, tanto no que diz respeito ao consumo exagerado de bebidas alcóolicas como à necessidade de flexibilização de horário). Hoje, a prática da piscicultura se dá apenas na engorda dos peixes para suprir os pesque-pague da região e do Estado de São Paulo. Com alevinos não se trabalha mais, pois é muito estressante e requer cuidados extremos. Estamos começando a adotar um novo sistema de produção, a saber: na piscicultura será adotada a terceirização dos serviços, no sentido de reduzir custos e melhorar a qualidade do produto; e na cultura do arroz a forma utilizada será a parceria, onde a participação da propriedade no resultado final ficará em torno de 30%, isto também no sentido de reduzir custos e maximizar a quantidade/safra. Cumpre informar que o Estatuto da Terra estipula/taxa a participação em 25% (limite estabelecido que regula as participações nos contratos de permuta/parcerias), mas este diferencial de 5% refere-se aos insumos que são fornecidos pelo proprietário da terra. É importante salientar a diferença dos fatores de motivação para esta tomada de decisão (terceirização e parceria), pois: *o que vale é o que se lucra e não o que se vende*, isto é, o importante é qualidade (para sempre se ter mercado) e não quantidade, isto implica também na preocupação de se reduzir custos (em referencia à piscicultura).” (Alberto Manoel Assis: 06/99).

No decorrer das entrevistas, foi constatado uma melhoria na qualidade de vida dos entrevistados, considerando-se a época atual (os últimos dois anos), isto é, aquisição de bens móveis e imóveis, além de uma vida mais confortável em termos de gêneros indispensáveis à sobrevivência familiar (alimentação, vestuário, necessidades básicas e outras mais).

Em termos de viabilidade da nova atividade na área estudada, consideraremos inicialmente as características geográficas da região da amostra. São municípios que dispõem de mananciais hídricos de ótima qualidade e em volume abundante. São áreas onde predominam planícies e os relevos que possuem são também cultiváveis, em termos de qualidade do solo. As águas (nascentes, riachos e rios) não são poluídas, pois não existem indústrias (químicas ou poluidoras) ou empresas que exerçam atividades que venham a comprometer a qualidade natural da água.

Essas propriedades são em sua maioria servidas por vias (estradas) em boa conservação, o que facilita o transporte diário de pessoas ou o escoamento de insumos/produção. Outra importante particularidade, é o sentimento de preservação e respeito a natureza que existe nestes moradores do interior, quer pela própria instrução (educação familiar) ou mesmo pela própria mentalidade do povo em geral. Nessas propriedades, podemos estimar que 40% do total são áreas verdes (matas, florestas – de preservação ou não).

Em seguida, abordaremos o tema sob o ponto de vista do mercado. Em primeiro lugar, chamamos a atenção para o quadro 04, onde demonstramos a dimensão do negócio sob o aspecto físico, isto é, em área (m²).

Quadro 04 – Demonstrativo das propriedades pesquisadas por tamanho do projeto, área total, quantidade e tamanho dos tanques em m².

Nome/Firma	Área (m ²)		Número de tanques ou lagoas	Tanques e/ou lagos em (m ²)
	Projeto piscicultura	Total propriedade		
1-Vida Rural e Lazer Ltda	25.000	35.000	7	7.000
2-Adão Manoel Martins	20.000	34.000	3	11.600
3-Nivaldo Cachoeira	100.000	310.000	13	35.000
4-Ademar Paulo Simon	100.000	184.000	22	60.000
5-João Ludovino Vieira F ^o .	200.000	3.750.000	80	170.000
6-Alberto Manoel Assis	150.000	780.000	50	150.000
7-Hamilton Assis Carvalho	20.000	150.000	6	12.000
8-Vilson Santa Catarina	150.000	1.530.000	24	150.000
9-José d. Santos de Andrade	30.000	60.000	3	21.000
10-Manoel Correia Coelho	60.000	3.500.000	8	56.000
TOTAL	855.000	10.333.000	216	672.600

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

Isto posto, e comprovado o nível de envolvimento no negócio, relataremos de forma sucinta as perspectivas dos proprietários/piscicultores em relação à produção e ao mercado.

Os piscicultores de procedência agrícola (nº 02, 06 e 09 no quadro 02), responderam que a produção é boa (rentável – o nível de perdas é mais baixo), pelo fato de terem assistência técnica da EPAGRI (mesmo que em nível precário), o que lhes faz agirem de acordo com o mínimo que a atividade requer. Outro fator preponderante na rentabilidade da produção, de um modo geral, é o baixo custo, sobretudo nos casos em que os próprios piscicultores providenciam/preparam a alimentação dos peixes: costumam fazer balanceamento da ração, onde esta criatividade envolve o aproveitamento de recursos da propriedade como formas alternativas de trato. Por exemplo, o aproveitamento de recursos de terceiros (restos de alimentos perecíveis conseguidos junto ao CEASA gratuitamente ou subprodutos de indústrias de transformação ou beneficiamento alimentícias, etc.), que após um tratamento (moagem e classificação) é usado como ração. Quanto ao mercado, informaram que a quantidade produzida é prontamente vendida, e se aumentarem substancialmente o nível de produção, conseqüentemente venderão, pois a demanda do produto (peixes) é crescente.

Os piscicultores envolvidos com o sistema (que envolve prestação de serviços, lazer e comércio) pesque-pague (nº 01, 02, 03, 07, 08 e 10 no quadro 02), demonstraram otimismo quanto à perspectiva do mercado, achando ser um negócio promissor a longo prazo. No que diz respeito à custos de alimentação (o custo é maior na atividade pesque-pague, tendo em vista que, em geral, essa atividade é exclusiva), informaram que o tratamento se dá apenas com ração comprada no comércio e que trabalham apenas com peixe adulto (superior a 1 quilo em média). A modalidade de reposição do estoque de peixes nas lagoas (tanques) se dá de acordo com a saída dos mesmos (por exemplo: venda/despesa de X unidades, conseqüentemente a reposição será na mesma proporção ou um pouco maior . A piscicultura exercida sob a forma do serviço pesque-pague, ou como engorda de peixes, possui a característica de trabalhar apenas com peixes adultos e que são das mais variadas espécies). Eles acreditam ser um mercado promissor, tanto sob a ótica do

turismo como pela forma/opção de lazer para as famílias locais, isto é, da região da Grande Florianópolis.

Já os piscicultores mais envolvidos com a produção de larga escala (nº 04, 05 e 06 no quadro 02), foram enfáticos ao afirmar que a atividade promete ser um substituo primordial no consumo de peixes marinhos, haja vista a degradação que o meio ambiente vem sofrendo na orla marítima e a pesca predatória que é praticada sem controle algum. Tem-se conhecimento (destes estragos – prejuízos causados ao meio ambiente) pela mídia e através da ação dos setores fiscalizadores (que são insuficientes em número de pessoal e inoperantes em termos de equipamentos) como o IBAMA e FATMA.

Esses piscicultores demonstraram que existe mercado, tanto pelo fato de conseguirem vender o que produzem como também pelo baixo custo, logo, preço de venda mais baixo (que muito agrada ao consumidor e o cativa), e levando em consideração a preocupação em termos de melhorar a qualidade do produto.

Concluindo, podemos perceber que a Região dispõe de meios geográficos adequados para a prática da piscicultura. Em termos de rentabilidade (quantidade e preço) o resultado é satisfatório, tendo em vista que o mercado a cada dia se torna mais emergente, dado o esforço dos produtores de procurar melhorar cada vez mais a qualidade do produto. O preço está cada vez mais acessível ao consumidor (dado as formas alternativas e criativas de alimentação que reduzem consideravelmente o custo de produção) o que o cativa e o induz a adotar o consumo do peixe de água doce como hábito alimentar (diário). O investimento dos empresários no ramo pesque –pague ou hotéis fazenda, também contribui para o desenvolvimento do setor, conjugando lazer com consumo em potencial deste produto. Outro ponto importante de viabilidade se dá pela proximidade do litoral (praias de veraneio), onde o pesque-pague se torna opção para os turistas e passa a fazer parte do calendário de opções de serviços divulgados e oferecidos pelas empresas de turismo.

4.2. ANÁLISE SÓCIO-ECONÔMICA DA PISCICULTURA

Para iniciar o negócio de piscicultura de interior não é necessário muito capital (na forma dinheiro – em espécie), pois geralmente os produtores (agricultores/empresários) que se iniciam nesta atividade já possuem o essencial, que é a terra. Considerando que a estrutura básica para este tipo de atividade envolve a terra, água e peixes (alevinos ou adultos), em todos os casos pesquisados os produtores possuíam nas suas áreas mananciais de água corrente (nascente ou córregos), que lhes permite abastecer os tanques sem grandes inversões físicas (técnicas) e financeiras. A estrutura mínima nestes casos é composta por tubulações (PVC) que facilitam a comunicação (passagem - vazão) de água entre os tanques, tanto para o enchimento (artificial ou natural –chuvas-) como para o esvaziamento do mesmo no período de despesca ou de manutenção. Para melhor visualizar os diversos tamanhos (porte) de piscicultores, observe-se a tabela 16, que distribui os casos pesquisados por montante investido, de acordo com as informações obtidas em campo.

Tabela 16 – Participação relativa das firmas por nível de capital realizado

Investimento inicial (em R\$)	Nº de Firms	
	Absoluto	Relativo
1- Até 15.000,00	2	20%
2- Mais de 15.000,00 até 50.000,00	2	20%
3- Mais de 50.000,00 até 100.000,00	2	20%
4- Acima de 100.000,00	4	40%
Total	10	100%

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

De acordo com a tabela 16, considerando os números apresentados e as particularidades que nos foram reveladas pelos entrevistados durante as visitas, que variam de propriedade para propriedade, chegamos às seguintes características que as diferenciam:

- 1) – As propriedades nas quais foram investidos quantias até o valor de R\$ 100.000,00 (classificados pela ordem 01, 02 e 03 na tabela 16), até o presente momento (período da pesquisa 06/99) não tiveram prejuízos considerados; pelo contrário, revelaram que estão profundamente satisfeitos com os rendimentos até então auferidos. Por outro lado, as propriedades onde seus titulares investiram quantias superiores a R\$ 100.000,00 (expressa pelo número 04 na tabela 16) tiveram altos índices de prejuízos (dado a falta de informações/conhecimentos técnicos da atividade), porém informaram que continuam acreditando no negócio e que irão continuar acreditando no negócio, priorizando a atividade.
- 2) – Na mesma seqüência acima (números 01, 02 e 03 da tabela 16), essas propriedades são mais recentes e possuem em comum o gênero de serviço, isto é, *pesque-pague*. Por outro lado, as propriedades com maior valor de capital investido (número 04 na tabela 16), foram as primeiras a iniciar no negócio, o que lhes confere um período de experiência, isto é, tentativas de acertos e erros, haja vista o setor ser novo e desconhecido, tanto a nível de mercado como tecnologicamente. Foi devido esta falta de domínio na atividade (fundamental estrategicamente) que os produtores sofreram prejuízos no período de implantação do negócio. Outro fator que os diferencia é que estes (número 04 na tabela 16) são realmente produtores (alevinagem – criação, reversão sexual e engorda); já os outros (números 01,02 e 03 na tabela 16) são em sua maioria prestadores de serviços *pesque-pague*, ou seja, trabalham preferencialmente com peixes adultos, que na linguagem técnica/científica este processo denomina-se “engorda”.
- 3) – Por ultimo, podemos classificar como ponto preponderante em termos de diferenciação destes dois grupos, o seguinte: o primeiro grupo (números 01, 02 e 03 na tabela 16) predomina a poupança como fonte dos recursos investidos no negócio (poupança individual reunida durante o transcurso de uma carreira profissional, em sua maioria no setor público) ou recursos de última instância (únicos bens disponíveis para

integralizar como capital fixo inicial), como é o caso dos piscicultores originários das pequenas propriedades rurais ou agricultura familiar, onde esta atividade passa a ser o objeto principal da propriedade ou único meio de sobrevivência. Enquanto que o segundo grupo (número 04 na tabela 16) predomina como fonte de inversão o excedente monetário (reservas de lucros, aplicações, etc.) ou imobilizado técnico, sendo investido no sentido de diversificação das atividades na intenção de atingir escalas maiores de lucros e maior dimensão no mercado futuro.

Podemos perceber claramente que em ambos os casos, todos os piscicultores demonstraram a tendência de permanecer nesta atividade com a mesma determinação e propósito de quando iniciaram o negócio, independentemente das adversidades que temporariamente acontecem nesse como em qualquer outro setor da economia.

Quanto à influência da piscicultura no que diz respeito ao emprego e seus efeitos na economia rural local e regional, tecemos os seguintes comentários, com base no relato dos produtores (piscicultores) dos estabelecimentos visitados.

Boa parte da *mão-de-obra* empregada nos serviços relativos à piscicultura é proveniente da própria região (rural), onde são aproveitados os filhos de agricultores para exercerem tarefas auxiliares, isto é, serviços gerais, como por exemplo: capinação, tratamento (ração para os peixes), manutenção e limpeza das instalações (churrasqueiras, banheiros, estacionamentos, etc.), isto em se tratando dos *pesque-pague*. Já em propriedades onde além do envolvimento com piscicultura também há o trabalho na agricultura e pecuária, os trabalhadores recebem múltiplas tarefas, distribuídas segundo sua melhor aptidão, experiência e necessidade. Para melhor compreender a ocupação dos postos de trabalho neste setor, observe-se a distribuição contida no quadro 05 a seguir :

Quadro 05 – Distribuição da força de trabalho por origem geográfica e profissional, se predominantemente familiar e número de pessoas envolvidos

Nome/Firma	Forma de trabalho				Origem dos empregados	
	Familiar		SIM/NÃO		Geográfica	Profissional
	c/vínculo empregatício S/N					
	Pessoas envolvidas					
	Fam	Pess	C/vin	Pess		
1-Vida Rural e Lazer Ltda	S	1	S	2	Oeste/SC	Agricultura
2-Adão Manoel Martins	S	4	N	-	-	-
3-Nivaldo Cachoeira	S	4	N	-	-	-
4-Ademar Paulo Simon	S	2	S	2	Oeste/SC	Agricultura
5-João Ludovino Vieira	S	1	S	8	Palhoça	Agricultura
6-Alberto Manoel Assis	S	3	S	1	Biguaçu	Agricultura
7-Hamilton Assis Carvalho	S	2	S	2	Biguaçu	Agricultura
8-Vilson Santa Catarina	S	1	S	8	Biguaçu	Agricultura
9-José d. Santos de Andrade	S	3	N	-	-	-
10-Manoel Correia Coelho	S	1	S	3	Biguaçu	Agricultura
TOTAL		22		26		

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

Constatou-se o envolvimento de em média 05 pessoas por propriedade, isto é, em representatividade relativa (percentual) são: 54% mão-de-obra com vínculos empregatício e 46% mão-de-obra exclusivamente familiar.

Em todas as propriedades, pelo menos havia um representante da família envolvido, tanto em nível gerencial/administrativo como na esfera produtiva. Os produtores/empresários pesquisados, foram unânimes em afirmar que não tinham problemas com os empregados, pois convivem profissionalmente em harmonia. As tarefas

desempenhadas por esses (empregados), não requerem grande conhecimento técnico, pois são em boa parte serviços braçais, isto é, de apoio (serviços gerais).

No que diz respeito à influência da prática desta atividade (piscicultura) na Região, é considerada por boa parte dos entrevistados como providencial ou salutar. Pois com a atual crise por que passam as pequenas propriedades rurais, decorrentes dos vários motivos abordados nos capítulos 2 e 3 deste trabalho, por exemplo o crédito, serviu a piscicultura de opção como meio de produção, isto é, gerar renda e emprego. Com esta nova situação, é possível que os benefícios ocorram nas diferentes formas, desde a valorização dos potenciais produtivos ou de mercado de peixes até o uso para o lazer (pesque-pague), que está intimamente ligado ao turismo.

Concluindo, é importante salientar que existem diferenças que não estão explicitadas de modo particular nos comentários precedentes. Os efeitos na geração de renda e emprego variam conforme a atividade: se for prestação de serviços (pesque-pague), as relações com o mercado são realizadas no varejo (o consumidor adquire a mercadoria – peixe- e um conjunto de outros serviços-lazer-), onde o proprietário agrega mais valor ao objeto base de sua empresa (peixe+serviços); se for para a criação exclusiva de alevinos, engorda – em alta escala, o referencial em termos de preço/valor é outro, principalmente porque a alienação da produção se dá no atacado (o produtor não é tão suscetível a perdas). E assim, variam de município para município, levando em consideração fatores: como condições de acesso (vias-rodovias), tamanho/porte da empresa, viabilidade para acesso de turistas (pois são os que mais freqüentam estes estabelecimentos), qualidade no atendimento, variadas opções de lazer (presente nos pesque-pague), procedência e qualidade dos produtos oferecidos (peixe), todos fundamentais para atrair público, logo, para o aumento da demanda e da produção, conseqüentemente mais emprego e maior renda.

Tabela 17 – Demonstrativo dos preços praticados e os serviços oferecidos pelos piscicultores, com o serviço pesque-pague . (em Reais – R\$)

Tipo de Serviço - (em R\$)	Proprietários de pesque-pague (*)					
	01	02	03	07	08	10
Entrada individual	2,00	Grát	Grát	1,00	1,50	Grát
Aluguel caniço (opcional)	2,00	0,50	N/D	0,50	Grát	Grát
Porção de isca (opcional)	0,50	0,50	N/D	0,50	0,50	Grát
Quilo do peixe pescado	3,50	2,00	N/D	3,20	3,00	3,00
Limpeza do peixe - p/ Kg	0,50	Grát	N/D	0,50	0,50	Grát
Pousada(diária c/5 camas)	40,00	-	N/D	-	-	-
Estacionamento	Grát	Grát	Grát	Grát	Grát	Grát
Bar/lanches	Div.	Div.	Div	Div	Div	Div
Churrasqueiras	Grát	Grát	Grát	Grát	Grát	Grát

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

(*) Os números correspondem aos proprietários identificados no Quadro 03

Conforme a tabela acima, verifica-se que os preços praticados por esses estabelecimentos ficam em média em R\$ 3,00 por quilo de peixe pescado. A entrada individual varia de R\$ 1,00 à R\$ 2,00, sendo que há estabelecimentos onde a entrada é gratuita. Nos estabelecimentos que cobram o ingresso individual, a exceção é que em todos eles as crianças até 10 anos de idade têm a entrada franca. Os aluguéis de caniço (varas de pescar) e iscas, variam em média entre R\$ 1,00 e R\$ 0,50 respectivamente. Também a R\$ 0,50 está taxada a limpeza (evisceração) dos peixes pescados pelos frequentadores, que é opcional. Oferecem churrasqueiras e estacionamentos grátis, mais uma completa infraestrutura em termos de limpeza (banheiros) e gastronomia (bar/lanchonete/restaurante).

4.3. ENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E RELACIONAMENTO NO MERCADO

Os órgãos públicos (Instituições) que mais estão envolvidos na questão da *piscicultura de interior*, são os seguintes: UFSC, EPAGRI, Prefeituras Municipais, Secretaria de Estado da Agricultura, IBAMA, FATMA, Instituto CEPA e CIDASC. Mas, as que mantêm relações mais diretas com este segmento produtivo são: a UFSC e a EPAGRI. Descreve-se a seguir a forma pelo qual se inter-relacionam.

A pesquisa no setor de piscicultura, está intimamente ligada com a assistência técnica e o setor produtivo, tanto pela ação direta dos pesquisadores junto aos produtores como através da extensão rural. A cooperação que acontece entre os setores (Institutos) de pesquisa e a produção (piscicultores), se dá na solução de inúmeros problemas entre os quais, destacamos os principais: relativos à produção e distribuição de alevinos; relativos à qualidade do produto cultivado, ao beneficiamento e ao escalonamento da produção; relativos à revisão e adequação da legislação as peculiaridades da própria piscicultura; referentes ao desenvolvimento de tecnologias que possibilitam o aproveitamento de subprodutos e a integração com outras culturas das propriedades rurais para a piscicultura.

Sobre o aspecto da integração entre a pesquisa e a produção, podemos destacar os pontos mais importantes: transferência de tecnologias dos pesquisadores aos extensionistas (cursos, publicações, contato direto, etc.) e estes aos produtores, através de contatos diretos, palestras, montagem de unidades demonstrativas, dias de campo e treinamentos; cursos voltados aos produtores; emissão e publicações de folders, apostilas, manuais, boletins técnicos e revista periódica, que são distribuídas aos produtores; etc.

Todos esses procedimentos se originam após reuniões de planejamento, promovidas pela Epagri com a participação de pesquisadores do Departamento de Aquicultura da Ufsc, de extensionistas rurais e representantes dos produtores (CEPA, 1996).

Por outro lado, isto é, sob o ponto de vista prático (real – conforme verificado “in loco”), nas entrevistas os piscicultores mostraram-se insatisfeitos com o suporte técnico que o Governo do Estado (SC) através da EPAGRI disponibiliza para o setor. Para melhor

descrever este sentimento dos piscicultores, assinalam-se algumas indicações verificadas na pesquisa de campo:

a)- Quando perguntado sobre a importância dos vários órgãos públicos para o exercício da sua atividade: “Eles precisam mais da Gente do que Eu Deles”, respondeu um entrevistado e citou como exemplo o seguinte caso: “A Cidasc fez um curso teórico aqui ao lado (Hotél Maria do Mar) e a parte prática fez aqui, com tudo grátis, fora o peixe que usaram nas experiências é claro.”(Vida Rural e Lazer Ltda 06/99).

b)- Outro piscicultor, mostrou-se convicto que a UFSC está mais voltada para a maricultura através da cultura de mariscos, ostras, etc.; ela age atualmente na piscicultura apenas como complemento de pesquisa. Indicou que a FATMA poderá contribuir substancialmente no controle do meio ambiente (impacto ambiental referente a determinadas obras que alteram a estrutura dos recursos naturais) evitando depredações, poluição, etc. (Ademar Paulo Simon:06/99).

c)- Quando perguntado sobre a importância e o tipo de acompanhamento técnico que utilizava, um entrevistado citou a EPAGRI e comentou: “Esta relação é muito importante, porque mutuamente se aprende. Pela prática até os outros órgãos aprendem conosco, pois Eles sabem muito o que está nos livros – mas a prática é um pouco diferente”.(João Ludovino Vieira: 06/99).

d)- Outro entrevistado/proprietário, foi enfático ao logo afirmar, quando inquirido sobre a mesma pergunta comentada acima, sobre a Epagri: “Forneceram assistência na construção dos tanques, povoamento e treinamento; foi fundamental a participação da Epagri na abertura do meu negócio”. sic.(Hamilton Assis Carvalho:06/99).

e)- Outros mostraram-se confiantes no próprio conhecimento e experiência (profissionais com formação acadêmica em agronomia) e que quotidianamente se atualizam através das mais variadas fontes de informação (televisão, jornais, revistas, etc.). Finalmente, por outro lado, existem os insatisfeitos com a estrutura assistencial vigente por parte dessas instituições (governo), sentem-se desprovidos de um acompanhamento técnico periódico e qualitativo. Enumeram a fragilidade técnica e financeira que se encontra a estrutura desses órgãos, como por exemplo; a falta de veículos e técnicos para as visitas nas propriedades rurais, etc.

Quanto a participação das Prefeituras Municipais, a maioria respondeu que recebem apoio dentro das condições financeiras do município; por exemplo, a alocação e serviços de máquinas pesadas para o trabalho de escavação (solo – drenagem...) e limpeza dos tanques nas propriedades, a título gratuito, isto é, como incentivo.

As maiores dificuldades apontadas foram: em primeiro lugar, a falta de capital, tanto para a construção da planta produtiva (tanques), como na manutenção, aquisição de estoques (matéria prima - peixes), melhoria de infra-estrutura e o próprio capital de giro; mencionaram a necessidade do Governo Estadual oferecer uma linha de crédito com juros mais baixos para o setor. Em segundo lugar, uma parcela dos entrevistados citou como problema a ausência de público (nos estabelecimentos pesque-pague), principalmente no inverno quando o movimento de turistas reduz-se abruptamente.

Outro ponto de relativa importância informado foi a falta de conhecimento técnico sobre a atividade, visando um conhecimento mais profundo para melhorar a qualidade do produto e elevar a rentabilidade do mesmo. Em suma, acreditam que aos poucos conseguirão eliminar estes problemas, que necessariamente são frutos do desconhecimento e da falta de mais vivência/experiência.

Na questão relativa à formação de uma associação de piscicultores de nível local ou mesmo regional, não foi demonstrado nenhum interesse por parte dos mesmos, salientando-se que até então não existe nenhum movimento organizado em prol da categoria/classe (piscicultores). Nota-se que ainda estão desagregados e desorganizados, o que não se pode dizer em relação a agricultura. Responderam que futuramente quando as coisas estiverem mais definidas, procurarão formar esta associação, dentro do possível.

No quesito concorrência, foi percebido tanto pelas respostas do questionário/entrevista como a própria percepção em termos de mercado, que ela ainda não influencia as relações do mercado (vendedor-consumidor). Isto se dá pelo fato de serem poucos produtores/empresários e um nicho de mercado voltado a um seletor público, isto até o momento. Sendo que um piscicultor respondeu: “Concorrência não existe, quanto a isto não há dificuldades”. (Ademar Paulo Simon: 06/99).

Porém, há um detalhe que merece destaque. Mesmo não havendo uma associação (de direito) de piscicultores, existe uma forte cooperação (de fato) entre estes profissionais/empreendedores. Tanto os produtores como os prestadores do serviço pesque-pague, contribuem entre si para a melhoria do setor, pois sempre que possível (geralmente nos encontros que acontecem, quando das relações de compra e venda: produtor de um lado e prestador do serviço pesque-pague de outro) trocam informações sobre as experiências pessoais, no que diz respeito ao tratamento mais adequado aos peixes, a forma mais ideal de disposição dos insumos, visando maior rentabilidade ou maximização da produção. Outra maneira, é o repasse dos conhecimentos e instruções que recebem dos técnicos das instituições encarregadas do serviço de pesquisa e extensão nesta área. Assim, de forma simples, direta e pessoal, cooperam entre si visando preferencialmente melhorar a qualidade do produto.

É possível afirmar que em termos de procedimentos técnicos, a forma de operacionalizar e gerir a atividade aqui na Região da Grande Florianópolis se assemelha ao resto do Estado, dado que a estrutura de suporte técnico, informativo e extensionista é a mesma, ou seja, é a Secretaria da Agricultura do Estado de Santa Catarina através da EPAGRI. Concluindo, o nível de sucesso tende a ser o mesmo (no litoral e nas outras regiões do Estado de Santa Catarina), haja vista a perseverança desses empreendedores no setor e o crescimento e difusão do consumo desse produto (peixe de água doce). Isto sugere que a piscicultura, é uma alternativa viável e plausível ao pequeno agricultor do Estado de Santa Catarina.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

A diversificação das atividades, das médias e pequenas propriedades rurais, revela-se uma necessidade para a sobrevivência desse segmento da produção rural.

Em alguns casos, conforme observado na Região de Florianópolis, a criatividade e o poder de adaptação a novos nichos de mercado, proporcionam o surgimento de uma alternativa, correspondente a um tipo de atividade, onde os insumos principais são: terra e água, somada à matéria prima (peixes – alevinos) em fase de desenvolvimento e aperfeiçoamento tecnológico: a *piscicultura de águas interiores*.

Baseado em entrevistas efetuadas numa amostra de empreendimentos ligados à piscicultura, que correspondem a uma determinada parcela de propriedades que estão em operação na Região, identificaram-se os vários pontos em comum e as adversidades que as envolvem. Verificou-se desde reivindicações relacionadas com pesquisa, extensão e crédito ao setor público à suas aspirações relacionadas com o futuro dessa atividade no mercado.

Identificou-se que existe viabilidade na área pesquisada para a prática da piscicultura, tanto a nível de produção industrial (produção de alevinos e engorda de peixes em larga escala) como na área da prestação de serviços (pesque-pague). Observou-se que a demanda do produto e do serviço é consideravelmente sazonal, isto é, manifesta-se principalmente em certos períodos, propícios às vendas ou ao consumo: esse período corresponde ao verão, quando é possível o aproveitamento do fluxo turístico.

O retorno do investimento ocorre no longo prazo, o que implica na constante inversão e esforço de melhoramento na estrutura da planta industrial/produtiva.

A perspectiva dos produtores e empresários em geral, sob o aspecto da durabilidade de vida útil do setor, parece associada à redução da oferta dos produtos marinhos. Nessa circunstância, a piscicultura poderá ser o substituto principal da pesca (inclusive em escala industrial, pelo possível esgotamento das reservas pesqueiras), atendendo à demanda

crescente sob o aspecto de alimentação natural, rica em nutrientes e elementos vitais para a saúde, conjugado com um baixo custo de produção, logo, possibilitando baixo preço aos consumidores.

Percebemos que essa atividade tende a expandir-se em um futuro próximo, mas deverá ser com muito profissionalismo, pois um fator fundamental para o sucesso do negócio é uma administração competente, conforme depreende-se da pesquisa de campo.

Foram percebidas várias formas de expansão do ramo, entre os quais a inclusão de novos empreendimentos, por exemplo; pesca esportiva (competição – pesca e devolve) ou a transformação das propriedades em hotéis fazenda (com infra-estrutura em pousadas e diversos tipos de lazer).

Por outro lado, cabe salientar que faltam informações sobre essa atividade para os produtores e exploradores dos pesque-pague, aí a necessidade de uma associação de piscicultores, para juntos trabalharem em prol da categoria, revertendo o quadro de dificuldades tecnológicas e financeiras, conseguindo assim uma forma alternativa de obtenção de recursos (capital - crédito) mais subsidiados ou com regras mais amenas para amortização de dívidas, de maneira que não sejam comprometidos os recursos que propiciam a gerência do negócio (capital de giro).

Percebemos que por motivos financeiros e políticos, o pequeno agricultor não dispõe de acesso a recursos disponíveis na carteira de crédito rural oferecida pelo Governo (federal – PRONAF) a título de incentivo ou financiamento da produção. Isto se dá pelo fato do mesmo não dispor de garantias suficientes para assegurar o risco do empreendimento ou não contemplar as exigências requeridas em termos de burocracia e tempestividade. Assim, é necessário um suporte político para dirimir essas questões e fazer com que o processo creditício possa fluir normalmente. Tendo em vista questões dessa ordem, podemos afirmar que nas condições atuais, a piscicultura é mais acessível, e com provável viabilidade, para as propriedades rurais de médio porte (pequena agricultura empresarial) e para empreendedores (empresários) que dispõem do volume de capital necessário para as inversões técnicas cabíveis, envolvendo ativo fixo (tangível : imobilizado), técnico (intangível : tecnológico) e financeiro (capital de giro).

De todo modo, a pesquisa sugeriu que para se instalar como piscicultor ou dono de pesque-pague, o agricultor deve:

1. Possuir o título da propriedade (não ser parceiro nem arrendatário);
2. Possuir capital próprio (reservas em dinheiro – poupança);
3. Evitar contrair dívidas junto às instituições financeiras (exceto programas de crédito e incentivo do governo voltados ao setor e a respectiva classe, por exemplo, o PRONAF);
4. Utilizar formas alternativas de tratamento – alimentação dos peixes - (rações elaboradas e beneficiadas com recursos extraídos da própria propriedade);
5. Aproveitar fontes de água natural (canalização e uso racionalmente adequado para a qualidade do produto);
6. Dispor de mão-de-obra própria (familiar, de no mínimo duas a três pessoas);
7. Localizar-se a uma certa distância dos fornecedores de matéria prima (alevinos, peixes, ração) de modo a reduzir ao máximo os dispêndios com frete;
8. Evitar custos desnecessários (espécies de peixes incompatíveis em um mesmo tanque, por exemplo; predadores versus presas);
9. Procurar o máximo de informação possível antes de iniciar o negócio (conhecimentos técnicos e pesquisa de mercado);
10. Dispor de capital de giro mínimo para o período de maturação da atividade (para os primeiros meses de adaptação e os períodos críticos, tais como, o inverno);
11. Estabelecer contatos contínuos (fiscalização, revisão, consulta, etc.) com os órgãos de pesquisa e extensão (UFSC, EPAGRI, etc.);
12. Manter um relacionamento harmonioso entre os outros piscicultores (visando a troca informações, experiências ou mesmo a permuta de produtos);
13. Sempre que dispor de reservas (lucro), investir na melhoria e aprimoramento do negócio (visando melhorar cada vez mais a qualidade do produto);
14. Dispor de um espírito forte e otimista (para enfrentar possíveis percalços no setor, tanto interno – prejuízos na própria sede (tanques) -, como externo – no mercado (demanda abaixo da expectativa);

15. Procurar divulgar ao máximo seus produtos (levando em consideração as potencialidades locais e regionais, visando um ganho econômico para este “todo”);
16. Manter uma política de boa vizinhança no mercado (fornecedores, concorrentes, etc.);
17. Ser pontual nos compromissos que envolvem crédito, impostos, etc.;
18. Reivindicar sempre a ajuda das Prefeituras Municipais (fazendo com que elas cumpram seu papel de estabelecer e fornecer condições de desenvolvimento e fomento as mais variadas atividades econômicas, que reverterem em benefício para o próprio município)

Cabe assinalar que se nas propriedades que utilizam o sistema integrado suinocultura-piscicultura (uso de esterco do porco para alimentar os peixes) o custo é substancialmente reduzido, por outro lado, devido a cultura da população da região (hábitos – costumes), esse tratamento é criticado, retraindo assim a realização da esfera final do processo produtivo – as vendas – (comentam que este tipo de tratamento produz odor nos peixes). Desta forma, essa atividade torna-se inviável para o produtor que não dispõe de infra-estrutura técnica e financeira, e que não dispõe dos insumos recomendados para um produto de boa qualidade e competitivo.

Finalmente, concluímos com base na pesquisa, que embora a atividade seja aparentemente viável no longo prazo, carece de mais atenção dos órgãos públicos, tanto em nível de pesquisa como de recursos tecnológicos. Particularmente importante é o problema do financiamento para empreendimentos na área, que poderia ser subsidiado.

BIBLIOGRAFIA

ALTMANN, Rubens. **A Agricultura Familiar e os Contratos: Reflexões sobre os Contratos de Integração a Concentração da Produção e a Seleção de Produtores.** Florianópolis: 1997. 112 p.

ALZUGUIR, F. Situação atual e perspectivas da aquicultura no Brasil. In: **Simpósio Brasileiro de Aquicultura. 3.**, 1983, São Carlos, SP. Anais. São Carlos: UFSC, 1984, p.25-36.

Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis. **Plano Básico de Desenvolvimento Ecológico-Econômico.** Florianópolis: Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente/FECAM/GRANFPOLIS, 1995.

BOLL, Matias Guilherme. **Estudo Bioeconômico Exploratório do Policultivo de Peixes em Santa Catarina.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1994. 159 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano .** São Paulo: Ática, 1989.

COSTA, S. W. da; GRUMANN, A.; OLIVEIRA NETO, F.M. de; ROCKZANSKI, M.; **Cadeias Produtivas do Estado de Santa Catarina : Agricultura e pesca.** Florianópolis: Epagri, 1998. 62p. (Epagri. Boletim técnico, 97).

DIÁRIO CATARINENSE. "Campo pode abrir 45 mil vagas." Florianópolis, 25 Abr. 1999. Caderno de Economia, p. 19.

DIÁRIO CATARINENSE. "Cooperativismo renasce com fusões e parcerias." Florianópolis, 25 Abr. 1999. Caderno de Economia, p. 18.

- DIÁRIO CATARINENSE. "Criação de peixe cresce acelerada." Florianópolis, 30 Abr. 1999. Caderno Agrobusiness, p. 4.
- GLOBO RURAL. **Como criar : Do tanque para o anzol.** Rio de Janeiro: Editora Globo, ano 11, nº 140, Jun. 1997. 95 p. Edição especial.
- GRANDE MANUAL GLOBO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E RECEITUÁRIO INDUSTRIAL. Vol. 1. 3 edição. Editora Globo, Porto Alegre. 1979. 313 p.
- INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E ECONOMIA AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA. **Pescado em Santa Catarina.** Florianópolis, 1996. 86 p.
- INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E ECONOMIA AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina - 1997.** Florianópolis, 1998. 154 p.
- LAMARCHE, Hughes. **A Agricultura Familiar: Comparação Internacional.** Campinas, São Paulo : Editora da UNICAMP, 1993. 336 p.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. PRONAF: **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.** Brasília, Junho 1996. 37 p.
- OLIVEIRA, Luciano Rodrigues de. **Estudo da Viabilidade Econômica da Implantação de um Sistema de Piscicultura Intensiva em Santa Catarina.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1985. 63 p. Monografia (Bacharel em Engenharia de Produção).
- SINGER, Paul. **Economia Política da Urbanização.** São Paulo, Editora Brasiliense S.A, 1973. 151 p.
- WOYNAROVICH, E. **Manual de Piscicultura.** CODEVASF/MINTER. 1985. 71 p.

ANEXOS

ANEXOS

1 – Demonstrativo das espécies de peixes cultivadas nas propriedades.

Espécies	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Carpa Capim	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Carpa Prateada	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Carpa Cabeça Grande	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Carpa (outras)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Curimbatá		X	X						X	
Tilápia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cláreas	X			X	X	X	X	X	X	X
Catfishes	X					X	X	X		
Tambacus	X					X		X		
Pacus	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Traíras	X		X				X		X	
Robalos	X									
Rãs			X							
Piauçu				X				X	X	
Cará							X			

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

2 – Estrutura de custos e despesas das propriedades em percentuais (%).

Classificação	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Aquisição dos alevinos/peixes	40	20	30	15	30	10	10	15	20	-
Alimentação (alevinos/peixes)	20	60	60	45	20	60	30	55	40	-
Manutenção (técnica, outras)	5	5	2,5	10	10	5	10	10	20	40
Salários e Encargos	10	-	2,5	10	30	15	30	10	-	40
Impostos e Taxas (+ luz, água...)	5	10	2,5	5	5	5	5	5	5	5
Outras despesas	20	5	2,5	15	5	5	15	5	15	15
TOTAL	100									

Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor

3 – Produção de peixe de água doce em Santa Catarina, por microrregião e principais produtores – 1994.

MESORREGIÃO -MICRORREGIÃO =MUNICÍPIO	PRODUÇÃO DE PEIXE (KG)		
	ÁGUAS MORNAS	ÁGUAS FRIAS	TOTAL
Total Estadual	4.978.427	441.900	5.420.327
Oeste Catarinense	1.757.306	1.400	1.758.706
- S. Miguel d'Oeste	672.100		672.100
= S. Miguel do Oeste	134.000		134.000
= Mondai	57.000		57.000
= Guaraciaba	52.700		52.700
= Itapiranga	52.000		52.000
= S. José do Cedro	49.300		49.300
= Outros 13 munic.	327.100		327.100
- Chapecó	309.685		309.685
= Chapecó	96.715		96.715
= Palmitos	47.380		47.380
= S. Lourenço d'Oeste	20.400		20.400
= Caibi	15.960		15.960
= A. de Chapecó	15.750		15.750
= Outros 25 munic.	113.480		113.480
- Xanxerê	232.600		232.600
= Xanxerê	150.000		150.000
= F. dos Guedes	28.800		28.800
= Ponte Serrada	24.200		24.200
= Outros 11 munic.	29.600		29.600
- Joaçaba	346.300	1.400	347.700
= Caçador	53.000		53.000
= Água Doce	44.800	1.400	46.200

<i>(continuação)</i>			
MESORREGIÃO -MICRORREGIÃO =MUNICÍPIO	PRODUÇÃO DE PEIXE (KG)		
	ÁGUAS MORNAS	ÁGUAS FRIAS	TOTAL
= Videira	40.000		40.000
= Macieira	35.000		35.000
= Outros 20 munic.	173.500		173.500
- Concórdia	196.621		196.621
= Concórdia	168.241		168.241
= Seara	9.300		9.300
= Outros 11 munic.	19.080		19.080
<u>Norte Catarinense</u>	777.201	210.000	987.201
- Canoinhas	56.361		56.361
= Papanduva	15.000		15.000
= Porto União	10.000		10.000
= Mafra	8.890		8.890
= Outros 8 munic.	22.471		22.471
- São Bento do Sul	37.000		37.000
= São Bento do Sul	15.000		15.000
= Campo Alegre	12.000		12.000
= Rio Negrinho	10.000		10.000
- Joinville	683.840	210.000	893.840
= Joinville	307.710		307.710
= Garuva	108.840	180.000	288.840
= Jaraguá do Sul	70.980		70.980
= Schroeder	62.130	30.000	92.130
= Outros 7 munic.	134.180		134.180
<u>Serrana</u>	600.100	208.500	808.600
- Curitibaanos	194.700		194.700
= Campos Novos	110.500		110.500

<i>(continuação)</i>			
<u>MESORREGIÃO</u>	PRODUÇÃO DE PEIXE (KG)		
<i>-MICRORREGIÃO</i>	ÁGUAS MORNAS	ÁGUAS FRIAS	TOTAL
=MUNICÍPIO			
= Curitibaanos	40.000		40.000
= Santa Cecília	20.000		20.000
= Outros 6 munic.	24.200		24.200
- Campos de Lages	405.400	208.500	613.900
= Lages	108.000	41.500	149.500
= Bom Retiro	43.000		43.000
= Correia Pinto	41.000	5.000	46.000
= Campo Belo do Sul	37.400		37.400
= Cerro Negro	36.000		36.000
= Celso Ramos	35.000		35.000
= Urubici	30.000	160.000	190.000
= Outros 7 munic.	75.000	2.000	77.000
<u>Vale do Itajaí</u>	1.087.050	22.000	1.109.050
- Rio do Sul	323.045		323.045
= Ibirama	57.285		57.285
= Taió	36.450		36.450
= B. do Trombudo	31.230		31.230
= Salete	24.975		24.975
= Mirim Doce	24.975		24.975
= Outros 15 munic.	148.130		148.130
- Blumenau	566.400	20.000	586.400
= Apiúna	120.000		120.000
= Blumenau	110.000	20.000	130.000
= Timbó	50.000		50.000
= Ascurra	45.000		45.000
= Brusque	39.300		39.300

<i>(continuação)</i>			
MESORREGIÃO	PRODUÇÃO DE PEIXE (KG)		
-MICRORREGIÃO	ÁGUAS MORNAS	ÁGUAS FRIAS	TOTAL
=MUNICÍPIO			
= Outros 10 munic.	202.100		202.100
- Itajaí	70.650		70.650
= São J. do Itaperiú	50.700		50.700
= Navegantes	8.750		8.750
= Ilhota	8.000		8.000
= Outros 9 munic.	3.200		3.200
- Ituporanga	126.955	2.000	128.955
= Imbuia	41.670		41.670
= Ituporanga	23.400		23.400
= Vidal Ramos	20.790		20.790
= Agrolândia	19.225	2.000	21.225
= Outros 2 munic.	21.870		21.870
Grande Fpolis.	175.880		175.880
- Tijucas	69.880		68.880
= Nova Trento	20.000		20.000
= Leoberto Leal	15.300		15.300
= Angelina	15.000		15.000
= Outros 4 munic.	19.580		19.580
- Florianópolis	91.000		91.000
= Palhoça	50.000		50.000
= Biguaçu	25.000		25.000
= Outros 6 munic.	16.000		16.000
- Tabuleiro	15.000		15.000
= Rancho Queimado	15.000		15.000
= Outros 4 munic.			

= Outros 4 munic.			
Sul Catarinense	580.890		580.890
<i>(continuação)</i>			
MESORREGIÃO	PRODUÇÃO DE PEIXE (KG)		
-MICRORREGIÃO			
=MUNICÍPIO	ÁGUAS MORNAS	ÁGUAS FRIAS	TOTAL
- Tubarão	361.100		361.100
= S. Rosa de Lima	125.000		125.000
= Rio Fortuna	80.000		80.000
= Braço do Norte	55.000		55.000
= São Martinho	30.000		30.000
= Grão Pará	28.000		28.000
= Outros 14 munic.	43.100		43.100
- Criciúma	42.290		42.290
= Criciúma	13.000		13.000
= Urussanga	10.000		10.000
= Outros 7 munic.	19.290		19.290
- Araranguá	177.500		177.500
= Meleiro	60.000		60.000
= S. Rosa do Sul	50.000		50.000
= Araranguá	18.000		18.000
= Turvo	15.000		15.000
= Outros 8 munic.	34.500		34.500

Fonte:EPAGRI.

4. QUESTIONÁRIO/ENTREVISTA – TEMA: PISCICULTURA DE INTERIOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO SOCIO ECONÔMICO – CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

DISCIPLINA 5420 - MONOGRAFIA

ALUNO : VALMOR DOS SANTOS JUNIOR – MATRICULA 9410643-6

PROFESSOR/ORIENTADOR: HOYEDO NUNES LINS

Informações gerais sobre a propriedade e o entrevistado

NOME/FIRMA.....

ENDEREÇO COMPLETO.....

DATA DE AQUISIÇÃO E TIPO

...../...../.....

() Compra

() Doação (herança)

QUANDO COMEÇOU O NEGÓCIO DE PISCICULTURA?

...../...../.....

QUAL O ESTÍMULO?

Cite.....

ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE.....

ÁREA ÚTIL DO PROJÉTO.....

CAPACIDADE INSTALADA DO PROJÉTO (m2).....

QUAL O PRINCIPAL MOTIVO PARA INVESTIR NA PISCICULTURA?.....

.....

OUTRA ATIVIDADES:

Agricultura

• Hortícola.....(%)

• Milho/feijão.....(%)

• Outras.....(%)

Pecuária.....(%)

Piscicultura.....(%)

Outras.....(%)

ESPÉCIES DE PEIXES CULTIVADAS:...../...../...../.....

...../...../...../.....

QUAL A ORIGEM DOS ALEVINOS?

- Epagri.....(%)
- UFSC.....(%)
- Cooperativas.....(%)
- Comércio (Agropecuárias).....(%)
- Outras – Cite.....(%)

INFORMAÇÕES SOBRE O INVESTIMENTO:

Recursos para as instalações: próprio() Financiado()

O projeto tem acompanhamento técnico? SIM () NÃO ()

Qual empresa/entidade que fornece tecnologia:.....

Possui licenças e alvarás? SIM () NÃO () Quais?.....

Qual o tipo de acompanhamento realizado?.....

Qual a importância?.....

Qual o custo e quem acompanha?.....

VALORES ESTIMADOS DE IMPLANTAÇÃO DO PROJÉTO (realizados):

Serviço de solo (escavação, terraplanagem, aterro, etc.) R\$.....

Sistema hidráulico (alagamento, distribuição, filtragem, etc.)R\$.....

Arborização e jardinagem R\$.....

Infra-estrutura (luz, água e telefone)R\$.....

Gastos burocráticos e legais (licenças, impostos, etc.)R\$.....

Capital de Giro R\$.....

Quem implantou? (firma/pessoa).....

A prefeitura ajudou? SIM () NÃO () Como?.....

Houve acompanhamento por órgãos técnicos?.....

ESPECTATIVA DE RETORNO DO INVESTIMENTO:

Curto prazo () Longo prazo ()

Qual tem sido o resultado até hoje ?.....

TIPO DE MERCADO CONSUMIDOR:

Feiras livres: Peixe limpo () Peixe "in natura" ()

Pesque-pague: Próprio () de terceiros ()

Outros...../...../...../...../.....

Qual a abrangência do mercado?

- Região da Grande Florianópolis (%)
- Outras cidades dentro do Estado (%)
- Outras cidades fora do Estado (%)

A PROPRIEDADE INVESTIU NA AMPLIAÇÃO DOS SERVIÇOS? SIM() NÃO()

Cite:

- Churrasqueiras.....()
- Banheiros.....()
- Bar/lanches.....()
- Outros.....()

SE PESQUE-PAGUE, QUAL O TIPO DE CLIENTE/CONSUMIDOR?

Faixa etária: 0 A 18 (%) 18 A 30 (%) Acima de 30 (%)

Sexo: Masculino (%) Feminino (%)

Tempo médio de pescaria por cliente: até 2:00 horas (%) Acima de 2:00 horas (%)

Período mais freqüentado: Matutino (%) Vespertino (%) Noturno(%)

Dias úteis (%) Domingos e feriados (%)

Quais os meses mais freqüentados? Cite:.....

INFORMAÇÕES SOBRE: RECEITAS E CUSTOS

Qual a Renda auferida em relação com outras atividades desenvolvidas paralelamente?

Piscicultura (%) Agricultura (%) Pecuária (%) Outras (%)

Quanto a piscicultura representa na renda da propriedade? (%)

Se for sazonal, qual a % mais alta e o respectivo mês? (%) Mês

E a mais baixa? (%) Mês.....

Em termos de custos, qual o percentual gasto/realizado por rubrica:

- (%) – Aquisição de alevinos (peixinhos, transporte, embalagens)
 (%) – Alimentação: Própria (%) ou Comprada (%)
 (%) – Manutenção (técnica, insumos diversos, tecnologias, etc.)
 (%) – Salários e Encargos
 (%) – Impostos e Taxas (luz, água, telefone, IPTU, ITR, etc.)
 (%) – Outras despesas

OUTRAS INFORMAÇÕES:

O empreendimento corresponde as expectativas?

SIM () NÃO ()

Porque?.....

Quais as expectativas futuras?.....

Quais as principais dificuldades do negócio?.....

Explique:.....

O que deveria ser feito para melhorar as condições de funcionamento?.....

Explique:.....

Como os órgãos públicos podem contribuir?.....

Quais os órgãos públicos relevantes para o negócio?.....

Qual a importância dos vários órgãos públicos para a sua atividade?.....

Explique:.....

A Prefeitura é importante?..... e a UFSC?.....

Explique:.....

Você participa de alguma associação de piscicultores?..... Porque?.....

..... Qual a importância?.....

Quem trabalha no negócio?..... Quantas pessoas?.....

Tem vinculo empregatício? SIM () NÃO ()

Quais as faixas salariais?

01 – 02 Sal Min = (%)

