

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO DE MOLUSCOS NO
MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS/SC**

DANIELLA DE SOUSA MARIA BECKER

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO DE MOLUSCOS NO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS/SC

DANIELLA DE SOUSA MARIA BECKER

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

Por: Daniella de Sousa Maria Becker

Orientador: Prof. Dr Luiz Carlos de Carvalho Júnior

Área de Pesquisa: Economia Industrial

Palavras – chaves: 1) Arranjo Produtivo Local
2) Malacocultura
3) Município de Florianópolis

Florianópolis, março de 2008

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca examinadora resolveu atribuir nota _____ a aluna Daniella de Sousa Maria Becker na
Disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

Prof. Dr Luiz Carlos de Carvalho Júnior

Prof. Laércio Barbosa Pereira

Gustavo Elysio Namizaki

**Dedico este trabalho, aos meus pais,
meus maiores exemplos de força e solidariedade.**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus por ter dado força para enfrentar as todas as dificuldades encontradas durante a minha vida acadêmica.

Aos meus pais, Marco Aurélio Borges Maria e Maria de Lourdes de Sousa Maria, pelos valores transmitidos e por estarem ao meu lado, me motivando e apoiando, nos momentos mais difíceis da minha vida.

Ao meu esposo Samuel, pela paciência e compreensão aos momentos voltados ao estudo.

Ao meu filho Davi, que esteve comigo e me auxiliou indiretamente desde o início deste trabalho.

Ao meu irmão Daniel, pelo incentivo em todas as etapas da minha vida acadêmica.

A Juliana, por me acompanhar durante a fase acadêmica e me dado o privilégio de me tornar sua amiga durante esse período.

A minha cunhada Bianca Becker Lepikson, pelo carinho e ajuda na correção deste trabalho.

Ao prof. Dr. Luis Carlos de Carvalho Jr., pela orientação no transcorrer do trabalho.

A todos os produtores de moluscos que participaram da pesquisa responsável pela construção deste trabalho.

A todos aqueles que, de uma ou outra maneira, contribuíram para a realização deste trabalho.

**Andei por andar, andei
E todo caminho deu no mar
Andei pelo mar, andei
Nas águas de Dona Janaína.
A onda do mar leva
A onda do mar traz
Quem vem pra beira da praia, meu bem
Não volta nunca mais.**

Dorival Caymmi

RESUMO

A presente monografia apresenta um diagnóstico da malacocultura no município de Florianópolis, em específico, nas localidades de Ribeirão da Ilha, Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa. Para a realização do trabalho foram coletadas informações em textos impressos, na internet, e através da aplicação de questionários junto aos produtores e técnicos de instituições atuantes na atividade. Na pesquisa são apresentadas as características dos produtores de ambas as localidades, características das unidades de cultivo e suas formas de gestão, bem como as principais instituições e suas interações com os agentes produtivos. A abordagem de aglomerado produtivo facilita a verificação das interações entre os agentes produtivos e as instituições.

Palavras-chave: aglomerado produtivo local, malacocultura, Ribeirão da Ilha, Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa.

ABSTRACT

This work presents a diagnosis of Malaco's culture of Florianópolis city, specifically in Ribeirão da Ilha, Sambaqui and Santo Antônio de Lisboa locations. For carrying out the work were collected information in printed texts, the Internet, and through the application of questionnaires among producers and technical institutions engaged in the activity. In the search are presented the characteristics of the producers of all of these locations, characteristics of the units of culture and the means of their management, as well as the main institutions and their interactions with the productive actors. The approach of productive cluster facilitates verification of the interactions between the productive actors and the institutions.

Keywords: Local productive cluster, Malaco's culture, Ribeirão da Ilha, Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 01	Mecanismos que sustentam o desempenho em aglomerados
Tabela 001	Região sul: Ano de Criação da unidade de cultivo
Tabela 002	Região sul: Sexo dos produtores
Tabela 003	Região sul: Faixa etária dos produtores
Tabela 004	Região sul: Grau de escolaridade dos produtores
Tabela 005	Região sul: Atividade dos produtores antes de iniciar o cultivo
Tabela 006	Região sul: Outras fontes de renda dos produtores
Tabela 007	Região sul: Número de horas diárias dedicadas ao cultivo pelo produtor
Tabela 008	Região sul: Número de pessoas da família envolvidas diretamente no cultivo
Tabela 009	Região sul: Número de pessoas que dependem do cultivo para viver
Tabela 010	Região sul: Existência de sociedade pelos produtores
Tabela 011	Região sul: Profissão paterna dos produtores
Tabela 012	Região sul: Participação dos produtores em cursos antes de iniciar o cultivo
Tabela 013	Região sul: Participação dos produtores em cursos depois de iniciar o cultivo
Tabela 014	Região sul: Opinião dos produtores sobre os cursos dos quais participaram (antes e/ou depois de iniciar o cultivo)
Tabela 015	Região sul: Aprendizagem do produtor com outros maricultores
Tabela 016	Região sul: Participação dos produtores em associações de maricultores
Tabela 017	Região sul: Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pela Epagri na maricultura
Tabela 018	Região sul: Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pelo LMM/UFSC na maricultura
Tabela 019	Região sul: Participação dos produtores em cooperativa de maricultores
Tabela 020	Região sul: Entidades e/ou órgãos que fornecem algum tipo de apoio aos produtores
Tabela 021	Região sul: Tamanho da área de cultivo
Tabela 022	Região sul: Espécies cultivadas pelos produtores
Tabela 023	Região sul: Estruturas de cultivo de mexilhões utilizadas pelos produtores
Tabela 024	Região sul: Estruturas de cultivo de ostras utilizadas pelos produtores
Tabela 025	Região sul: Origem de dos recursos utilizados na instalação dos cultivos
Tabela 026	Região sul: Obtenção de sementes de mexilhão utilizadas nos cultivos
Tabela 027	Região sul: Constatação de mudança no tamanho das sementes de ostra compradas
Tabela 028	Região sul: Equipamentos próprios utilizados na produção de ostras e mexilhões
Tabela 029	Região sul: Existência de rancho para armazenar ou realizar a limpeza dos produtos

- Tabela 030** Região sul: Realização de alguma modificação no cultivo ou na comercialização desde a sua entrada na maricultura
- Tabela 031** Região sul: Necessidades para melhorar o cultivo de ostras e mexilhões
- Tabela 032** Região sul: Realização de algum tipo de beneficiamento dos produtos
- Tabela 033** Região sul: Entrega do produto em unidade de beneficiamento
- Tabela 034** Região sul: Formas de apresentação utilizadas na comercialização dos produtos
- Tabela 035** Região sul: Canais de comercialização dos produtos
- Tabela 036** Região sul: Formas de comercialização dos produtos
- Tabela 037** Região sul: Dificuldades para a venda dos produtos
- Tabela 038** Região sul: Participação dos produtores em cursos ou palestras sobre venda de molusco
- Tabela 039** Região sul: Estabelecimento do custo de produção e do preço de venda à vista dos produtos
- Tabela 040** Região sul: Planejamento da produção e das vendas dos produtos
- Tabela 041** Região sul: Interesse do produtor em melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
- Tabela 042** Região sul: Produtor escreveu algum projeto para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
- Tabela 043** Região sul: Produtor possui assistência de órgãos e/ou entidades para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
- Tabela 044** Região sul: Entidades e/ou órgãos que prestam assistência aos produtores para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
- Tabela 045** Região sul: Realiza algum tipo de registro de receitas e despesas em termos de administração/gestão
- Tabela 046** Região sul: Rendimento mensal médio do produtor com a atividade de malacocultura
- Tabela 047** Região sul: Participação em cursos, palestras ou troca de informações para a administração do cultivo
- Tabela 048** Região sul: Participação em cursos, palestras ou troca de informações oferecidas por entidades e/ou órgãos para administrar o cultivo
- Tabela 049** Região sul: Conhecimento da existência de crédito para a maricultura
- Tabela 050** Região sul: Existência de dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura
- Tabela 051** Região sul: Principais dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura
- Tabela 052** Região sul: Busca de empréstimo para a atividade
- Tabela 053** Região sul: Realização de modificações no cultivo nos três últimos anos

- Tabela 054** Região sul: Opinião dos produtores com relação a alguns itens para melhorar seu conhecimento na maricultura
- Tabela 055** Região sul: Opinião dos produtores com relação a algumas formas de cooperação realizadas durante os últimos anos outros maricultores da região
- Tabela 056** Região sul: Opinião dos produtores com relação as principais vantagens que o cultivo tem por estar localizado no município de Florianópolis
- Tabela 057** Região sul: Principais negociações que o produtor realiza localmente
- Tabela 058** Região sul: Avaliação do produtor quanto à contribuição de associações e cooperativas no tocante a algumas atividades
- Tabela 059** Região sul: Conhecimento por parte do produtor de algum tipo de programa ou ações específicas para a maricultura, promovido pelos diferentes órgãos de governo municipal, estadual ou federal.
- Tabela 060** Região norte: Ano de Criação da unidade de cultivo
- Tabela 061** Região norte: Sexo dos produtores
- Tabela 062** Região norte: Faixa etária dos produtores
- Tabela 063** Região norte: Grau de escolaridade dos produtores
- Tabela 064** Região norte: Atividade dos produtores antes de iniciar o cultivo
- Tabela 065** Região norte: Outras fontes de renda dos produtores
- Tabela 066** Região norte: Número de horas diárias dedicadas ao cultivo pelo produtor
- Tabela 067** Região norte: Número de pessoas da família envolvidas diretamente no cultivo
- Tabela 068** Região norte: Número de pessoas que dependem do cultivo para viver
- Tabela 069** Região norte: Existência de sociedade pelos produtores
- Tabela 070** Região norte: Profissão paterna dos produtores
- Tabela 071** Região norte: Participação dos produtores em cursos antes de iniciar o cultivo
- Tabela 072** Região norte: Participação dos produtores em cursos depois de iniciar o cultivo
- Tabela 073** Região norte: Opinião dos produtores sobre os cursos dos quais participaram (antes e/ou depois de iniciar o cultivo)
- Tabela 074** Região norte: Aprendizagem do produtor com outros maricultores
- Tabela 075** Região norte: Participação dos produtores em associações de maricultores
- Tabela 076** Região norte: Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pela Epagri na maricultura
- Tabela 077** Região norte: Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pelo LMM/UFSC na maricultura
- Tabela 078** Região norte: Participação dos produtores em cooperativa de maricultores
- Tabela 079** Região norte: Entidades e/ou órgãos que fornecem algum tipo de apoio aos produtores

Tabela 080	Região norte: Tamanho da área de cultivo
Tabela 081	Região norte: Espécies cultivadas pelos produtores
Tabela 082	Região norte: Estruturas de cultivo de mexilhões utilizadas pelos produtores
Tabela 083	Região norte: Estruturas de cultivo de ostras utilizadas pelos produtores
Tabela 084	Região norte: Origem dos recursos utilizados na instalação dos cultivos
Tabela 085	Região norte: Obtenção de sementes de mexilhão utilizadas nos cultivos
Tabela 086	Região norte: Obtenção de sementes de ostras utilizadas nos cultivos
Tabela 087	Região norte: Constatação de mudança no tamanho das sementes de ostra compradas
Tabela 088	Região norte: Equipamentos próprios utilizados na produção de ostras e mexilhões
Tabela 089	Região norte: Existência de rancho para armazenar ou realizar a limpeza dos produtos
Tabela 090	Região norte: Realização de alguma modificação no cultivo ou na comercialização desde a sua entrada na maricultura
Tabela 091	Região norte: Necessidades para melhorar o cultivo de ostras e mexilhões
Tabela 092	Região norte: Realização de algum tipo de beneficiamento dos produtos
Tabela 093	Região norte: Entrega do produto em unidade de beneficiamento
Tabela 094	Região norte: Formas de apresentação utilizadas na comercialização dos produtos
Tabela 095	Região norte: Canais de comercialização dos produtos
Tabela 096	Região norte: Formas de comercialização dos produtos
Tabela 097	Região norte: Dificuldades para a venda dos produtos
Tabela 098	Região norte: Participação dos produtores em cursos ou palestras sobre venda de molusco
Tabela 099	Região norte: Estabelecimento do custo de produção e do preço de venda à vista dos produtos
Tabela 100	Região norte: Planejamento da produção e das vendas dos produtos
Tabela 101	Região norte: Interesse do produtor em melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
Tabela 102	Região norte: Produtor escreveu algum projeto para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
Tabela 103	Região norte: Produtor possui assistência de órgãos e/ou entidades para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
Tabela 104	Região norte: Entidades e/ou órgãos que prestam assistência aos produtores para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão
Tabela 105	Região norte: Realiza algum tipo de registro de receitas e despesas em termos de administração/gestão
Tabela 106	Região norte: Rendimento mensal médio do produtor com a atividade de malacocultura

- Tabela 107** Região norte: Participação em cursos, palestras ou troca de informações para a administração do cultivo
- Tabela 108** Região norte: Conhecimento da existência de crédito para a maricultura
- Tabela 109** Região norte: Existência de dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura
- Tabela 110** Região norte: Principais dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura
- Tabela 111** Região norte: Busca de empréstimo para a atividade
- Tabela 112** Região norte: Realização de modificações no cultivo nos três últimos anos
- Tabela 113** Região norte: Opinião dos produtores com relação a alguns itens para melhorar seu conhecimento na maricultura
- Tabela 114** Região sul: Opinião dos produtores com relação a algumas formas de cooperação realizadas durante os últimos anos outros maricultores da região
- Tabela 115** Região norte: Opinião dos produtores com relação as principais vantagens que o cultivo tem por estar localizado no município de Florianópolis
- Tabela 116** Região norte: Principais negociações que o produtor realiza localmente
- Tabela 117** Região norte: Avaliação do produtor quanto à contribuição de associações e cooperativas no tocante a algumas atividades
- Tabela 118** Região norte: Conhecimento por parte do produtor de algum tipo de programa ou ações específicas para a maricultura, promovido pelos diferentes órgãos de governo municipal, estadual ou federal

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

1. Introdução.....	17
1.1 Problema de pesquisa e justificativa	17
1.2 Objetivos	
1.2.1 Objetivo Geral	20
1.2.2 Objetivos Específicos.....	20
1.3 Metodologia	20

CAPÍTULO II

2. Referencial	
Teórico.....	22
2.1 O papel das MPE's na Economia.....	22
2.2 Organização Produtiva.....	24
2.2.1 Aglomerados produtivos.....	24
2.2.2 Distrito Industrial.....	26
2.2.3 <i>Clusters</i> Industrias	28
2.2.4 <i>Milieu Innovateur</i> (ambiente inovador).....	29
2.2.3 Arranjo Produtivo Local.....	31

CAPÍTULO III

3. O papel das instituições envolvidas na malacocultura no município de Florianópolis/SC.....	33
3.1 Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).....	34
3.2 Laboratório de Moluscos Marinhos (LMM).....	35
3.3 Empresa de Pesquisa e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI).....	37
3.4 Instituto de Geração de Oportunidades de Florianópolis (IGEOP).....	39
3.5 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).....	40
3.6 Fundação de Amparo à Tecnologia ao Meio Ambiente (FATMA).....	41
3.7 Comando da Marinha do Brasil.....	43

CAPÍTULO IV

4. Análise do perfil dos produtores de moluscos da região de Ribeirão da Ilha no município de Florianópolis/SC.....	44
4.1 Caracterização dos produtores e das Unidades de cultivo.....	44
4.2 Caracterização dos cursos oferecidos aos produtores.....	49
4.3 Caracterização da aprendizagem dos produtores com outros agentes.....	52
4.4 Caracterização da produção.....	57
4.5 Caracterização da comercialização.....	63
4.6 Caracterização da gestão de cultivo.....	67
4.7 Caracterização do crédito para maricultura.....	72
4.8 Caracterização da Inovação e Formas de Cooperação na Malacocultura.....	74
4.9 Caracterização das Políticas Públicas e Formas de Financiamento.....	77

CAPÍTULO V

5. Análise do perfil dos produtores de moluscos da região de Sambaqui/Santo Antônio de Lisboa no município de Florianópolis/SC.....	80
5.1 Caracterização dos produtores e das Unidades de cultivo.....	80
5.2 Caracterização dos cursos oferecidos aos produtores.....	84
5.3 Caracterização da aprendizagem dos produtores com outros agentes.....	86
5.4 Caracterização da produção.....	89
5.5 Caracterização da comercialização.....	95
5.6 Caracterização da gestão de cultivo.....	97
5.7 Caracterização do crédito para maricultura.....	102
5.8 Caracterização da Inovação e Formas de Cooperação na Malacocultura.....	104
5.9 Caracterização das Políticas Públicas e Formas de Financiamento.....	107

CAPÍTULO VI

6 . Considerações Finais.....	108
-------------------------------	-----

REFERÊNCIAS.....	114
------------------	-----

ANEXOS

Anexo 1: Questionário Aplicado junto aos produtores locais.....	117
---	-----

1. Introdução

É observado que, nos dias de hoje, com a violenta explosão demográfica, os elevados índices de pobreza e a quase estagnação da pesca no seu limite máximo de captura, novas formas terão que ser encontradas para atender as necessidades de proteína animal do homem dos próximos anos. Desta forma a malacocultura surge como uma alternativa, contribuindo para a geração de empregos diretos e indiretos e produzindo alimentos de alto valor protéico.

O estado de Santa Catarina destaca-se no cenário nacional como o maior produtor de ostras e mexilhões, atividades relacionadas com a malacocultura. Este resultado somente foi possível graças ao apoio e investimentos em pesquisas e tecnologias que vêm sendo desenvolvidas desde o início da década de 70, beneficiando uma categoria de profissionais (pescadores artesanais), cujas atividades vêm sofrendo um processo acentuado de declínio, ao longo de toda a costa catarinense

Baseado nessa representatividade do Estado de Santa Catarina na produção de moluscos, decidiu-se realizar este trabalho, sobre o desenvolvimento da malacocultura na região do município de Florianópolis/SC, no que se refere à organização social dos produtores e a estrutura de produção.

Este trabalho tem o intuito de mostrar, sucintamente, a malacocultura em Santa Catarina e particularmente no município de Florianópolis analisando sua importância socio-econômica e as condições competitivas dos produtores de ostras, na busca de uma melhor posição neste mercado.

1.1 Problema de pesquisa e justificativa

Os moradores da Ilha de Santa Catarina, voltados à pesca extrativista artesanal, deparam-se com um problema existente no setor de pesca. Nos últimos anos houve um decréscimo e quase a extinção da comunidade pesqueira em algumas localidades devido a quantidade capturada de pescados. Essa diminuição de número de capturas é ocasionada principalmente pela ascensão da pesca industrial e pelo desrespeito a época de defeso das espécies.

Devido a essa diminuição de número de capturas da pesca artesanal, a atividade da malacocultura, surgiu como uma forma alternativa de geração de renda para esses pescadores

artesanais, para que os mesmos não precisem ser desviados de suas raízes – ligadas ao mar e a pesca artesanal – submetendo-se às mais diversificadas condições e formas de subemprego, além do próprio subemprego.

Custódio (2005), afirma que a evolução da malacocultura tende a gerar mudanças na perspectiva das pessoas envolvidas, principalmente com a fixação das populações litorâneas em seus locais de origem, diminuindo o êxodo que desloca essas pessoas acostumadas a viverem próximas ao mar, para outras atividades. O autor entende, que a atividade de malacocultura pode modificar substancialmente a maneira como essas populações encaram a necessidade da preservação do meio ambiente, considerando que a decisão de cultivar no mar impõe a exigência de manutenção da qualidade da água.

Com a preservação do meio ambiente, conseqüência da utilização racional do mar, outros setores podem se beneficiar, tais como o turismo e o ecoturismo, e mesmo de forma indireta, essa conscientização em relação ao meio ambiente pelas comunidades que participam da malacocultura, auxiliam na preservação dos recursos marinhos renováveis, tais como o camarão nativo e várias espécies de peixe da nossa costa – sardinha, garoupa, robalô.

Outro ponto a ser destacado, é que apesar de ser um setor jovem (somente a partir dos anos 80 é que há um aumento considerável no dinamismo do setor), a malacocultura catarinense já possui um mínimo de organização, contando com associações, instituições reguladoras e coordenadoras. O Estado de Santa Catarina é o maior produtor de moluscos marinhos, totalizando a marca de 90% da produção nacional. O cultivo de mexilhões e ostras é praticado em cerca de $\frac{3}{4}$ do litoral do Estado, em uma faixa compreendida entre os municípios de Palhoça e São Francisco do Sul.

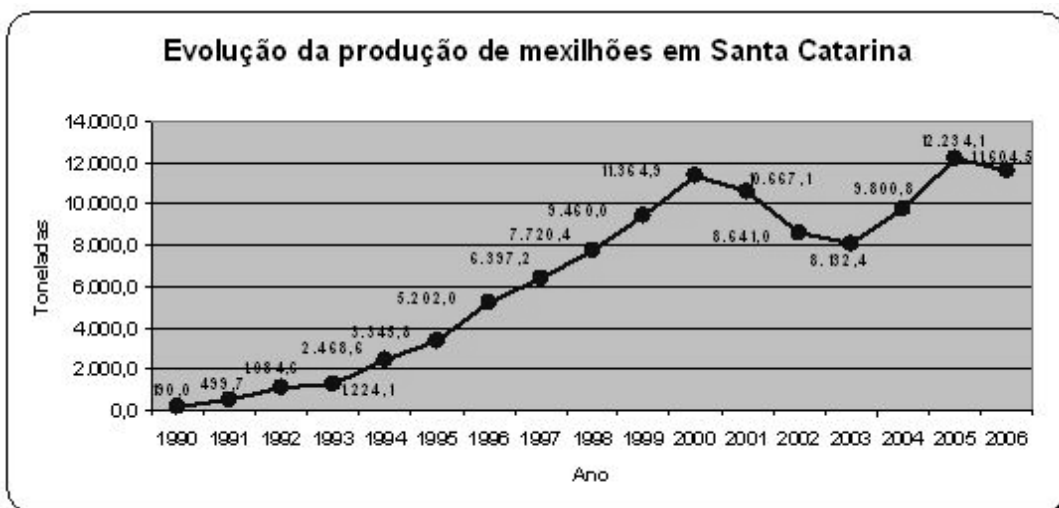
Os parques existentes com suas respectivas áreas aquícolas tiveram suas demarcações iniciadas em 1992, através de uma parceria entre Epagri e Ibama. Desde então, com a adesão de novos parceiros e a participação efetiva dos produtores, através de suas associações, estes Parques sofreram uma série de ajustes, permitindo uma melhor racionalização no uso compartilhado do espaço aquático.

Segundo dados da Epagri (2007), a produção de ostras em 1991 era de 42,9 t e no ano de 2005 a produção atingiu 1.941,6 t. No ano de 2005 foi registrada a primeira queda na produção de ostras no Estado que vinha com um significativo crescimento desde 1999. A produção de ostras no exercício de 2005 sofreu uma queda de 22,7%, passando das 2.512,7 toneladas registradas em 2004, para 1.941,6. A produção de ostras na safra de 2006 apresentou um crescimento de 62,36%, passando das 1.941,6 t registradas em 2005, para 3.152,4 t.



Fonte: Epagri (2007)

Ao contrário da ostreicultura, a produção de mexilhões em Santa Catarina no ano de 2005 foi da ordem de 12.234,1 t, representando um crescimento de 24,8% em relação a 2004. Porém a produção de mexilhões em Santa Catarina em 2006 foi de 11.604,5 t, representando uma queda de 5,15% em relação a 2005.



Fonte: Epagri (2007)

A partir desta contextualização, o presente trabalho objetiva avaliar a malacocultura no município de Florianópolis/SC.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral:

Realizar um diagnóstico da malacocultura no município de Florianópolis/SC, no que se refere à identificação dos agentes participantes e o papel desempenhado por eles na evolução da atividade.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- Traçar um perfil do produtor na localidade de Ribeirão da Ilha e na localidade de Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa
- Identificar características das unidades de cultivo nas duas localidades
- Identificar formas de gestão das unidades de cultivo utilizadas pelos produtores nas duas localidades
- Comparar os resultados verificados nas duas localidades
- Analisar a contribuição de instituições ao surgimento e desenvolvimento da malacocultura no município.

1.3 Metodologia

Para a realização deste trabalho será realizado, inicialmente um levantamento bibliográfico a respeito da teoria dos aglomerados produtivos locais, detalhando os fatores que fundamentam a presença de empresas dispostas nos diferentes tipos de formatos organizacionais.

Na base teórica o trabalho fará um estudo exploratório, a partir de estudos teóricos referente às MPEs. Os sistemas de pequenas empresas representam os casos mais complexos e evolutivos das áreas de economias difusas, e surgem como uma sublimação do modelo da especialização flexível.

O grau de autonomia (tanto comercial como tecnológica e financeira) destes sistemas é particularmente importante, e é consequência de numerosos feixes de inter-relações existentes, por um lado, entre as empresas e os diferentes setores produtivos locais, e, por

outro, entre o sistema produtivo e o meio local, ou seja, o conjunto de fatores histórico-sócio-culturais sedimentados na comunidade e nas instituições locais.

Visando atender o objetivo específico, caracterizar-se-á, a identificação do papel das instituições, através de levantamento bibliográfico e entrevistas com agentes institucionais integrantes dos setores que dão suporte à malacocultura catarinense.

E por fim será realizada, uma pesquisa de campo, com entrevistas feitas diretamente com os produtores do município de Florianópolis, onde em um universo de cento e trinta maricultores cadastrados (segundo dados do CEDAP/EPAGRI), foram entrevistados vinte e dois produtores na localidade de Ribeirão da Ilha e doze produtores na localidade de Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa.

2 Referencial Teórico

Este tópico tem como objetivo reunir subsídios (base teórica) para facilitar o alcance dos objetivos da pesquisa (monografia). A fundamentação teórica consiste em uma forma de auxílio através de comparações e reflexões sobre a realidade a ser trabalhada – principalmente em se tratando de um estudo exploratório - pois, na medida em se aprofunda no tema, maiores são as chances de se entender e buscar soluções para determinado questionamento (problema), através de comparações, análises e reflexões.

2.1 O papel das MPE's na Economia

A partir das últimas décadas do século XX, o mundo passou por uma série de transformações em que se abrem novas oportunidades e também desafios no cenário produtivo mundial. Principalmente a partir da década de 70 em que se observa a crise do modelo fordista de produção, marcada pela instabilidade e segmentação da demanda, oriunda da redução relativa da renda. Houve neste período uma revalorização da contribuição das empresas de menor porte, fazendo parte deste conjunto as Micro e Pequenas Empresas (MPEs). As MPEs se mostraram mais capazes de atender uma demanda mais exigente e volátil que surgia neste período. O resgate da relevância das pequenas empresas está no bojo destas mudanças e pode ser associado a dois fenômenos segundo Lemos (2003): a crise do modelo fordista de produção e a aceleração do processo de globalização.

As novas oportunidades oferecidas para as empresas de pequeno porte têm se pronunciado de duas maneiras: a primeira está relacionada ao processo de desintegração vertical, disparado a partir das grandes empresas, onde as mesmas procuram se livrar dos custos de produção e de gestão. Essas empresas têm recorrido à terceirização de determinadas funções, hoje desempenhadas por pequenas empresas que muitas vezes, são formadas por ex-membros dos seus quadros. A segunda maneira está associada ao processo de integração horizontal, provocado pelas associações de micro, pequenas e médias empresas, que passam a produzir de maneira especializada, formando, assim, novos formatos organizacionais.

As micro e pequenas empresas surgem neste cenário como um dos principais pilares de sustentação da economia em países desenvolvidos e em desenvolvimento, por serem

consideradas grandes geradoras de empregos e renda, e pelo interminável número de estabelecimentos desconcentrados geograficamente.

A adoção de critérios para a definição de tamanho de empresa constitui importante fator de apoio às micro e pequenas empresas, permitindo que as firmas classificadas dentro dos limites estabelecidos possam usufruir os benefícios e incentivos previstos nas legislações que dispõem sobre o tratamento diferenciado ao segmento.

No Estatuto da Micro e da Pequena Empresa de Pequeno Porte de 1999, o critério adotado para conceituar micro e pequena empresa é a receita bruta anual, cujos valores foram atualizados pelo Decreto nº 5.028/2004, de 31 de março de 2004, que corrigiu os limites originalmente estabelecidos (R\$ 244.000,00 e R\$ 1.200.000,00, respectivamente). Os limites após a atualização foram os seguintes:

- **Microempresa:** receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 433.755,14.
- **Empresa de Pequeno Porte:** receita bruta anual superior a R\$ 433.755,14 e igual ou inferior a R\$ 2.133.222,00.

Segundo Lemos (2003), o enquadramento das micro e pequenas empresas, para fins de regulamentação tributária e concessão de crédito na legislação, estabelece critérios baseados no faturamento.

Além dos critérios utilizados pelo Estatuto, no Brasil as categorias para o enquadramento das MPEs variam bastante conforme os organismos, existindo uma dificuldade em se encontrar um consenso sobre a melhor classificação. Por exemplo, o SEBRAE, além do critério adotado no Estatuto, utiliza ainda o conceito de pessoas ocupadas nas empresas, principalmente nos estudos e levantamentos sobre a presença da micro e pequena empresa na economia brasileira.

Um dos principais problemas das pequenas e micro empresas brasileiras é a sua vida curta. Levantamentos feitos por órgãos competentes, mostram que metade das micro e pequenas empresas fecham com menos de dois anos de existência. As principais razões, seriam a falta de capital de giro, impostos elevados, falta de clientes e concorrência.

Como uma alternativa as dificuldades enfrentadas pelas MPEs, as mesmas vêm a possibilidade de se inserir em aglomerações produtivas setoriais. Segundo Custódio (2005) essa concentração setorial tende a gerar sinergias, nas quais a especialização produtiva e a presença de instituições estimulam a criação de condições locais para a competitividade,

umentando as possibilidades de desenvolvimento das MPE's. Observa-se que o problema da não- sobrevivência não está relacionado somente ao tamanho e as dificuldades apresentadas a partir desse fator, mas sim a situação de isolamento apresentada por algumas empresas de pequeno porte. Portanto, o tamanho é pertinente, mas não determinante.

Portanto, analisar uma aglomeração produtiva, permite observar a interação entre as empresas e a relação da aglomeração e suas vantagens locacionais com a capacidade de inovação, com a formação de vantagens competitivas e também com o desenvolvimento local.

Deste modo, como esse trabalho procura analisar o comportamento das micro e pequenas empresas frente ao movimento de reestruturação industrial, tornou-se imprescindível estudar as formas de organizações industriais, as quais, em geral, concentram em sua maioria, empresas com menor porte e pertencentes ao mesmo setor e setores correlatos.

2.2 Organização Produtiva

2.2.1 Aglomerados produtivos

Um dos primeiros estudos a explicar porque as empresas se concentram em determinado local foi o realizado por Alfred Marshall sobre economias locais na Grã-Bretanha do início do século XX. A efetividade destes aglomerados deriva do que o autor chamou de “commons”: a concentração de mão-de-obra especializada, serviços intermediários (o aglomerado facilita o acesso de fornecedores especializados) e inteligência industrial (a informação “flui” nos limites do aglomerado mais rapidamente difundindo novas idéias e conhecimento), itens nos quais as empresas individuais tanto contribuem como se beneficiam, e muito de sua vantagem competitiva é derivada desta dinâmica.

O termo Aglomerado produtivo refere-se a empresas que atuam numa mesma atividade econômica normalmente em um mesmo território, com nível elevado de articulação inter empresarial, trabalhando em redes ou de forma cooperada. Devido a esta proximidade entre as empresas surgem sinergias ou externalidades.

A concentração espacial das firmas reflete-se no surgimento de externalidades positivas, que contribuíram para o aparecimento das economias externas, posteriormente, contribuiu para o desenvolvimento do conceito de eficiência coletiva. As economias externas

definidas como ganhos obtidos pelas firmas que sejam independentes de suas ações, podem, freqüentemente, ser alcançadas através da concentração de muitas firmas similares.

De acordo com Cassiolato e Lastres (2003), a aglomeração de empresas e o aproveitamento de sinergias geradas por suas interações fortalecem suas chances de sobrevivência e crescimento, constituindo-se em importante fonte de vantagens competitivas duradouras. A participação em sistemas produtivos locais tem auxiliado empresas, especialmente as de micro, pequeno e médio portes, a ultrapassarem as barreiras ao crescimento, a produzirem eficientemente e a comercializarem seus produtos em mercados nacionais e até internacionais.

Os vínculos de cooperação e de competição que as empresas estabelecem, sejam eles com fornecedores, compradores ou com concorrentes podem influir nos mecanismos que melhoram o desempenho do aglomerado como um todo. Seja pela localidade, com acesso a insumos e pessoal especializado, ou pela complementaridade entre empresas, estes vínculos melhoram o desempenho da empresa individual participante de um aglomerado

Os aglomerados influenciam o desempenho das empresas de três maneiras: pelo aumento da produtividade da empresa ou dos setores componentes, pelo fortalecimento da capacidade de inovação e pelo estímulo à formação de novas empresas, favorecendo a inovação o crescimento do aglomerado.(PORTER, 1999).

Quadro 01 - Mecanismos que sustentam o desempenho em aglomerados

Mecanismos	Descrição
Acesso à informação	As informações técnicas, de mercado e sobre outras áreas acabam se concentrando no aglomerado e em suas empresas. O acesso é de melhor qualidade e a custos inferiores, permitindo aumento de produtividade.
Acesso a insumos e a pessoal especializado	A localização no interior do aglomerado proporciona acesso a insumos de melhor qualidade e/ou de menor custo em comparação com o mercado individual.
Incentivos e mensuração de desempenho	Os aglomerados melhoram os incentivos dentro das empresas para a obtenção de altos níveis de produtividade. A rivalidade com os competidores locais exerce um efeito estimulante.
Complementaridade	Facilitação das complementaridades entre as atividades dos diferentes participantes.
Acesso a instituições e bens públicos	Os aglomerados transformam em bens públicos (para as empresas participantes) insumos que seriam dispendiosos.

Fonte: Adaptado de Porter (1999)

Com isso, observa-se que a participação dinâmica em aglomerados tem auxiliado empresas de todo o tamanho, principalmente as MPE's, a ultrapassarem barreiras ao crescimento das firmas e a produzirem com maior eficiência. Seja qual for a forma de organizacional da aglomeração, essa concentração geográfica tende a gerar muitos aspectos positivos para as empresas, sendo que esta estrutura de organização pode se apresentar quase como uma obrigatoriedade para a sobrevivência das MPE's.

2.2.2 Distrito Industrial

Os distritos industriais se originam do aglomerado de empresas surgidas da região da Emília Romana, na Itália. Sendo que nessa região da chamada Terceira Itália, está incluído o centro (Toscana, Emília Romana, Umbria e Marche) e o nordeste (Veneto e Friuli-Venezia Giulia). O modelo de organização produtiva e social desenvolvido nas regiões italianas, a

partir de aglomerados na forma de distritos industriais surge como uma alternativa ao esgotamento do modelo fordista de produção.

O distrito industrial apresenta-se como uma entidade sócio-territorial caracterizada pela presença ativa de uma comunidade de pessoas e empresas num determinado espaço geográfico e histórico. No distrito tende a criar-se uma osmose perfeita entre a comunidade local e as empresas.

Segundo os autores Pyke, Becattini e Sengenberger (1990 apud Amaral Filho), o conceito de distrito industrial é definido como sendo um sistema produtivo local, caracterizado por um grande número de firmas que são envolvidas em vários estágios na confecção de um produto homogêneo. Um forte traço desse sistema é que uma grande parcela das empresas envolvidas é de pequeno ou muito pequeno porte.

Deste modo, a região conhecida como a Terceira Itália, faz do seu desenvolvimento regional um compromisso de longo prazo por parte das iniciativas empresariais e da comunidade local. Esse processo está alicerçado numa identidade regional, em que todos compartilham e participam das decisões políticas, econômicas, sociais e culturais, visando o fortalecimento local e regional de forma contínua e crescente.

Dentro de instituições sediadas no município, integraria os setores chaves, firmas associações de negócios, os governos municipal e regional /estadual, bolsas de empregos, bancos e todos os grupos que participassem do desenvolvimento regional.. Este poderia levar ao aumento da autonomia e a redução da dependência externa, poderia apoiar novos esforços destinados a preservar e tornar a desenvolver o ambiente físico (SENGBERGER e PIKE (1991 apud Abreu 2006)).

Um importante aspecto a ser destacado acerca dos distritos é a criação de uma rede permanente de relações privilegiadas entre o distrito, os seus fornecedores e os seus clientes. A existência desta rede é uma condição indispensável à sobrevivência do distrito, para que os mesmos possam escoar sua produção, uma vez que a auto-suficiência e uma divisão do trabalho cada vez mais acentuada conduzem ao crescimento dos excedentes de produtos finais, que é impossível escoar no interior do próprio distrito.

O perfil dos distritos industriais é diferente das outras formas de concentrações tradicionais, pois a sua principal característica que os diferencia é a maneira como estas empresas estão organizadas. Tal organização é feita em formato de rede de empresas que possibilitam o aumento da eficiência coletiva e da capacidade inovativa.

Autores como Schmitz (1992 apud Custódio 2005) e Nadvi & Schmitz (1994 apud Custódio 2005), observam que o desenvolvimento dos distritos industriais nos países subdesenvolvidos pode ser uma alternativa para a promoção do progresso tecnológico e industrial nesses países, especialmente no que tange à geração de emprego. Essa observação se torna mais importante se for considerado o fato de que a experiência dos distritos industriais italianos é destacada nos chamados setores tradicionais, como as indústrias têxteis e de calçados. O processo produtivo desses setores industriais apresenta fortes discontinuidades, o que reduz significativamente, os requisitos de investimento em capital fixo e possibilita a larga utilização de grande contingente de mão de obra, muitas vezes não qualificada. Além disso, a possibilidade de fragmentação do processo produtivo estimula o aparecimento de empresas especializadas em uma ou algumas etapas do processo de produção.

2.2.4 Clusters Industriais

Conceitua-se um agrupamento (*cluster*), numa referência geográfica, a aglomeração de empresas ali localizadas que desenvolvem suas atividades de forma articulada e com uma lógica econômica comum, a partir, por exemplo, de uma dada dotação de recursos naturais, da existência de capacidade laboral, tecnológica ou empresarial local, e da afinidade setorial dos seus produtos. A interação e a sinergia, decorrentes da atuação articulada, proporcionam ao conjunto de empresas vantagens competitivas que se reflete em um desempenho diferenciado superior em relação à atuação isolada de cada empresa.

O *cluster* possui muitas características semelhantes aos Distritos Industriais, sua forma de organização surge (cronologicamente) a partir dos Distritos Industriais. Todavia, não se deve confundir os conceitos dessas aglomerações. Schmitz (1995) afirma que “enquanto um Distrito Industrial é sempre um *cluster*, o contrário não é sempre o caso”. O conceito de *cluster* é originado do conceito de distrito industrial, porém não podemos considerar um *cluster* como sendo um distrito industrial, principalmente por causa da disposição estrutural das empresas em formato de redes em um distrito industrial, mas podemos considerar um distrito industrial como *cluster*, por este conceito dar um grande realce ao aspecto geográfico.

Verificam-se estudos a respeito dos *clusters*, que envolvem empresas de pequeno, médio e grande porte, diferentemente dos distritos industriais que estão diretamente relacionados com as MPE's.

Casarotto e Pires (2001) fazem alusão aos sistemas produtivos locais e clusters, no qual os autores relatam que os dois são massas críticas de informações, qualificações, relacionamentos e competitividade para as empresas. As empresas e instituições estão ligadas por relações comerciais de clientela e da sociedade. Os autores destacam que a diferença entre clusters e sistemas produtivos locais pela terminologia e solidariedade em que as redes de negócios interagem não ocorre apenas nos negócios, mas também como um grupo de ambiente social e cultural.

Lins (1999) descreve que a forma de organização *cluster*, está relacionada com aglomerações industriais setorialmente especializadas, sendo que essa concentração geográfica e setorial de firmas não proporciona, necessariamente e automaticamente, ganhos para o sistema produtivo em questão. Trata-se de uma condição necessária ao desempenho, um elemento facilitador, mas que não garante uma performance positiva. O ganho para o sistema econômico local resulta da soma das economias externas com a ação deliberada. A forma *clusters*, favorece e até induz a ação conjunta. Assim as possibilidades de êxito para as aglomerações geográficas e setoriais encontram-se relacionadas ao nível dos vínculos estabelecidos entre os agentes locais, particularmente as empresas. Outro aspecto muito relevante diz respeito à relação da forma clusters com a especialização e a complementaridade, pois este tipo de aglomeração leva ao seu fortalecimento.

As considerações citadas acima, a respeito da forma de clusters tende a mostrar suas particularidades, sugerindo esta como mais uma alternativa para a inserção de MPE's, já que essa forma organizacional de aglomeração também apresenta características que possibilitam as empresas a se consolidarem em ambientes férteis para a cooperação e dinâmica, gerando externalidades positivas.

2.2.5 *Milieu Innovateur* (ambiente inovador)

De acordo com Cassiolato e Lastres, (2003) O *Milieu Innovateur* pode ser definido como um conjunto de elementos materiais (firmas e infra-estrutura), imateriais (conhecimento) e institucionais (regras e estrutura legal) que compõem uma complexa rede de relações direcionadas

à inovação. Neste conceito a firma não é considerada como um agente isolado no processo de inovação, mas um importante elemento de um ambiente sistêmico com capacidade inovativa. Este conjunto de elementos e relacionamentos é representado por vínculos entre firmas, clientes, organizações de pesquisa, sistema educacional e demais autoridades que interagem de forma cooperativa.

O desenvolvimento da estratégia de *milieu innovateur* compreende, de um lado, fornecer elementos para contribuir para a sobrevivência dos distritos industriais e, de outro, fornecer elementos para que outras regiões e locais possam despertar seus próprios projetos de desenvolvimento de maneira planejada, inovadora e sólida. A estratégia de *milieu innovateur* distingue-se da estratégia de “distrito industrial” porque, enquanto esta privilegia a visão do “bloco social”, aquela confere às inovações certa autonomia e um papel determinante.

Esta estratégia (*Milieu Innovateur*) foi bastante estudada por um grupo de pesquisadores europeus – Aydalot, Perrin, Camagni, Maillat, Crevoisier, entre outros – que se organizaram em torno do Groupe de Recherche Europeen (GREMI).

Para Maillat (1995 apud Amaral Filho), o *milieu* é definido como um conjunto territorializado e aberto para o exterior, que integra conhecimentos, regras e um capital relacional. Ele é ligado a um coletivo de atores, bem como de recursos humanos e materiais. O *milieu* não constitui em absoluto, um universo fechado, ao contrário, ele está em permanente relação com o ambiente exterior.

Por outro lado, afirma Maillat (1995 apud Amaral Filho), *milieu innovateur*, não constitui um conjunto paralisado, pois diferente disto, ele é o lugar de processos de ajustamentos, de transformações e de evoluções permanentes. Esses processos são acionados, de um lado. Por uma lógica de interação e, de outro, por uma dinâmica de aprendizagem.

O GREMI parte da observação de um *milieu* (ou ambiente) é mais ou menos conservador, ou mais ou menos inovador, segundo as práticas e os elementos que o regulam. Isto quer dizer que estes últimos podem estar sendo orientados tanto para as “vantagens adquiridas”, quanto para a renovação ou a criação de novos recursos (Maillat, 1995 apud Amaral Filho). É simples deduzir que os locais e as regiões que optam pelas “vantagens adquiridas” ou dadas, estarão se candidatando ao declínio econômico, mas quando optam pelas conquistas de novas vantagens estão mais perto do sucesso, ou da sobrevivência. O segredo, portanto, encontra-se na capacidade dos atores de um determinado *milieu*, ou região, em compreender as transformações que estão ocorrendo em sua volta, no ambiente tecnológico e no mercado para que eles façam evoluir e transformar o seu ambiente .

Por fim, cabe ressaltar que a abordagem do *milieu innovateur* destaca a importância da proximidade espacial, não em termos de redução na distância física e nos custos de transação, mas fundamentalmente em termos da facilidade de troca de informações, similaridade de atitudes culturais e psicológicas, frequência de contatos interpessoais e cooperação, capacidade inovativa e mobilidade e flexibilidade de fatores nos limites do local (Lemos, 2003). Enfim, todos esses elementos são considerados importantes pra propiciar condições de resposta a uma mudança do ambiente externo.

2.2.6 Arranjo Produtivo Local

O conceito de arranjo produtivo é relativamente novo e passou a ser difundido a partir de estudos empíricos realizados no final da década de 90, quando a REDESIST (Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais) concluiu suas pesquisas em vários arranjos espalhados pelo Brasil. Devido a estes estudos, apareceram novas considerações que levaram à proposta de conceituar e compreender a idéia de arranjos e sistemas produtos locais.

De acordo com a definição dada pelo SEBRAE, Arranjos Produtivos Locais – APLs são aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Um Arranjo Produtivo Local é caracterizado pela existência da aglomeração de um número expressivo de empresas que atuam em torno de uma atividade produtiva principal. É importante considerar a dinâmica do território em que essas empresas estão inseridas, tendo em vista o número de postos de trabalho, faturamento, mercado, potencial de crescimento, diversificação entre outros fatores.

A noção de território é fundamental para a atuação em Arranjos Produtivos Locais. Porém, a idéia de território não se resume apenas à sua dimensão material. Território é um campo de forças, uma teia ou rede de relações sociais que se projetam em um determinado espaço. Nesse sentido, o Arranjo Produtivo Local também é um território onde a dimensão constitutiva é econômica por definição, apesar de não se restringir a ela.

Segundo a RedeSist (2004), os Arranjos Produtivos Locais são aglomerados de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam (ou têm condições de

fomentar) vínculos expressivos de interação, cooperação e aprendizagem direcionada para o enraizamento da capacitação social e da capacitação inovativa, essencial para a competitividade empresarial. As principais características de um APL são a cooperação e a interação, a especialização produtiva, o território definido e o sistema de governança.

Cassiolato e Szapiro (2003) e Lastres e Cassiolato (2003), citam o papel da governança no tocante aos modos de coordenação entre os agentes e atividades, que envolvem da produção à distribuição de bens e serviços, assim como o processo de geração, disseminação e uso de conhecimento e de inovações.

Os autores também ressaltam que existem dois tipos de governança nos arranjos produtivos locais: formas hierárquicas, em que a autoridade é internalizada dentro de grandes organizações; e as formas de redes, tendo um elevado número de relações externas entre um amplo número de agentes sem que nenhum deles seja dominante. Deve-se entender sob que sistemas de coordenação se estabelecem as relações de caráter local entre empresas e instituições.

De acordo com Custódio (2005), os APL's se diferenciam dos outros tipos de aglomeração por apresentarem, necessariamente, interações entre os agentes participantes, empresas e instituições. Este tipo de aglomeração não significa apenas um emaranhado de empresas e instituições com proximidade local, que podem ou não gerar sinergia, mas sim uma concentração geográfica de empresas que, a partir de interações, podem obter ganhos de competitividade.

É importante ressaltar que o Arranjo produtivo local deve manter ou ter a capacidade de promover uma convergência em termos de expectativas de desenvolvimento, estabelecer parcerias e compromissos para manter e especializar os investimentos de cada um dos atores no próprio território, e promover ou ser passível de uma integração econômica e social no âmbito local.

Portanto, foi apresentado neste trabalho, os principais tipos de aglomeração com finalidade de entender os suas principais características, mostrando o grau de complexidade e os fatores que atuam para a constituição de um aglomerado local. Para fundamentar este trabalho será utilizado, o conceito de Arranjo Produtivo Local, do setor específico da malacocultura no município de Florianópolis.

3 O papel das instituições envolvidas na malacocultura no município de Florianópolis/SC

O crescimento de pequenas e médias empresas nos Arranjos Produtivos Locais é estimulado pelo estabelecimento de redes de cooperação. Deste modo, as instituições desempenham papel fundamental para o desenvolvimento econômico e social, sendo responsáveis em determinar os caminhos dos agentes econômicos e sociais, de maneira que as mudanças ocorridas ao longo do tempo sejam sustentadas a partir das transformações estimuladas pelas instituições.

Os arranjos devem ganhar capacidade de se desenvolver continuamente, com ampliação das atividades econômicas e capacitação comunitária. Esse trabalho envolve os agentes locais, as instituições de ensino e técnicas e as governamentais, que devem interagir para definição de tal programa.

Segundo Gramkow (2002), no início da atividade da malacocultura catarinense, a Secretaria de Agricultura do Estado de Santa Catarina, através de seu órgão de extensão, na época ARCAPESC (atual EPAGRI), inteirou-se das atividades ligadas à maricultura desenvolvidas pelos professores da UFSC (LAMEX E LMM) e, em 1989, firmou um convênio de transferência de tecnologia para o cultivo de moluscos. Nesse convênio, professores e pesquisadores da UFSC ministraram cursos para os extensionistas da EPAGRI elaborando, em seguida, um programa que reunia extensionista e alguns membros de comunidades de pescadores interessados em participar de experimentos no mar. Esses primeiros produtores, na década de 90, receberam periodicamente assistência gratuita oferecida pelos extensionistas e pela Universidade. A partir desse primeiro impulso, a produção ampliou-se e houve a necessidade da participação de um conjunto de organizações a fim de ordenar a atividade.

Em especial, com isenção de classificação e importância, estaremos relacionando algumas instituições que apóiam a malacocultura no município de Florianópolis/SC, as quais são: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Laboratório de Moluscos Marinhos (LMM), Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A (EPAGRI), Instituto de Geração de Oportunidades de Florianópolis (IGEOP), Fundação de Amparo à Tecnologia ao Meio Ambiente (FATMA) e o Comando da Marinha do Brasil.

3.1 Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Abreu (2006) destaca que a Universidade de Santa Catarina (UFSC) disponibiliza cursos de graduação e pós-graduação e forma profissionais na área no curso de Engenharia Aqüicultura, de Biologia e Agronomia, muito importante para esta atividade por se tratar de mão-de-obra especializada. Setores como os Departamentos de Ciências Biológicas e o Centro de Ciências Agrárias internos à universidade, possuem atuações em torno da malacocultura catarinense. Trabalhos acadêmicos realizados por outros departamentos com a inovação e tecnologias para a produção também auxiliam essa atividade.

Segundo Custódio (2005), pode-se considerar que a maricultura em Santa Catarina teve seu início em um pequeno laboratório no departamento de aqüicultura da UFSC, precisamente em 1983, quando foi criado o laboratório da ostra. Neste laboratório, iniciou-se a produção de sementes da ostra nativa (*Crassostrea Rhizopharæ*), em que, através destas sementes, passaram a realizar cultivos experimentais junto com os cultivos de camarões. Este projeto foi denominado “viabilidade do cultivo de ostras consorciado com o cultivo de camarões”. Tinha o apoio financeiro do Banco do Brasil e aconteceu no período de 1985 até 1988, com objetivo da criação da ostra nativa como fonte alternativa de renda para pescadores artesanais. Esta primeira experiência não teve resultados positivos, pois apresentou altas taxas de mortalidade.

Segundo Lins (2006), na UFSC, o envolvimento com a maricultura remonta ao início da década de 1980, quando o seu Departamento de Aqüicultura criou um Laboratório de Ostras para estudar as possibilidades de cultivo de ostras nativas. Os frustrantes resultados canalizaram as atenções para a ostra japonesa, ou do Pacífico, espécie exótica transformada em alvo principal dos esforços de investigação no referido laboratório, tornado posteriormente Laboratório de Cultivo de Moluscos Marinhos (LCMM). Também remonta àquele período o começo das pesquisas sobre mexilhões, com envolvimento que implicou, além do LCMM, o Laboratório de Mexilhões (LAMEX), instalado no Departamento de Biologia e depois absorvido pelo primeiro. A UFSC possui ainda mais dois laboratórios com foco em espécies marinhas: o Laboratório de Camarões Marinhos (LCM) e o Laboratório de Peixes Marinhos (LAPMAR).

O autor citado acima, ainda destaca que as atividades de pesquisa caracterizam importantes interações entre o *staff* da UFSC e os maricultores. Nesse sentido, o inter-relacionamento observado foi essencial, pois alimentou as atividades realizadas em nível de laboratório e ajudou a aperfeiçoar as práticas vinculadas aos diferentes aspectos do cultivo,

em escala de produtor. A própria adaptação das tecnologias de cultivo às condições do litoral catarinense – tarefa imprescindível, já que sua origem eram outros países e regiões brasileiras – foi consideravelmente lubrificada pela referida interação, traduzindo-se, entre outras coisas, na utilização de materiais disponíveis nas próprias comunidades envolvidas, como o bambu. Também foi decisivo, segundo o autor, o conhecimento dos integrantes das comunidades sobre as condições do mar – marés, ventos etc. -, tornando especialmente fértil o inter-relacionamento. Os vínculos criados e os resultados ostentados, contribuíram para despertar a atenção de outras pessoas nas comunidades litorâneas ou para solidificar o interesse das que já apresentavam envolvimento com a atividade.

3.2 Laboratório de Moluscos Marinhos (LMM)

O Laboratório de Moluscos Marinhos (LMM) é parte integrante da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), fazendo parte do Departamento de Aqüicultura do Centro de Ciências Agrárias (CCA).

A produção de sementes de moluscos marinhos se iniciou no ano de 1983, com a criação do Laboratório de Ostras do Departamento de Aqüicultura. O projeto denominava-se “Viabilidade do cultivo de ostras consorciado com o cultivo de camarões” e obteve apoio financeiro do Banco do Brasil no período de 1985 a 1988. O referido laboratório dividiu-se, dando início à construção do Laboratório de Sambaqui, formando um condomínio de aqüicultura e pesca no norte de Florianópolis.

Segundo Abreu, em 18 de agosto de 1995, o Laboratório de Ostras foi transferido para a região da Barra da Lagoa, dando início ao Laboratório de Moluscos Marinhos (LMM), e mantendo o antigo laboratório como setor de campo para manutenção e engorda de sementes e reprodutores.

Custódio (2005), destaca que em 1994 o LMM realizou uma parceria com o *Canadian International Development Agency* (CIDA ou Agência Canadense para o Desenvolvimento Internacional), que resultou num programa de transferência de tecnologia no cultivo de molusco. Esta parceria também permitiu a troca de experiências entre os produtores e técnicos canadenses. Outro ponto a ser destacado é que este primeiro contato com esta instituição canadense permitiu a inclusão de Santa Catarina no projeto *Brasilian Mariculture Linkage*

Program (BMLP). O referido programa foi concebido para promover o desenvolvimento em comunidades de pescadores artesanais do Brasil.

Conforme Abreu (2006), outro programa muito importante dentro da jornada do LMM foi o Shellfish Culture Technology Transfer Program (STTP), entre o período de 1993 e 1998, o qual permitiu que a experiência catarinense pudesse ser confrontada com as experiências canadenses e norte-americanas. Tais experiências foram possíveis de serem vividas por técnicos do laboratório devido às viagens de estudos e treinamentos. Ocorreram visitas de especialistas destes países, a fim de prestar consultoria e também para acompanhar as realizações em consequência do STTP.

Segundo Lins (2006), a participação dos laboratórios da UFSC na trajetória da maricultura foi decisiva, pelo que representaram nas pesquisas sobre tecnologias de cultivo, principalmente no que concerne às sementes de moluscos. No segmento de ostras, o caráter de espécie exótica transformou a produção de sementes em laboratório em atividade chave, tendo o LMM se tornado o principal fornecedor aos maricultores.

De acordo com material obtido junto ao LMM, destacam-se os seguintes projetos que estão em andamento:

- Melhoramento genético da ostra nativa (financiado pela FINEP)
- Projeto “coletores de sementes de mexilhões” em meio ambiente natural (Cnpq), que embora já tenha sido concluído, o laboratório está dando continuidade.
- PROPECTEN – Implementação da produção de sementes de vieira (financiado pela FINEP)
- Novas opções em cultivo de moluscos. Dentre os moluscos com potencialidade de cultivo estão o “asa de anjo” *Cyrtopleura costata* e ostras perlíferas da família Pteridae como a *Pteria colymbus* e a *Pinctada imbricata*.
- Programa de Certificação da Qualidade das Ostras de Florianópolis que objetiva o aprimoramento das condições do sistema de produção de ostras na região da Grande Florianópolis e gerenciamento da atividade, com a intenção de padronização e controle do processo produtivo, visando a comercialização de um produtor de valor agregado com qualidade.

Oliveira Neto (2006) considera que por o LMM/UFSC encontrar-se inserido dentro de uma universidade, está perfeitamente articulado com os dois setores fundamentais ao desenvolvimento: a pesquisa e o ensino. Com isto, estabelece-se uma relação muito consistente e eficaz entre a produção e a pesquisa, onde uma auxilia a outra. Nesse contexto as pesquisas não ficam inteiramente dependentes de financiamentos externos, pois o

LMM/UFSC pode utilizar recursos próprios para executá-las, e conseqüentemente, resolver problemas que ocorram na produção.

O autor anteriormente citado destaca ainda que o LMM/UFSC é o único laboratório no Brasil a produzir regularmente sementes de ostra do pacífico, constituindo-se, portanto, no principal pilar de sustentação da atividade, atendendo tanto a comunidade catarinense quanto a outros estados brasileiros como São Paula, Paraná, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Piauí, Pernambuco, Bahia, Rio Grande do Norte e Ceará.

3.3 Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S/A (EPAGRI)

Segundo Lins (2006), a participação da EPAGRI na maricultura refletiu o interesse no que as pesquisas da UFSC sinalizavam em termos de redução dos problemas das comunidades pesqueiras, às voltas com o declínio da pesca e o abandono por numerosos contingentes. Na esteira desse interesse, ocorreu à disseminação da nova atividade, incluindo mobilização comunitária, informação e assistência técnica, tendo a EPAGRI um papel decisivo em função do trabalho dos seus extensionistas. O envolvimento da EPAGRI atingiu igualmente problemas de regulamentação e controle da maricultura, no que atuou junto com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e a Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (FATMA), e de organização dos produtores em associações e cooperativas, as segundas vinculadas à instalação de unidades de beneficiamento de moluscos.

A Epagri - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S/A, vinculada à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e da Agricultura, foi criada em 1991, no interior de uma reforma administrativa promovida pelo governo estadual no Serviço Público Agrícola, onde se fundiu e incorporaram-se numa só instituição os serviços de pesquisa agropecuária que eram até então desenvolvidos pela Empasc – Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A., de extensão rural pela Acaresc – Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina, de extensão pesqueira pela Acarpesc - Associação de Crédito e Assistência Pesqueira de Santa Catarina, além do serviço de fomento apícola, à cargo do IASC – Instituto de Apicultura de Santa Catarina.

Conforme Santi (2006), a sede da EPAGRI fica localizada no município de Florianópolis, no qual, além de concentrar as atividades administrativas e coordenação de projetos e programas, se encontra também o Centro de Desenvolvimento em Aqüicultura e Pesca (CEDAP), setor que é responsável por diversas ações que incidem em conhecimento para o desenvolvimento da atividade.

O CEDAP foi fundado em 2003 e além de promover ações na maricultura, também é responsável por atividades como: cultivo de macroalgas marinhas, carcinicultura e pesca em águas continentais. É importante ressaltar que o CEDAP possui escritórios em todos os municípios de Santa Catarina.

O ministério da Agricultura através da Epagri possui um convênio com a região de La Rouchelle na França, onde já foram enviados mais de dez produtores locais para efetuar um intercâmbio com esta região, que a mesma atua na atividade há mais de um século e possui uma grande mecanização na colheita, seleção e manejo dos moluscos. Convém destacar que a Prefeitura Municipal de Florianópolis também possui tal convênio.

A EPAGRI desenvolve o “Projeto Maricultura e Pesca”, que segundo a própria empresa, engloba uma série de ações de pesquisa, geração e difusão de tecnologias produzidas por ela mesma, no âmbito de organismos marinhos.. Este projeto tem por objetivo pesquisar, gerar, desenvolver e difundir conhecimentos e tecnologias, atuando no ordenamento, apoio a organização, na adequação dos sistemas de produção em conformidade com a legislação reguladora, na busca de alternativas de comercialização e mercados para maricultores, visando o desenvolvimento sustentável.

De acordo com o coordenador do Projeto Maricultura e Pesca, João Guzenski, destacam-se ainda, os seguintes programas em andamento, com participação da EPAGRI para beneficiar a atividade da malacocultura :

- PLDM (Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura) que é o plano diretor que permite a legalização das áreas de produção de ostras e mexilhões da capital catarinense. É realizado através de audiências públicas e promove o definitivo licenciamento das áreas.
- Programa Catarinense de Controle Higiênico-Sanitário das Áreas de Cultivo que prevê uma legislação de como deve ser feito o cultivo, a colheita, o manuseio e a comercialização. O programa possibilitará uma rastreabilidade dos produtos promovendo o controle de toda a cadeia. É uma parceria entre o Governo Federal e o Governo Estadual.

Cabe destacar que ambos os programas estão sendo desenvolvidos a nível nacional, porém são implantados primeiramente em Santa Catarina, devido ao destaque nacional do Estado na atividade.

3.4 Instituto de Geração de Oportunidades de Florianópolis (IGEOP)

O Instituto de Geração de Oportunidades de Florianópolis (IGEOP) foi criado em 2003 pela Prefeitura Municipal de Florianópolis, tendo como objetivo promover oportunidades sustentáveis de renda na capital do Estado de Santa Catarina. O Instituto é subordinado à Prefeitura Municipal de Florianópolis e comandado por um conselho de gestão composto por entidades representativas da sociedade e é presidido pelo Prefeito Municipal.

O IGEOP partiu dos trabalhos realizados pela maricultura no antigo EMAPA (Escritório Municipal de Agropecuária Pesca e Abastecimento). Estão a cargo deste órgão todas as tarefas relacionadas a aquíicultura, agricultura e pecuária, incluindo a gestão do antigo FUNRUMAR - Fundo de Desenvolvimento Rural e Marinho- (atual FUNGEOF) fundo criado em 1999 com o intuito de superar as dificuldades encontradas pelos maricultores tais como: necessidade de comprovação de renda, residência em terrenos irregulares e falta de um registro da área de cultivo. Cabe ressaltar que a realização da FENAOSTRA (Festa Nacional da Ostra e da Cultura Açoriana) também é responsabilidade deste órgão.

A FENAOSTRA é um projeto anual organizado e executado pelo IGEOP, que objetiva valorizar a cultura açoriana e a maricultura, abrir novos mercados para as ostras, difundir um novo hábito de consumo, bem como transformar esse produto em símbolo da cidade. Segundo Abreu (2006) esta realização é dentro do Estado de Santa Catarina, quem sabe do Brasil, a maior festa promocional no ramo da maricultura.

Em relação ao FUNGEOF, o mesmo tem como finalidade promover o desenvolvimento econômico do município de Florianópolis através do apoio financeiro a programas e projetos definidos pelo Conselho Gestor do Instituto de Geração de Oportunidades (IGEOP). São maricultores e pescadores que foram aprovados nos critérios estabelecidos e conquistaram o direito ao benefício.

O valor máximo dos empréstimos concedidos é de R\$ 4 mil e o prazo de pagamento de até dois anos. Os critérios para concessão da revenda, financiamento e subvenção bem como a caracterização dos beneficiários é estabelecida, através de resolução, pelo Conselho Gestor do FUNGEOF do respectivo segmento a que pertencer o interessado. Entre os critérios para enquadramento estão: ser residente ou exercer atividade profissional no município; obter nas atividades rurais, pesqueiras ou aquícola sua principal fonte de renda; não ter débitos pendentes junto à prefeitura; ser inscrito como produtor rural, pescador ou aquíicultura junto a

Secretaria Estadual da Fazenda; estar registrado na SEAP (Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca) ou Colônia de Pescadores ou Sindicato da categoria.

Dentre os projetos recentes direcionados à maricultura, com participação do IGEOF, pode-se destacar o APL das ostras, realizado através de parcerias entre entidades públicas e privadas, e que visa à promoção e o desenvolvimento sustentável da maricultura da grande Florianópolis. O projeto é coordenado pelo SEBRAE-SC, em parceria com a Prefeitura através do IGEOF. Também participam do projeto as fazendas marinhas Ostravagante, Ostraviva, Atlântico Sul, Cavalão Marinho e a Cooperativa Aquícola da Ilha de Santa Catarina (Cooperilha).

Entre as atividades propostas no arranjo produtivo local estão a organização e profissionalização dos maricultores, desenvolvimento de projetos para construção de novos equipamentos para aperfeiçoar a produção e, a principal delas, a adequação dos processos para certificação da qualidade da ostra. Todas as ações seguem um plano de marketing elaborado para agregação de valor às ostras produzidas na região e contam com apoio de consultoria tecnológica.

3.5 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) é uma autarquia federal de regime especial vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, criada pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, e tem como principais atribuições exercer o poder de polícia ambiental; executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental; e executar as ações supletivas de competência da União.

Dentre as atribuições do IBAMA destacam-se as seguintes: propor e editar normas e padrões de qualidade ambiental; o zoneamento e a avaliação de impactos ambientais; o licenciamento ambiental, nas atribuições federais; a implementação do Cadastro Técnico Federal; a fiscalização ambiental e a aplicação de penalidades administrativas; a geração e disseminação de informações relativas ao meio ambiente; o monitoramento ambiental, principalmente no que diz respeito à prevenção e controle de desmatamentos, queimadas e

incêndios florestais; o apoio às emergências ambientais; a execução de programas de educação ambiental; a elaboração do sistema de informação e o estabelecimento de critérios para a gestão do uso dos recursos faunísticos, pesqueiros e florestais; dentre outros.

De acordo com Gramkow (2002), o IBAMA apresentou um importante papel no início da atividade de maricultura, principalmente em função da parceria estabelecida com a EPAGRI e a UFSC. Atualmente, cabe ao IBAMA a coordenação da fiscalização da atividade através de um convênio estabelecido com a Polícia Ambiental desde abril de 2000.

Santi (2006) destaca que o papel do IBAMA, no tocante a maricultura, também se relaciona ao acompanhamento da atividade, porém recentemente uma instrução normativa atribuiu ao Órgão a definição da capacidade de suporte das áreas para a maricultura e o monitoramento da qualidade da água, esse último realizado através da EPAGRI.

Segundo Abreu (2006), foi observado, conforme pesquisa de campo, que o IBAMA possui problemas relacionados à competência de instituições, os quais foram atribuídos a partir da entrada em vigor da Constituição Federal de 1988, a qual redistribuiu o papel das instituições, comprometendo o cumprimento de obrigações de outras instituições, que acabam refletindo no acúmulo de trabalhos por parte do IBAMA.

3.6 Fundação de Amparo à Tecnologia ao Meio Ambiente (FATMA)

A FATMA é o órgão ambiental da esfera estadual do Governo de Santa Catarina. Atua com sede administrativa, localizada em Florianópolis, e oito coordenadorias regionais, e um Posto Avançado de Controle Ambiental (PACAM) no Estado. Criada em 1975, a FATMA tem como missão maior garantir a preservação dos recursos naturais do Estado.

Para atender a esta missão a FATMA conta com oito unidades de conservação estaduais, com fiscalização, licenciamento ambiental, com o Programa de Prevenção e Atendimento a Acidentes com Cargas Perigosas, Geoprocessamento, publicações técnicas e pesquisa de balneabilidade.

Segundo Gramkow (2002) como órgão ambiental para a garantia da preservação dos recursos naturais do Estado, a atuação da FATMA na maricultura ocorre principalmente através do Licenciamento Ambiental em função da atividade envolver a extração de recursos naturais, o processamento industrial e o descarte dos resíduos gerados nesses processos que podem representar riscos ao equilíbrio dos diversos sistemas ecológicos.

O referido licenciamento prevê três fases distintas em cada empreendimento, que são exigidas como documentos para a obtenção ou renovação do Licenciamento Ambiental apresentadas pela:

- Licença Ambiental Prévia (LAP) que declara a viabilidade do projeto e/ou a localização de equipamento ou atividade, quanto aos aspectos de impacto e diretrizes de uso do solo;

- Licença Ambiental de Instalação (LAI) que autoriza a implantação da atividade ou instalação de qualquer equipamento, com base no projeto executivo final; e

- Licença Ambiental de Operação (LAO) que autoriza o funcionamento do equipamento ou serviço com base em vistoria, teste de operação ou qualquer meio técnico de verificação.

Nesse processo a FATMA ainda é responsável pelo Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (RIMA), sendo que o EIA constitui-se em um diagnóstico detalhado das condições ambientais da área de influência do projeto antes de sua implantação, no qual são analisadas as consequências da implantação, os impactos positivos e negativos, as medidas amenizadoras desses impactos e formas de acompanhamento e monitoramento. O RIMA, por sua vez, contém as conclusões de estudo, demonstrando as vantagens e desvantagens ambientais, sociais e econômicas da atividade. (Gramkow, 2002).

Segundo Arana (2000) e informações obtidas junto aos técnicos do setor, o acesso às baías para fins de maricultura encontra-se regulamentado pela associação de maricultores e pela EPAGRI, e cabe a esta última tramitar as licenças dos interessados em se iniciarem nesta atividade junto a outros órgãos. Junto à Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina – FATMA deve ser obtida a licença ambiental; junto ao Ministério da Agricultura, o registro de maricultor que, até abril de 2000, era fornecido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA a Secretaria do Patrimônio da União - SPU confere se a área requisitada está entre as demarcadas para a aqüicultura; e a Capitania dos Portos do Ministério da Marinha verifica se não haverá interferência com as atividades de navegação. Cabe à EPAGRI também consultar a Prefeitura para saber se a demarcação da área não entra em conflito com os planos diretores do município. Como as áreas marítimas são da União, não se pode falar em propriedade das áreas, mas sim em posse. (Abreu, 2006).

3.7 Comando da Marinha do Brasil

Conforme Abreu (2006), o comando da Marinha do Brasil constitui uma organização militar subordinada ao Ministério da Defesa do Brasil.

Segundo o referido autor, a organização é responsável pelas Delegacias das Capitânicas dos Portos, que são os órgãos responsáveis pelo fornecimento do parecer sobre a localização das áreas de cultivo em relação às questões de tráfego de embarcações, além de orientar o procedimento de sinalização das estruturas de cultivo.

4. Análise do perfil dos produtores de moluscos da região de Ribeirão da Ilha no município de Florianópolis/SC

4.1 Caracterização dos Produtores e das Unidades de Cultivo

De acordo com a **tabela 1**, buscando-se a caracterização das unidades de cultivo, verifica-se que as mesmas foram criadas a partir de 1988, com um importante crescimento da atividade no final da década de 1990, principalmente entre os anos de 1997 a 2000 com 40,90% da amostra. Isso pode ser explicado devido ao fato de que algumas dificuldades encontradas na atividade foram solucionadas em meados dos anos 90, como por exemplo, a falta de sementes para ostras, e a delimitação das áreas de cultivo.

Tabela 1 – Região sul - Ano de criação da unidade de cultivo

Ano de criação	Unidades de Cultivo	
	Número	%
Até 1987	0	0,00
1988 - 1992	4	18,19
1993 - 1996	6	27,28
1997 - 2000	9	40,90
2001 - 2005	3	13,63
Total	22	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2007

Com relação ao sexo dos produtores, constata-se de acordo com a **tabela 2**, que a atividade no bairro Ribeirão da Ilha é predominantemente realizada por produtores do sexo masculino, onde em um universo de vinte e dois entrevistados, havia apenas uma representante do sexo feminino.

Tabela 2 – Região sul - Sexo dos produtores

Sexo	Produtores	
	Número	%
Feminino	1	4,55
Masculino	21	95,45
Total	22	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2007

Como pode ser analisado de acordo com a **tabela 3**, os produtores possuem idade entre 27 e 79 anos, sendo que a maior concentração se encontra na faixa etária entre 51 a 60 anos com 36,4% da amostra, seguido da faixa etária compreendida entre 41 a 50 anos com 22,7% dos entrevistados. Observa-se que não foi encontrado na pesquisa produtor com idade menor a 28 anos. É importante ressaltar que os entrevistados foram os proprietários principais do cultivo.

Tabela 3 – Região sul - Faixa etária dos produtores

Idade (em anos)	Produtores	
	Número	%
Até 27	0	0,0
28-30	3	13,6
31-40	3	13,6
41-50	5	22,7
51-60	8	36,4
61-70	2	9,1
71-79	1	4,5
Acima de 79	0	0,0
Total	22	100,0

Fonte : pesquisa de campo 2007

Quanto ao nível de escolaridade dos produtores (**tabela 4**), constata-se que dos vinte e dois entrevistados, oito produtores possuem ensino fundamental completo correspondendo a 36,36% da amostra, e igualmente oito produtores possuem ensino médio completo. Pode-se observar também que não houve na amostra produtor analfabeto e também pós-graduado.

No que se refere à produtores com ensino superior completo, encontrou-se as seguintes formações: um administrador e um agrônomo.

Tabela 4 – Região sul - Grau de escolaridade dos produtores

Grau de escolaridade	Produtores	
	Número	%
Analfabeto	0	0,00
Ensino fundamental incompleto	0	0,00
Ensino fundamental completo	8	36,36
Ensino médio incompleto	2	9,09
Ensino médio completo	8	36,36
Ensino superior incompleto	2	9,09
Ensino superior completo	2	9,09
Pós - graduação	0	0,00
Total	22	100,00

Fonte : pesquisa de campo, 2007

No que se refere às atividades dos produtores antes de iniciar o cultivo podemos observar de acordo com a **tabela 5**, que 40,9% eram servidores de órgão público. A segunda maior faixa de concentração é composta pela categoria empregado de empresa privada com 18,2% da amostra, foram citadas as seguintes atividades: gerente, frentista de postos, atendente em loja de som de carro e atendente em livraria. Em seguida destacam-se as categorias bancário, pescador e vigilante, com 9,1% da amostra cada uma. Extensionista da universidade, cozinheira e autônomo, corresponderam a 4,5% cada uma das categorias.

Tabela 5 – Região sul - Atividades dos produtores antes de iniciar o cultivo

Atividade (ocupação profissional)	Produtores	
	Número	%
Pescador	2	9,1
Extensionista da Universidade	1	4,5
Bancário	2	9,1
Servidor de órgão público	9	40,9
Vigilante	2	9,1
Cozinheira	1	4,5
Empregado de empresa privada	4	18,2
Autônomo	1	4,5
Total	22	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Foi verificado junto aos produtores se os mesmo possuíam outra fonte de renda, ou outras ocupações além da malacocultura, e conforme a **tabela 6** constatou-se que 36,4% dos malacocultores vivem exclusivamente da atividade, e outros 36,4% complementam a sua renda com a criação de moluscos, uma vez que já são aposentados. Já 13,6% dos entrevistados possuem paralelamente ocupação em órgão público, outros 9,1% dos produtores praticam a atividade da pesca e apenas um produtor trabalha formalmente de carteira assinada, como vigilante no período da noite.

Observa-se que apenas 36,4% dos produtores vivem exclusivamente da atividade, e a maioria 63,6% pratica a atividade como forma de complementação da sua renda.

Tabela 6 – Região sul - Outras fontes de renda dos produtores

Fontes de renda	Produtores	
	Número	%
Pesca	2	9,1
Malacocultura	8	36,4
Aposentadoria	8	36,4
Funcionário Público	3	13,6
Trabalho empregado formalmente	1	4,5
Total	22	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Referente ao número de horas diárias que o maricultor dedica ao seu cultivo (**tabela 7**), 45,5 % trabalha em média de oito a nove horas por dia, seguida da categoria que trabalha de doze a treze horas por dia (22,7% dos produtores). Pode-se observar também que apenas 4,5% dos entrevistados trabalham menos de quatro horas por dia.

Tabela 7 –Região sul - Número de horas diárias dedicadas ao cultivo pelo produtor

Número de horas diárias	Produtores	
	Número	%
0h - 3 h	1	4,5
4h - 5h	3	13,6
6h - 7h	2	9,1
8h - 9h	10	45,5
10h - 11h	1	4,5
12h - 13h	5	22,7
Total	22	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

No tocante ao número de pessoas da família envolvidas no cultivo, a maior parte dos produtores possui de uma a duas pessoas para auxiliá-los, representando 36,4% da amostra como é apresentado na **tabela 8**, seguido dos produtores que contam com a ajuda de três a quatro familiares, com 31,8% da amostra. Contata-se também que cinco produtores, ou seja, 22,7% da amostra, não possuem nenhum membro da família auxiliando no cultivo.

Os familiares mais citados pelos produtores foram: filhos, esposas e genros, sendo que essas ajudas são mais utilizadas no verão quando a demanda pelos moluscos é maior.

Tabela 8 – Região sul - Número de pessoas da família envolvidas diretamente no cultivo

Número de pessoas	Produtores	
	Número	%
Nenhuma	5	22,7
1 - 2	8	36,4
3 - 4	7	31,8
5 - 6	2	9,1
Acima de 6	0	0,0
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Mediante a **tabela 9**, dezoito dos vinte e dois entrevistados dependem do cultivo para viver. Sendo que destes dezoito sete informaram que três a quatro pessoas são dependentes da atividade para se sustentar, um total de 31,8% da amostra. Deve-se salientar que quatro produtores, cerca de 18,2% da amostra afirmaram que não dependem do cultivo para viver.

Tabela 9 – Região sul - Número de pessoas que dependem do cultivo para viver

Número de pessoas	Produtores	
	Número	%
Nenhuma	4	18,2
1 - 2	1	4,5
3 - 4	7	31,8
5 - 6	5	22,7
7 - 9	3	13,6
10 - 11	1	4,5
Acima de 11	1	4,5
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Buscou-se identificar com essa pesquisa se os produtores possuem ou possuíram sociedade com outros malacocultores. De acordo com a **tabela 10**, pode-se verificar que 59,1% do total de entrevistados nunca se associaram a outra pessoa.

Tabela 10 - Região sul - Existência de sociedade pelos produtores

Produtor possui ou já possui sócio	Produtores	
	Número	%
Sim	9	40,9
Não	13	59,1
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Analisando-se a **tabela 11**, podemos verificar que não há produtor que a profissão dos pais seja maricultor. Porém a categoria “pescador” representa 31,8% da amostra dos entrevistados. Logo após a profissão “servidor de órgão público” com 22,7% do total. Na categoria “outras” estão incluídas as seguintes profissões: advogado, serralheiro, taxista, enfermeiro, operário e fazendeiro.

Tabela 11 – Região sul - Profissão paterna dos produtores

Profissão (ocupação) do pai	Produtores	
	Número	%
Agricultor	2	9,1
Comerciante	2	9,1
Pescador	7	31,8
Servidor de órgão público	5	22,7
Outras	6	27,3
Total	22	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

4.2 Caracterização dos cursos oferecidos aos produtores

Com relação à participação dos entrevistados em cursos antes de iniciar as atividades de cultivo, pode-se considerar baixa, sendo que dos vinte e dos entrevistados no Ribeirão, como consta na **tabela 12**, apenas dez realizaram o curso antes de iniciar o cultivo, representando 45,5% da amostra.

Foram citados os seguintes órgãos realizadores dos cursos: EPAGRI por cinco entrevistados, UFSC por sete produtores, e um mencionou que participou de um curso dado pela prefeitura. Cabe ressaltar que dos produtores que realizaram o curso antes de iniciar o cultivo, três afirmaram que fizeram o curso, porém não lembram por quem foi ministrado o mesmo.

Os produtores que participaram dos cursos antes de iniciar o cultivo afirmaram que o objetivo dos cursos era ensiná-los sobre o manuseio de sementes. Dois produtores que declararam não terem feito nenhum curso, pois são produtores antigos e na época em que foi implantada a maricultura não haviam cursos a serem feitos.

Tabela 12 – Região sul - Participação dos produtores em cursos antes de iniciar o cultivo

Participação em curso	Produtores	
	Número	%
Sim	10	45,5
Não	12	54,5
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Pode-se observar que diferentemente da pequena participação dos produtores em cursos antes de iniciar o cultivo, após o início do mesmo, dezessete dos vinte e dois entrevistados, ou seja, 77,3% dos produtores participaram de cursos, de acordo com a **tabela 13**, o que mostra interesse dos produtores em adquirir conhecimento, em virtude da expectativa de melhorar os seus produtos e estruturas das suas áreas de cultivo.

Tabela 13 – Região sul - Participação dos produtores em cursos depois de iniciar o cultivo

Participação em curso	Produtores	
	Número	%
Sim	17	77,3
Não	5	22,7
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Outro ponto pesquisado foi a opinião dos produtores sobre os cursos que participaram. Dos dezessete entrevistados que participaram do curso, sete afirmaram que *foi bom* (41,2%), conforme consta na **tabela 14**, seis dos entrevistados consideraram *muito bom* (35,2%) e quatro produtores (23,5%) declararam que os cursos dos quais participaram *deixaram a desejar*.

Cabe esclarecer que todos os produtores que participaram dos cursos antes de iniciar o cultivo, também participaram depois de iniciar o cultivo.

Tabela 14 – Região sul - Opinião dos produtores sobre os cursos dos quais participaram

Opinião	Produtores	
	Número	%
Foi bom	7	41,2
Foi muito bom	6	35,3
Deixou a desejar	4	23,5
Total	17	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

No tocante aos sete produtores (41,2%) que afirmaram que os cursos realizados *foram bons*, os mesmo citaram as seguintes razões para tal satisfação: aprendizado de coisas novas, obtenção de informações sobre o tempo certo de cultivar o molusco, informações sobre o lugar onde a semente “pega” melhor, informações sobre o coletor contínuo, conhecimento sobre a maneira de cultivar e a teoria foi muito importante para o aprendizado.

Com relação aos seis produtores (35,3%) que consideraram que os cursos *foram muito bons*, os mesmos informaram os seguintes motivos: aprendizado de tudo que é importante; transmissão de informações importantes sobre pragas; aprendizado sobre o manuseio das ostras; interação com as pessoas que trabalham nas instituições; aprendizagem sobre manuseio, culinário e artesanato com conchas; e obtenção de conhecimento para congelar o produto do jeito correto.

Os quatro produtores (23,5%), que declararam que os cursos *deixaram a desejar* relataram as seguintes razões: baixo aprendizado, pois o conhecimento vem do trabalho no dia a dia; o aprendizado é melhor na prática; cursos muito superficiais; falta de cursos sobre comercialização e sobre custos.

Ainda com referência aos cursos realizados pelos produtores, a pesquisa procurou identificar se o produtor passou a utilizar os conhecimentos obtidos através dos cursos, em sua própria área de cultivo. Deste modo, obtiveram-se as seguintes respostas: aprendizado de poucas coisas; maneira correta de utilizar o material; manejo de sementes; muita teoria que não utiliza-se na prática; sobre manuseio; confecção de um coletor contínuo; criação de semente em caixa; fisiologia das ostras e sobre lanternas; sobre “castigo” das ostras, como matar os caramujos (predadores) ; caixa para berçário; castigos, água doce que mata a

minhoca polidora, predadora das ostras; comercializar e manejar; mudança na colocação de sementes em baldes para caixas, pois o crescimento é maior.

4.3 Caracterização da Aprendizagem dos produtores com Outros Agentes

A maioria dos entrevistados 81,8% (dezoito produtores) informou que obtiveram algum aprendizado junto a outros maricultores, o que evidencia um grande intercâmbio de informações e também uma cooperação entre os produtores conforme consta na **tabela 15**. Observa-se também que quatro produtores (18,2%) afirmaram não terem aprendido nada com outros maricultores.

Tabela 15 – Região sul - Aprendizagem do produtor com outros maricultores

Aprende algo com outros produtores	Produtores	
	Número	%
Sim	18	81,8
Não	4	18,2
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme a **tabela 16** verifica-se a adesão de vinte e um produtores (95,5%), contra apenas um (4,5%) que não participa da associação de maricultores. O único maricultor que não é associado declarou que não participa, pois em sua opinião a associação defende os interesses de uma minoria. Vale destacar que foram detectadas na pesquisa a existência de duas associações de maricultores no sul da Ilha: AMPROSUL e AMASI.

Tabela 16 - Região sul - Participação dos produtores em associação de maricultores

Participação em curso	Produtores	
	Número	%
Sim	21	95,5
Não	1	4,5
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 17**, pode-se verificar que doze entrevistados (54,5%) consideram o papel desempenhado pela Epagri na maricultura no município de Florianópolis

importante, seguido de seis produtores (27,3%) que avaliaram como sendo *muito importante* o papel do referido órgão. Quatro produtores (18,2%) avaliaram que o papel da Epagri *não é importante* para o desenvolvimento da maricultura local.

Tabela 17 - Região sul - Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pela Epagri na maricultura

Opinião	Produtores	
	Número	%
Não é importante	4	18,2
É importante	12	54,5
É muito importante	6	27,3
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Os seis produtores (27,3%) que consideraram o papel da Epagri *muito importante* relataram as seguinte razões para tal contentamento: a maricultura inexistiria se não fosse o apoio do órgão; fornecimento de documentos sobre a legalização das áreas; transmissão de informações para os produtores; disponibilidade dos funcionários da Epagri para auxiliar os produtores; importância da atividade do extensionista, demarcação as áreas, realização da análise das águas; apoio através dos cursos; sem a Epagri a maricultura não funcionaria, em outros estados do país não há esse apoio direto.

No tocante aos doze entrevistados (54,5%), que declararam como sendo *importante* o papel da Epagri na maricultura, destacam-se os seguintes comentários: as informações deveriam ser melhor distribuídas; as tecnologias são geralmente direcionadas a poucos produtores; é importante para levantar as deficiências dos produtores, potencializar o trabalho de campo desenvolvido pelos extensionistas; fiscalização das áreas e delimitação; visitas periódicas aos produtores; grande importância do órgão no surgimento da malacocultura no município; é importante porém deveria ser mais atuante, com um monitoramento maior da atividade; assistência e localização de área; informa e repassa novidades para os maricultores; importante na demarcação de área.

Conforme os quatro produtores (18,2%) que consideraram como *não importante* o papel desempenhado pela Epagri, relataram os seguintes motivos: o órgão dificulta a questão de demarcação das áreas; solicitação de um papel mais atuante dos extensionistas, igualmente como na agricultura; cobrança de maior presença dos extensionistas em campo com os maricultores; falta de oportunidades aos pequenos produtores para o aumento da área, muita burocracia.

Da mesma forma, foi pesquisado junto aos produtores sobre o papel desempenhado pela LMM/UFSC na maricultura (**tabela 18**). Do total de vinte e dois entrevistados na região do Ribeirão da Ilha, nenhum considerou como sendo *não importante* o papel desempenhado por esta instituição. A maioria 54,5% (doze produtores), afirmaram como sendo *muito importante* e os outros dez (45,5%) como sendo importante o papel desempenhado pelo LMM/UFSC na maricultura.

Tabela 18 - Região sul - Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pela LMM/Ufsc na maricultura

Opinião	Produtores	
	Número	%
Não é importante	0	0,0
É importante	10	45,5
É muito importante	12	54,5
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme os dez produtores que avaliaram como *importante* o papel do LMM/UFSC, destacam-se as seguintes razões para tal avaliação: boas condições que o laboratório oferece aos produtores para o pagamento das sementes, o LMM repassa aos produtores informações acerca da maricultura, fundamental pelo fornecimento das sementes, o LMM é ativo na parte de pesquisas; a instituição de maior importância para o surgimento da maricultura na região; excelente atendimento por parte dos funcionários do laboratório.

De acordo com a pesquisa, constata-se que doze produtores(54,5%) consideraram como sendo *muito importante* o papel desempenhado pelo LMM/UFSC e relataram as seguintes razões : a extinção do maricultor sem o trabalho do laboratório; fundamental para os maricultores pois as informações no início da atividade não foram passadas para particulares e sim para os pequenos produtores; o papel do LMM é fundamental pois o mesmo é o fornecedor das sementes; não há cobrança de juros e há facilidade no pagamento das sementes; é imprescindível, pois é o órgão que abastece os maricultores; realização de pesquisas para melhorar a qualidade da semente; segue desde o início o mesmo padrão de vendas; fornecimento de apoio em relação a manejo; necessidade do maricultor sempre foi suprida pelo laboratório, pois nunca faltou sementes.

Embora nenhum entrevistado tenha considerado o papel do LMM/UFSC como *não sendo importante*, foram manifestadas as seguintes críticas e sugestões: o laboratório deveria pesquisar e tentar fornecer as ostras triploídes que é menos sensível à elevação de

temperaturas e tem baixa mortalidade; a semente esta levando mais de seis meses para atingir o crescimento ideal; a semente fornecida pelo laboratório é cara; o laboratório tem resistência em trocar sementes com problemas; o ideal para a atividade seria ter diferentes fornecedores para que os produtores não fiquem totalmente dependentes do laboratório.

Com base na **tabela 19**, pode-se constatar que 72,7% dos produtores (dezesseis entrevistados), participam da cooperativa de maricultores a Cooperativa Aquícola da Ilha de Santa Catarina (Cooperilha), fundada em 2001, com apoio governamental, porém a mesma ainda não se efetivou como uma unidade de beneficiamento para escoar a produção local, adotando os critérios técnicos de qualidade exigidos pelo Selo Federal, pois os produtores ainda não conseguiram capital de giro para o desenvolvimento das atividades. O imóvel da cooperativa foi construído pela prefeitura de Florianópolis em uma área de 150 metros quadrados, no bairro Ribeirão da Ilha.

Dos vinte e dois produtores entrevistados, seis (27,3%) afirmaram não participar da cooperativa.

Tabela 19 – Região sul - Participação dos produtores em cooperativa de maricultores

Participação na cooperativa	Produtores	
	Número	%
Participa	16	72,7
Não participa	6	27,3
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Dos vinte e dois entrevistados, os dezesseis que participam da cooperativa responderam afirmativamente quando questionados sobre como a cooperativa deveria agir para melhorar as suas vendas, os mesmos emitiram as seguintes opiniões: a cooperativa deve dar vazão à produção dos maricultores; efetuar o beneficiamento dos produtos; abrir o mercado para os produtores; atuar na comercialização dos moluscos; buscar mercado de consumo do produto fora da grande Florianópolis; a cooperativa deve reunir os pequenos produtores para criar uma única oferta com moluscos de maior qualidade; atuar na divulgação do produto, pois muitas pessoas não têm o hábito de consumir os moluscos; aceitar o que os produtores paguem o que devem com ostras; a cooperativa deve fazer reuniões periódicas com os produtores para promover uma maior interação entre eles; obter o SIF (serviço de inspeção federal) para vender o produto em todo o território nacional.

Entre os maricultores que responderam a pesquisa, três afirmaram que para a cooperativa funcionar deve ser administrada por pessoas qualificadas, que não sejam maricultores e não pelos próprios produtores, pois os produtores que administrarem podem dar prioridade a sua própria produção.

Quanto ao apoio a atividade de malacocultura por parte de órgãos ou entidades (**tabela 20**), foi obtida as seguintes respostas: oito produtores (26,7%) afirmaram não obter apoio de nenhum órgão para desenvolver suas atividades, os dois órgãos que mais prestam apoio segundo os produtores são a Epagri e a Prefeitura. Seis entrevistados (20%) afirmaram dispor de apoio da Epagri e igualmente essa porcentagem declarou obter apoio da Prefeitura Municipal de Florianópolis, a UFSC foi citada quatro vezes (13,3%), seguida da Famasc citada por três vezes (10%) e da Associação de maricultores citada apenas duas vezes (6,7%).

Um maricultor afirmou receber apoio da Fundação AVINA, o mesmo é um líder-parceiro da fundação e auxilia a implantar a maricultura em outras localidades, o mesmo recebeu apoio financeiro para implantar uma balsa-escola, com o objetivo de atrair turistas e consumidores dos moluscos (ostras e mexilhões) e ao mesmo tempo explicar como é o funcionamento da atividade. O produtor também recebeu ajuda desta Fundação para implantar uma fazenda com coletores de sementes de mexilhões.

Tabela 20 - Região sul - Entidades e/ou órgãos que fornecem algum tipo de apoio aos produtores

Entidade e/ou órgão	Produtores	
	Número (*)	%
Nenhum tipo de apoio	8	26,7
Associação	2	6,7
Epagri	6	20,0
Famasc	3	10,0
Prefeitura	6	20,0
UFSC	4	13,3
ONG	1	3,3

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O malacocultor poderia indicar mais de uma entidade e/ou órgão

4.4 Caracterização da produção

Quanto à caracterização da produção foi analisado o tamanho das áreas de cultivo e de acordo com a **tabela 21**, pode-se constatar que 45,5% dos produtores (dez entrevistados) possuem área de cultivo situada na faixa de 5.001 a 10.000m². A segunda maior faixa está situada entre 2.501 a 5.000m² correspondendo a seis produtores (27,3%), seguidos da faixa entre 10.001 a 20.000m² com 18,2% dos produtores entrevistados. Vale destacar que dois produtores (9,1%) afirmaram possuir uma área de cultivo maior que 20.000m².

Tabela 21 – Região sul - Tamanho da área de cultivo

Tamanho (em m ²)	Produtores	
	Número	%
Até 200	0	0,0
201 - 2.500	0	0,0
2.501 - 5.000	6	27,3
5.001 - 10.000	10	45,5
10.001 - 20.000	4	18,2
Acima de 20.000	2	9,1
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme a **tabela 22**, constata-se que a maior parte dos entrevistados (72,7%) cultivam de forma conjunta mexilhões e ostras e 27,3% (seis produtores) cultivam apenas ostras. Nenhum dos entrevistados afirmou cultivar apenas mexilhões.

Tabela 22 – Região sul - Espécie cultivada pelos produtores

Molusco cultivado	Produtores	
	Número	%
Somente ostras	6	27,3
Somente mexilhões	0	0,0
Ostras e Mexilhões	16	72,7
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Em relação à estrutura de cultivo (**tabela 23**) verificou-se que o sistema predominante no cultivo de mexilhões é o espinhel (*long-line*) com 68,8% dos entrevistados. Dos dezesseis produtores de mexilhões na região do Ribeirão da Ilha apenas cinco produtores (31,3%) utilizam a estrutura de estacas.

Tabela 23 - Região sul - Estrutura de cultivo de mexilhões utilizada pelos produtores

Estrutura para mexilhões	Produtores	
	Número	%
Estaca	5	31,3
Espinhel	11	68,8
Total	16	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com os cinco produtores que cultivam mariscos em estacas, os mesmos afirmaram possuir as seguintes quantidades de estacas: um produtor possui nove; dois produtores possuem sete estacas, outro possui três estacas e um produtor não soube informar a quantidade de estacas que possuía.

Já em relação à estrutura para o cultivo de ostras, conforme **tabela 24**, constata-se que todos os entrevistados utilizam o sistema espinhel (*long-line*) na atividade.

Tabela 24 – Região sul - Estrutura de cultivo de ostras utilizada pelos produtores

Estrutura para ostras	Produtores	
	Número	%
Estaca	0	0,0
Espinhel	22	100,0
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Outro objetivo da pesquisa foi detectar de onde provieram os recursos que os produtores utilizaram na instalação de seu cultivo. Como consta na **tabela 25**, todos os entrevistados afirmaram que contaram apenas com recursos próprios para a instalação do cultivo.

Tabela 25 - Região sul - Origem dos recursos utilizados na instalação dos cultivos

Origem dos recursos	Produtores	
	Número	%
Recursos próprios	22	100
Emprestado de amigos	0	0
Banco	0	0
Fundo Perdido	0	0
Prefeitura, Ong, outros	0	0
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

No tocante a obtenção de sementes de mexilhões (**tabela 26**), observa-se que metade dos entrevistados (onze maricultores) já coletam as sementes em seu próprio cultivo. Sete produtores (43,8%) extraem as sementes nos costões e apenas um maricultor esta utilizando coletor artificial. Cabe ressaltar que na região de Ribeirão da Ilha os produtores não compram sementes de mexilhões, diferentemente da obtenção das sementes de ostras que são 100% compradas pelo produtor através do LMM/UFSC.

Tabela 26 – Região sul - Obtenção das sementes de mexilhão utilizadas nos cultivos

Obtenção das sementes de mexilhão	Produtores	
	Número	%
Extraídas nos costões	7	43,8
Coletado em coletores artificiais	1	6,3
Coletado no próprio cultivo	8	50,0
Total	16	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Quanto à mudança no tamanho das sementes de ostra compradas através do Laboratório da Universidade Federal (LMM), de acordo com a **tabela 27**, a quase totalidade dos entrevistados 81,8% (dezoito produtores) respondeu que houve mudança no tamanho das sementes. O que os produtores afirmam é que antigamente eram vendidas sementes em um tamanho maior (3 mm) e hoje o laboratório vende um tamanho menor (1 mm). Dois produtores afirmaram que além de diminuir de tamanho, o preço da semente aumentou. Um

produtor afirmou que este tamanho de semente além de demorar mais para atingir o tamanho ideal, a perda também é maior.

Tabela 27 - Região sul - Constatação de mudança no tamanho das sementes de ostras compradas

Houve mudanças no tamanho das sementes de ostra compradas	Produtores	
	Número	%
Sim	18	81,8
Não	4	18,2
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Outra informação buscada junto aos malacocultores foi verificar quais os equipamentos próprios que os mesmos utilizam na atividade. Conforme a **tabela 28** pode-se verificar que a maioria dos entrevistados 90,9% (vinte produtores), possui barco sem guincho, um produtor possui barco com guincho e um produtor possui uma balsa. Sete produtores (31,8% dos entrevistados) afirmaram possuir bomba para efetuar a limpeza dos moluscos. Outros equipamentos citados por produtores foram os seguintes: peneirador mecânico, luvas e captador de sementes.

Tabela 28 - Região sul - Equipamentos próprios utilizados na produção de ostras e mexilhões

Equipamentos próprios	Produtores	
	Número	%
Nenhum	0	0
Barco sem guincho	20	90,9
Barco com guincho	1	4,5
Balsa	1	4,5
Bombas	7	31,8

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O Malacocultor deveria indicar os tipos de equipamentos que possuía (não havia necessidade da quantidade)

De acordo com a **tabela 29**, constata-se que todos os entrevistados possuem rancho para armazenar ou realizar a limpeza do produto.

Tabela 29 - Região sul - Existência de rancho para armazenar ou realizar a limpeza dos produtos

Possui rancho	Produtores	
	Número	%
Sim	22	100,0
Não	0	0,0
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Verificou-se na pesquisa como consta na **tabela 30**, que 77,3% (dezessete produtores) realizaram alguma modificação no cultivo desde sua entrada na maricultura. As seguintes modificações foram destacadas pelos produtores: além de fazer a lavagem do produto, passou também a realizar a raspagem; mudança de estrutura fixa para *long-line*; aumento da área de cultivo, aumento do número de cordas; mudança de bóias pequenas para bóias grandes; mudança do sistema de bóias para o *long duplo*; gratina ostras e mariscos para vender em restaurantes; comercialização com unidades que contém o SIF (Selo de Inspeção Federal).

Tabela 30 - Região sul - Realização de alguma modificação no cultivo ou na comercialização desde a entrada na maricultura

Realizou alguma modificação	Produtores	
	Número	%
Sim	17	77,3
Não	5	22,7
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme apresentado na **tabela 31**, procurou-se identificar o que seria necessário para que o produtor pudesse melhorar o seu cultivo. A principal necessidade detectada por 72,7% dos produtores foi a melhora do escoamento da produção/comercialização dos produtos; em segundo lugar, duas necessidades foram igualmente citadas por doze produtores (54,5%), destacam-se a necessidade de ampliar a estrutura atual e a melhora dos equipamentos.

Tabela 31- Região sul - Necessidades para melhorar o cultivo de ostras e mexilhões

Equipamentos próprios	Produtores	
	Número	%
Ampliar a estrutura atual	12	54,5
Disponibilidade de sementes	8	36,4
Crédito	11	50,0
Tecnologia	9	40,9
Melhorar o escoamento da produção/ comerlização	16	72,7
Ampliar a área de cultivo	9	40,9
Equipamentos	12	54,5
Capacitação/formação	6	27,3
Bóias, cordas, redes	3	13,6
Mudar o local de cultivo	2	9,1
Mudas o tipo/modalidade de cultivo	1	4,5
Outras	6	27,3

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O Malacocultor poderia citar todas as dificuldades que desejasse

Melhorar a disponibilidade de crédito também foi uma necessidade citada por metade dos produtores (onze entrevistados). Ampliação na área de cultivo e melhores tecnologias foram citadas por nove produtores (40,9%).

Dentre as outras necessidades levantadas pelos seis produtores (27,3%), destacam-se as seguintes: mudança nas leis ambientais; criação de uma indústria de equipamentos próprios para a maricultura; fornecimento pela EPAGRI ou pela Cooperativa de uma balsa grande para uso de todos os produtores; melhoramento das sementes fornecidas pelo LMM/UFSC, devido a grande mortalidade por causa das variações da temperatura da água (sementes triplóides); implantação do sistema contínuo; mudança da utilização de poitas para cabo duplo.

De acordo com a **tabela 32**, metade dos produtores faz algum tipo de beneficiamento do produto e os outros onze entrevistados não realizam beneficiamento algum e vendem o produto in natura (na concha). Dos produtores que afirmaram realizar algum beneficiamento no produto, oito deles afirmaram gratinar ostras, sete produtores vendem o mexilhão desconchado um produtor afirmou vender ostras empanadas.

Tabela 32 - Região sul - Realização de algum tipo de beneficiamento dos produtos

Realizou alguma modificação	Produtores	
	Número	%
Sim	11	50,0
Não	11	50,0
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

A análise da **tabela 33** revela que 54,5% (doze) dos produtores entregam o produto em unidade de beneficiamento. Dentre as unidades de beneficiamento citadas estão: Atlântico sul, Ostravagantes, Moluskus , Cavallo Marinho e Ostra Viva.

De acordo com os dez produtores (45,5%) que responderam não entregar sua produção em Unidade de beneficiamento, afirmaram que não o fazem pelos seguintes motivos: o preço que essas unidades pagam ao produtor é baixo; desconhecimento de unidades que realizam o beneficiamento na região; não é um bom negócio para o produtor.

Tabela 33 - Região sul - Entrega de produtos em unidade de beneficiamento

Entrega o produto	Produtores	
	Número	%
Sim	12	54,5
Não	10	45,5
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

4.5 Caracterização da Comercialização

Como pode ser constatado na **tabela 34**, 90,9% dos produtores comercializam o seu produto na forma *in natura* (cru na concha). Pode-se observar através da mesma tabela que não há produtores que vendam o seu produto congelado, e que há uma baixa comercialização dos produtos sob a forma de desconchado e gratinado contendo apenas um produtor para cada categoria (4,5%).

Tabela 34 - Região sul - Formas de apresentação utilizadas na comercialização dos produtos

Apresentação na comercialização	Produtores	
	Número (*)	%
Cru na concha (<i>in natura</i>)	20	90,9
Desconchado	1	4,5
Congelado	0	0,0
Gratinado	1	4,5
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) Média ponderada e aproximada dos percentuais de apresentação e comercialização (somatório dos percentuais coletados em cada modalidade *versus* 22 unidades de cultivo)

Em relação aos canais de comercialização verifica-se que não há uma predominância relevante entre os canais. De acordo com a **tabela 35**, sete produtores (31,8%) afirmaram comercializar com atravessadores, seguido de seis produtores (27,3%) que vendem sua produção diretamente aos consumidores finais. Quatro entrevistados (18,2%) comercializam com bares e restaurantes e outros quatro produtores vendem para indústria de pescados. Apenas um produtor comercializa diretamente com restaurantes de outros estados, por possuir o SIF.

Tabela 35 - Região sul - Canais de comercialização dos produtos

Canais de comercialização	Produtores	
	Número (*)	%
Para consumidores finais	6	27,3
Para supermercados	0	0,0
Para bares e restaurantes	4	18,2
Para atravessadores	7	31,8
Para peixarias	4	18,2
Outros	1	4,5
Total	22	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) Média ponderada e aproximada dos percentuais de apresentação e comercialização (somatório dos percentuais coletados em cada modalidade *versus* 22 unidades de cultivo)

Quanto à forma de comercialização, de acordo com a **tabela 36**, metade dos produtores (onze) vende os moluscos no próprio local do cultivo e a outra metade tem uma comercialização ativa (sai para vender a produção).

Tabela 36 - Região sul - Formas de comercialização dos produtos

Formas de comercialização	Produtores	
	Número (*)	%
Ativa (produtor sai para vender)	11	50,0
Passiva (comprador vem até o local)	11	50,0
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) Média ponderada e aproximada dos percentuais de apresentação e comercialização (somatório dos percentuais coletados em cada modalidade *versus* 22 unidades de cultivo)

Nesta pesquisa foram identificados os principais compradores dos produtos cultivados na região de Ribeirão da Ilha:

a) Atravessadores : Moluskus Fazenda Marinha, Ostra Viva Fazenda Marinha, Atlântico Sul Fazenda Marinha; Ostravagantes Fazenda Marinha; Cavalo Marinho Distribuidora de Frutos do Mar Ltda.

b) Restaurantes: Fratelanza, Rancho Açoriano, Lindacap, Fedoca, Maurílio I, Ana Maria, Deca, Oliveira, Toca do Paru, Recanto das Pedras.

c) Peixaria : Mercado Público, Chico Peixeiro, Peixaria Pinheira, Peixaria Ademir, Peixaria do Zeca.

d) Outros : produtor que possui o SIF e vende para os Estados da Bahia e São Paulo.

De acordo com a **tabela 37**, constata-se que 72,7% dos produtores (dezesseis) possuem dificuldades para vender seus produtos, contra 27,3% (seis entrevistados) que afirmam não possuir qualquer dificuldade. Os produtores que responderam ter dificuldades alegam as seguintes razões: o mercado está saturado; a demanda por moluscos ainda é fraca; há muita concorrência na maricultura; o preço de venda é muito baixo; muitas pessoas ainda têm receio

de consumir ostras por ser indigesta; falta de um centro de processamento para as ostras cultivadas, não possuir o SIF.

Entre os dezesseis produtores que possuem dificuldades com as vendas, dois afirmaram que é apenas com a venda de ostras pois há muita concorrência deste produto na região do Ribeirão da Ilha. Outros dois produtores possuem dificuldades de venda apenas no inverno, onde a demanda cai devido a baixa quantidade de turistas.

Tabela 37 - Região sul - Dificuldades para a venda dos produtos

Possui dificuldades	Produtores	
	Número	%
Sim	16	72,7
Não	6	27,3
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Verificou-se, na pesquisa, a participação dos produtores em cursos ou palestras sobre venda de moluscos. De acordo com a **tabela 38**, dezesseis produtores (72,7%) não participaram dos cursos, e seis (27,3%) participaram de cursos sobre vendas de moluscos realizados pelos seguintes órgãos: UNISUL, FAMASC, EPAGRI e SEBRAE.

Os produtores que não realizaram cursos afirmam que não tiveram conhecimento de cursos sobre este assunto (treze maricultores) e os outros três produtores responderam que esses cursos não trazem retorno, ou seja, são ineficazes.

Tabela 38 - Região sul - Participação dos produtores em cursos ou palestras sobre venda de moluscos

Participa de cursos ou palestras	Produtores	
	Número	%
Sim	6	27,3
Não	16	72,7
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

4.6 Caracterização da Gestão do Cultivo

No tocante a gestão do cultivo foi pesquisado junto aos produtores se os mesmos calculam o custo de produção e o preço de venda à vista. Os cinco produtores (22,7%) que afirmaram efetuar o cálculo do custo de produção (**tabela 39**), o realizam da seguinte maneira: somam a quantidade de insumos e o gasto necessário para sua obtenção e computam também o gasto com a mão-de-obra. A partir daí calculam o preço de venda. As informações são obtidas através de planilhas feitas em computador próprio (citado por três), através de apoio do Sebrae (citado por um) e da Epagri (citado por um).

Tabela 39 - Região sul -Estabelecimento do custo de produção e do preço de venda à vista dos produtos

Sabe calcular o custo de produção e o preço de venda à vista	Produtores	
	Número	%
Sim	5	22,7
Não	17	77,3
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Verifica-se de acordo com a **tabela 40**, que a maioria dos produtores (86,4%) no Ribeirão da Ilha, realizam um planejamento da sua produção. Dezoito produtores afirmaram que determinam a quantidade a ser produzida com base na avaliação da safra passada e perspectiva de venda futura de acordo com pedidos de clientes. Cabe ressaltar que apenas um produtor realiza contagem dos produtos e verifica o tamanho das cordas para tomar tal decisão.

Tabela 40 - Região sul - Planejamento da produção e das vendas dos produtos

Planeja a produção e as vendas	Produtores	
	Número	%
Sim	19	86,4
Não	3	13,6
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Com base na **tabela 41**, treze produtores (59,1%) possuem interesse em melhorar o cultivo, porém apenas seis possuem projetos escritos para realizar tais melhorias. Dentre os interesses dos produtores destacam-se: aumento e melhora da qualidade da estrutura de cultivo atual (citado por sete), melhorar as instalações no rancho (citado por três, sendo que dois possuem uma planta para realizar tal mudança), iniciar a produção de outras espécies como vieiras (citado por dois) e inserir-se no processo de certificação da qualidade das ostras produzidas no município de Florianópolis (citado por um).

Tabela 41- Região sul - Interesse do produtor em melhorar o cultivo

Tem interesse em melhorar o cultivo	Produtores	
	Número	%
Sim	13	59,1
Não	9	40,9
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Pode-se observar que embora 59,1% dos produtores tenham interesse em melhorar o cultivo, apenas 27,3% (seis produtores), possuem um projeto escrito para tal fim (**tabela 42**).

Tabela 42- Região sul - Produtor escreveu algum projeto para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão

Escreveu algum projeto	Produtores	
	Número	%
Sim	6	27,3
Não	16	72,7
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Observou-se de acordo com a **tabela 43**, que 68,2% dos entrevistados declararam não receber assistência para melhorar o seu cultivo.

Tabela 43- Produtor possui assistência de órgãos e/ou entidades para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão

Tem assistência para melhorar o cultivo	Produtores	
	Número	%
Sim	7	31,8
Não	15	68,2
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Sete produtores (31,8%) afirmaram receber assistência. Entre as entidades que auxiliam os produtores para a melhora do cultivo em termos de administração/gestão, a mais citada pelos mesmos foi a Epagri (cinco produtores), seguida da Prefeitura (três produtores), Associação de maricultores (dois produtores) e a UFSC (um produtor), conforme **tabela 44**.

Tabela 44- Região sul - Entidades e/ou órgãos que prestam assistência aos produtores para melhorar o cultivo em termos de administração /gestão

Entidade e/ou órgão	Produtores	
	Número	%
Nenhuma assistência	15	68,2
Epagri	5	22,7
Associação	2	9,1
Famasc	0	0,0
Cooperativa	0	0,0
Prefeitura	3	13,6
Universidade	1	4,5

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O Malacocultor poderia indicar mais de uma entidade e/ou órgão

Verificou-se de acordo com a **tabela 45**, que apenas 22,7% dos produtores realizam registro de suas receitas e despesas, o que dificulta um gerenciamento adequado do cultivo. Constatou-se que para efetuarem esses registros os entrevistados utilizam planilha no computador (citado por três), caderno (citado por um) e agenda (citado por um).

Tabela 45- Região sul - Realiza algum tipo de registro de receitas e de despesas em termos de administração/gestão do cultivo

Registra receitas e despesas	Produtores	
	Número	%
Sim	5	22,7
Não	17	77,3
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Outra questão abordada foi sobre o rendimento mensal médio do produtor com a atividade. Dentre os vinte e dois entrevistados, nove não souberam responder o quanto a atividade rende por mês. Isto se deve ao fato de a maioria dos produtores não registrar suas receitas e despesas. De acordo com a **tabela 46**, constata-se que o rendimento mensal do produtor varia entre a faixa de R\$ 701,00 a R\$ 1.500,00 correspondendo a 36,4% da amostra pesquisada.

Tabela 46 - Região sul - Rendimento mensal médio do produtor com a atividade de malacocultura

Rendimento médio mensal (R\$)	Produtores	
	Número ^(*)	%
Inferior a 400	0	0,0
400 - 700	1	4,5
701 - 1000	4	18,2
1001 - 1500	4	18,2
1501 - 2000	1	4,5
2001 - 2500	1	4,5
2501 - 3000	2	9,1
Não soube responder	9	40,9
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme a **tabela 47** constata-se que oito produtores (36,4%) participam de palestras ou trocam informações sobre administração do seu cultivo. Dos produtores entrevistados quatorze (63,6%) não realizaram cursos sobre administração de cultivo e também não se interessam em trocar informações sobre esse tema.

Tabela 47- Região sul - Participação em cursos, palestras ou troca de informações para administração do cultivo

Participa de cursos, palestras ou troca de informações	Produtores	
	Número	%
Sim	8	36,4
Não	14	63,6
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Observa-se de acordo com a **tabela 48**, que o órgão que ofereceu mais cursos, palestras em relação a administração de cultivo, mais citados pelos produtores foi a Epagri com 27,3%, seguida da UFSC com 22,7%.

Tabela 48- Região sul - Participação em cursos, palestras ou troca de informações oferecidas por entidades e/ou órgãos para administrar o cultivo

Entidade e/ou órgão	Produtores	
	Número(*)	%
Não participa	14	63,6
Epagri	6	27,3
Universidade	5	22,7
Associação	2	9,1
Famasc	1	4,5
Prefeitura	1	4,5

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O malacocultor poderia indicar mais de uma entidade ou órgão

Devido a este trabalho ter o foco no arranjo produtivo local da maricultura na região de Florianópolis/SC, convém ressaltar a importância da cooperação entre os agentes. Assim sendo foi questionado aos entrevistados o que eles entendiam sobre cooperativismo. Dos vinte e dois entrevistados, apenas um (4,5%) respondeu não entender nada sobre cooperativismo. Os demais produtores (95,5%) emitiram as seguintes respostas sobre o que é cooperativismo: união de um grupo de pessoas que não queiram levar vantagens uma sobre as outras; parceria e compreensão por parte dos produtores que queiram se cooperar; reunião de pessoas com o mesmo interesse; união entre os produtores para evitar concorrências; pessoas que se unem para conseguir benefícios juntos; facilitador do escoamento da produção; melhora o desenvolvimento da atividade; auxílio ao produtor na compra dos insumos; ação conjunta visando melhora na produção; união de pessoas honestas com a mesma visão; a cooperação entre os maricultores é importante porém os nativos não se entendem; a administração da cooperativa tem que ser feita por pessoas que não sejam produtores; cooperativa baliza os preços, o que é bom para todos os maricultores; conhecimento sobre o assunto obtido através de um curso ministrado pelo Sebrae; cooperação para obter o Selo de Inspeção Federal e assim aumentar a comercialização; reunião de interesses comuns.

4.7 Caracterização do Crédito para Maricultura

A pesquisa de campo também procurou identificar se os produtores possuem informação sobre a existência de crédito para a maricultura e de acordo com a **tabela 49**, verifica-se que a maioria dos produtores (90,9%), tem conhecimento da existência de crédito. Os créditos mais citados foram os seguintes: PRONAF (através do Banco do Brasil) citado por dezenove produtores; FUNRUMAR atual FUNGEOF (através da Prefeitura de Florianópolis) citado por quatorze produtores e FDR (através da SEAP) citado por três entrevistados.

Tabela 49- Região sul - Conhecimento da existência de crédito para a maricultura

Tem conhecimento da existência de crédito para a maricultura	Produtores	
	Número	%
Sim	20	90,9
Não	2	9,1
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

A **tabela 50** mostra que dezoito produtores (81,8%) afirmaram ter dificuldades para conseguir empréstimos no banco para a atividade.

Tabela 50- Região sul - Existência de dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura

Existe dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura	Produtores	
	Número	%
Sim	18	81,8
Não	4	18,2
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 51**, doze produtores (54,5%) declaram que a exigência de avá/garantias por parte das instituições financeiras é um entrave importante na concessão de crédito para a maricultura e também doze entrevistados (54,5%) relacionaram a grande burocracia para utilizar as fontes de financiamento já existentes.

No grupo outras dificuldades com 27,3% dos entrevistados, foram destacadas as seguintes: existência de instituições financeiras que solicitam a licença ambiental; dependência da boa vontade do gerente em conceder o crédito; exigência do TAC (Termo de Ajustamento de Conduta); exigências de documentos sobre a área de cultivo; aval da EPAGRI; demora em obter o empréstimo e falta de organização na liberação dos recursos.

Tabela 51 - Região sul - Principais dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura

Dificuldade para conseguir empréstimo no banco para a maricultura	Produtores	
	Número	%
Exigência de aval/garantias por parte das instituições que financiam	12	54,5
Grande burocracia para utilizar as fontes de financiamento existentes	12	54,5
Outras dificuldades	6	27,3

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme **tabela 52**, verifica-se que onze entrevistados (50%), nunca recorreram a empréstimos para o financiamento da atividade. Seis produtores (27,3%) já buscaram no mínimo duas vezes empréstimos em bancos e acima de três vezes somente dois entrevistados (9,1%).

Tabela 52 - Região sul - Busca de empréstimo para a atividade

Quantas vezes buscou dinheiro emprestado no banco	Produtores	
	Número	%
Nenhuma	11	50,0
1	1	4,5
2	6	27,3
3	2	9,1
Acima de 3	2	9,1
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Outro ponto questionado na pesquisa, foi o conhecimento por parte dos maricultores sobre empréstimos através de cooperativa. Assim sendo, vinte entrevistados (90,9%) declararam não possuir conhecimento de empréstimos através da maricultura e apenas dois produtores (9,1%) afirmaram possuir esse conhecimento. Os dois produtores que responderam positivamente emitiram as seguintes opiniões: a cooperativa pode buscar fundos

perdidos e o maricultor não pode; nos empréstimos feitos através de cooperativa, os cooperados são co-avalistas uns dos outros.

De acordo com o que é mostrado na **tabela 53**, quatorze maricultores (63,6%) realizaram modificações no cultivo nos últimos três anos. Dentre as mudanças citadas pelos produtores estão as seguintes: aumento da estrutura como número de cordas e equipamentos (citado por sete), aumento da área (citado por dois); usava estaca de madeira, hoje usa PVC com concreto (citado por dois); antes usava canoa a remo, atualmente usa barco a motor; implantação de coletores de sementes; compra de duas canoas de fibra; colocação de guincho no barco; troca de estacas por *long line*.

Tabela 53- Região sul -Realização de modificações no cultivo nos três últimos anos

Realizou modificações no cultivo nos últimos três anos	Produtores	
	Número	%
Sim	14	63,6
Não	8	36,4
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

4.8 Caracterização da Inovação e Formas de Cooperação na Malacocultura.

Outro objetivo desta pesquisa foi questionar junto aos produtores a importância de alguns itens na melhoria do conhecimento dentro da atividade de malacocultura. Mediante **tabela 54**, constata-se que o item que mais se destaca para os entrevistados é a EPAGRI com 90,9%, seguido da Universidade Federal de Santa Catarina e o item Feiras, exposições e lojas, ambos com 86,4%. O item Conferências, seminários, cursos e publicações especializadas foram citados por dezoito entrevistados (81,8%). A associação dos maricultores foi citada por quinze produtores e o item que menos contribuiu para melhorar o conhecimento na opinião dos maricultores é Encontro de lazer com onze entrevistados da amostra.

Tabela 54- Região sul - Opinião dos produtores com relação a alguns itens para melhorar seu conhecimento na maricultura

Descrição dos itens	Produtor considera importante					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Epagri	20	90,9	2	9,1	22	100,0
Universidade Federal de Santa Catarina	19	86,4	3	13,6	22	100,0
Feiras, exposições e lojas	19	86,4	3	13,6	22	100,0
Conferências, seminários, cursos e publicações especializadas	18	81,8	4	18,2	22	100,0
Encontros de lazer	11	50,0	11	50,0	22	100,0
Associação de maricultores	15	68,2	7	31,8	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 55**, verifica-se que as formas de cooperação que o produtor avalia como mais importante em realizar com outros maricultores são: **1º**) reivindicações, citada por treze produtores (59,1%); **2º**) cursos e treinamentos a partir de iniciativa conjunta citada por onze produtores (50%); **3º**) participação conjunta em feira citada por nove produtores (40,9%). Convém ressaltar que nenhuma das formas de cooperação pesquisadas foi apontada por mais de treze produtores e nem por menos de quatro (18,2%) entrevistados.

Tabela 55- Região sul - Opinião dos produtores com relação a algumas formas de cooperação realizadas durante os últimos anos outros maricultores da região

Descrição das formas de cooperação	Produtor considera importante					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Reivindicações	13	59,1	9	40,9	22	100,0
Cursos e treinamentos a partir de iniciativa conjunta	11	50,0	11	50,0	22	100,0
Participação conjunta em feiras	9	40,9	13	59,1	22	100,0
Obtenção de financiamento	6	27,3	16	72,7	22	100,0
Venda conjunta de produtos	5	22,7	17	77,3	22	100,0
Compra de insumos e equipamentos	4	18,2	18	81,8	22	100,0
Melhorias no cultivo	4	18,2	18	81,8	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

A **tabela 56** demonstra quais são as vantagens para o produtor do cultivo estar localizado no município de Florianópolis. Foram consideradas importantes por ordem: **1º**) proximidade com universidades e centros de pesquisa com 81,8% dos pesquisados; **2º**) proximidade com fornecedores de insumos e matéria-prima com 63,6% dos entrevistados; **3º**)

disponibilidade de mão-de-obra qualificada citado por 59,1% dos produtores e 4º) baixo custo da mão-de-obra com 54,5% dos entrevistados. É importante destacar que nenhuma das vantagens questionadas foi apontada por mais de dezoito (81,8%) e nem por menos de oito (36,4%) produtores.

Tabela 56- Região sul - Opinião dos produtores com relação as principais vantagens que o cultivo tem por estar localizado no município de Florianópolis

Descrição das vantagens	Produtor considera importante					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Proximidade com universidades e centros de pesquisa	18	81,8	4	18,2	22	100,0
Proximidade com fornecedores de insumos e matéria-prima	14	63,6	8	36,4	22	100,0
Disponibilidade de mão-de-obra qualificada	13	59,1	9	40,9	22	100,0
Baixo custo da mão-de-obra	12	54,5	10	45,5	22	100,0
Proximidade com os clientes/consumidores	11	50,0	11	50,0	22	100,0
Disponibilidade de serviços técnicos especializados	10	45,5	12	54,5	22	100,0
Proximidade com produtores de equipamentos	8	36,4	14	63,6	22	100,0
Existência de programas de apoio e promoção	8	36,4	14	63,6	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Alguns produtores ainda destacaram as vantagens do cultivo estar no bairro Ribeirão da Ilha como a qualidade da água na região sul do município (mais fria e mais salgada que no norte da Ilha), outro ponto destacado foi que devido ao sul ser menos habitado que o norte do município as águas também são mais limpas e também foi destacado que na região a maioria dos cultivos é em frente à casa dos produtores, com isto há uma melhor forma de monitoramento das áreas.

Conforme a **tabela 57** constata-se que as principais negociações que o produtor realiza localmente são: 1º) venda de produtos, com a indicação de dezoito produtores (81,8%); 2º) compra de insumos e matéria-prima relacionada por dezessete produtores (77,3%); 3º) compra de componentes e peças e compra de equipamentos ambos citados por quinze produtores (68,2%) e por último a compra de serviços (manutenção) indicada por treze produtores (59,1%).

Tabela 57- Região sul - Principais negociações que o produtor realiza localmente

Principais negociações realizadas	Produtor considera importante					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Venda de produtos	18	81,8	4	18,2	22	100,0
Compra de insumos e matéria-prima	17	77,3	5	22,7	22	100,0
Compra de componentes e peças	15	68,2	7	31,8	22	100,0
Compra de equipamentos	15	68,2	7	31,8	22	100,0
Compra de serviços (manutenção)	13	59,1	9	40,9	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Foi verificado junto aos produtores como consta na **tabela 58** a expressividade das associações e cooperativa em algumas atividades. Constata-se que embora seja expressiva a *boa* avaliação das atividades relacionadas abaixo, com 43,2% das opiniões, os níveis *razoável e ruim* contam com 56,8% da avaliação dos entrevistados.

Tabela 58- Região sul - Avaliação do produtor quanto à contribuição de associações e cooperativas no tocante a algumas atividades

Tipos de contribuição	Avaliação dos produtores							
	Boa		Razoável		Ruim		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Identificação das fontes de financiamento	12	54,5	6	27,3	4	18,2	22	100,0
Reuniões para discutir o rumo da maricultura	11	50,0	5	22,7	6	27,3	22	100,0
Apresentação de reivindicações	10	45,5	6	27,3	6	27,3	22	100,0
Promoção de ações dirigidas a melhoria do cultivo (novas tecnologias)	10	45,5	7	31,8	5	22,7	22	100,0
Organização de eventos técnicos e comerciais	10	45,5	3	13,6	9	40,9	22	100,0
Disponibilidade de informações sobre matérias-primas, equipamentos, assistência técnica, consultoria, etc.	8	36,4	6	27,3	8	36,4	22	100,0
Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino local	8	36,4	3	13,6	11	50,0	22	100,0
Promoção de ações cooperativas	7	31,8	5	22,7	10	45,5	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

4.9 Caracterização das Políticas Públicas e Formas de Financiamento

Outra questão de interesse da pesquisa foi verificar se os entrevistados possuíam conhecimento sobre algum tipo de programa ou ação específica para a maricultura. Assim sendo a **tabela 59** mostra que quatorze produtores (63,6%) responderam negativamente essa questão.

Tabela 59- Região sul - Conhecimento por parte do produtor de algum tipo de programa ou ações específicas para a maricultura, promovido pelos diferentes órgãos de governo municipal, estadual ou federal

O produtor tem conhecimento	Produtores	
	Número	%
Sim	8	36,4
Não	14	63,6
Total	22	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com os oito produtores que afirmaram possuir conhecimento sobre programas ou ações, destacam-se as seguintes citações: novo mapeamento de área promovido pela EPAGRI; o PLDM (Plano Local de Desenvolvimento da Maricultura) promovido pelo SEAP; o Programa Nacional de Controle Higiênico Sanitário de Moluscos Bivalves, mantido pela SEAP, MAPA e pelo Ministério da Saúde; implantação do sistema contínuo, projeto da SEAP em parceria com a EPAGRI e programa citado pelos oito produtores o APL das ostras que é coordenado pelo SEBRAE, IGEOF/Prefeitura Municipal de Florianópolis, EPAGRI, SEAP/SC, Banco do Brasil e UFSC.

As atividades propostas no APL (Arranjo Produtivo Local) das ostras, são a organização e profissionalização dos maricultores, desenvolvimento do projeto para construção de novas máquinas e equipamentos para otimizar a produção e a adequação dos processos para a certificação da qualidade da ostra catarinense.

Também foi questionado junto aos produtores o que o Governo pode fazer para melhorar a situação da maricultura. Deste modo, obtiveram-se as seguintes respostas: melhorar o saneamento básico da região onde estão localizadas as fazendas marinhas; criação de linhas de créditos mais acessíveis (juros mais baixos) aos produtores e específicas para a maricultura; financiamento para os órgãos competentes efetuarem melhoramentos nas sementes e financiamento para a produção de materiais mais baratos para os produtores; maior fiscalização nas áreas de cultivo para acabar com os conflitos existentes; menos burocracia para conseguir empréstimos e que o governo aceitasse parte da produção do maricultor como forma de pagamento; aumentar o intercâmbio entre os produtores do Brasil com outros produtores de países que tenham destaque na malacocultura, mudança na legislação sobre a legalização das áreas; poder de polícia sobre as áreas de cultivo; criação de projetos para a capacitação técnica dos produtores; criação de um seguro para os maricultores quando houvesse perda devido a fenômenos naturais (ciclones, maré vermelha); melhor

divulgação do produto; legislação para comercialização e garantias legais sobre as áreas; transformar a SEAP em Ministério; implementação efetiva dos programas PLDM e o Programa Nacional do Controle Higiênico-sanitário dos moluscos bivalves; auxílio para os produtores conseguirem o SIF internacional; apoio a exportação; apoio para melhorar o escoamento da produção; maior fiscalização nas áreas de cultivo pois alguns produtores ocupam a área de outros; cobrança de uma taxa das pessoas que queiram possuir uma área de cultivo para que os mesmos possam cobrar do Governo caso haja alguma irregularidade; investimento na maricultura a fundos perdidos; maior envolvimento do governo com a atividade.

5. Análise do perfil dos produtores de moluscos da região de Sambaqui/Santo Antônio de Lisboa no município de Florianópolis/SC

5.1 Caracterização dos Produtores e das Unidades de Cultivo

Com relação à criação das unidades de cultivo na região norte, verifica-se conforme a **tabela 60** que as mesmas começam a partir de ano de 1984, com um crescimento significativo a partir de 1996 contando com 75% da amostra.

Tabela 60 – Região norte - Ano de criação da unidade de cultivo

Ano de criação	Unidades de Cultivo	
	Número	%
Até 1987	2	16,67
1988- 1992	1	8,33
1993- 1996	4	33,33
1997 - 2000	0	0,00
2001 - 2005	5	41,67
Total	12	100,00

Fonte : pesquisa de campo 2007

Conforme **tabela 61**, constata-se que é predominante a presença de produtores do sexo masculino na atividade, com 91,67% do total da amostra.

Tabela 61 – Região norte - Sexo dos produtores

Sexo	Produtores	
	Número	%
Feminino	1	8,33
Masculino	11	91,67
Total	12	100,00

Fonte : pesquisa de campo 2007

O pessoal envolvido na atividade possui idade que varia de 26 a 60 anos, e como está relacionado na **tabela 62**, há uma maior concentração de indivíduos na faixa etária de 31 a 40

anos com 33,3%, e igualmente na faixa de 51 a 60 anos também com 33,3% da amostra (quatro produtores).

Tabela 62 – Região norte - Faixa etária dos produtores

Idade (em anos)	Produtores	
	Número	%
Até 27	1	8,3
28 - 30	2	16,7
31 - 40	4	33,3
41-50	1	8,3
51-60	4	33,3
Acima de 60	0	0,0
Total	12	100,0

Fonte : pesquisa de campo 2007

No que se refere ao grau de instrução dos entrevistados, verifica-se, com base na **tabela 63**, que a maior concentração ficou entre ensino médio completo e ensino superior completo, ambos com três produtores cada (25%). A segunda maior concentração ficou com ensino fundamental completo com 16,67% (dois entrevistados) e igualmente ensino superior incompleto com o mesmo número (dois produtores). Cabe ressaltar que na amostra não foi encontrado produtor analfabeto e nem pós-graduado.

Tabela 63 – Região norte - Grau de escolaridade dos produtores

Grau de escolaridade	Produtores	
	Número	%
Analfabeto	0	0,00
Ensino fundamental incompleto	1	8,33
Ensino fundamental completo	2	16,67
Ensino médio incompleto	1	8,33
Ensino médio completo	3	25,00
Ensino superior incompleto	2	16,67
Ensino superior completo	3	25,00
Pós - graduação	0	0,00
Total	12	100,00

Fonte : pesquisa de campo, 2007

Constata-se de acordo com a **tabela 64**, que a atividade mais realizada pelos produtores da amostra, antes de iniciar o cultivo era a pesca, com 41,7% (cinco entrevistados), seguida da categoria funcionário de empresa privada com três produtores (25%).

Tabela 64 – Região norte - Atividades dos produtores antes de iniciar o cultivo

Atividade (ocupação profissional)	Produtores	
	Número	%
Pescador	5	41,7
Estudante	2	16,7
Fazendeiro	1	8,3
Funcionário de empresa privada	3	25,0
Empresário	1	8,3
Total	12	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

No tocante a outras fontes de rendas (outras ocupações) dos produtores podemos verificar (**tabela 65**) que a maioria 58,3% (sete produtores) vive exclusivamente do cultivo, sem possuir uma outra atividade para complementar a sua renda.

Tabela 65 – Região norte - Outras fontes de renda dos produtores

Fontes de renda	Produtores	
	Número	%
Malacocultura	7	58,3
Aposentadoria	2	16,7
Empregado de empresa privada	2	16,7
Empresário (dono de restaurante)	1	8,3
Total	12	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Foi questionado junto aos produtores da região de Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa, o número de horas diárias que os mesmos dedicam ao seu cultivo e conforme **tabela 66**, verifica-se que 66,6% (oito produtores) trabalham em média de 8 a 10 horas diárias em seu cultivo.

Tabela 66 – Região norte - Número de horas diárias dedicadas ao cultivo pelo produtor

Número de horas diárias	Produtores	
	Número	%
0h - 3 h	2	16,7
4h - 5h	1	8,3
6h - 7h	1	8,3
8h - 9h	4	33,3
10h	4	33,3
Acima de 10h	0	0,0
Total	12	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Na **tabela 67**, constata-se que não apresenta muita variação o número de pessoas da família do produtor envolvidas no cultivo, onde seis entrevistados afirmaram não possuir nenhuma pessoa da família envolvida e os outros seis responderam que obtém ajuda de apenas um membro da família, citando apenas o irmão ou o filho.

Tabela 67 – Região norte -Número de pessoas da família envolvidas diretamente no cultivo

Número de pessoas	Produtores	
	Número	%
Nenhuma	6	50,0
1	6	50,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Mediante **tabela 68**, verifica-se que seis produtores (50%) possuem de cinco a seis pessoas dependentes do seu cultivo para viver. Convém salientar que três entrevistados (25%) têm a atividade apenas como complementação de sua renda.

Tabela 68 – Região norte -Número de pessoas que dependem do cultivo para viver

Número de pessoas	Produtores	
	Número	%
Nenhuma	3	25,0
1 - 2	0	0,0
3 - 4	2	16,7
5 - 6	6	50,0
7 - 9	1	8,3
Acima de 9	0	0,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 69**, verifica-se que 75% dos entrevistados (nove) possuem ou já possuíram sócios. Dos nove entrevistados sete ainda mantêm a sociedade.

Tabela 69 – Região norte - Existência de sociedade pelos produtores

Produtor possui ou já possui sócio	Produtores	
	Número	%
Sim	9	75,0
Não	3	25,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Foi identificada também nesta pesquisa a profissão do pai do produtor e conforme a **tabela 70** constata-se que cinco produtores (41,7%) são filhos de pescadores. Os pais de três entrevistados são empregados de empresas privada e na categoria “outras” também com três entrevistados foram citados as seguintes profissões: médico, engenheiro e taxista autônomo.

Tabela 70 - Região norte - Profissão paterna dos produtores

Profissão (ocupação) do pai	Produtores	
	Número	%
Pescador	5	41,7
Empregado de empresa privada	3	25,0
Empregado de empresa estatal	1	8,3
Outras	3	25,0
Total	12	100,00

Fonte: pesquisa de campo, 2007

5.2 Caracterização dos cursos oferecidos aos produtores

Quanto à participação dos produtores em cursos antes de iniciar o cultivo pode-se analisar a mesma como sendo baixa com apenas três produtores (25%) conforme **tabela 71**. Dentre os três entrevistados que responderam afirmativamente, foram citados os seguintes cursos: cultivo de ostras e mariscos promovido pela EPAGRI, o produtor não lembrou o nome do curso mas afirmou que foi ministrado pela Associação de maricultores (AMANI), e um produtor se formou como agrônomo pela Universidade Federal de Santa Catarina e antes de iniciar o cultivo fez vários cursos e também se especializou na área de malacocultura.

Tabela 71 – Região norte - Participação dos produtores em cursos antes de iniciar o cultivo

Participação em curso	Produtores	
	Número	%
Sim	3	25,0
Não	9	75,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Na **tabela 72**, pode-se analisar que houve um aumento do interesse em cursos por parte dos entrevistados, uma vez que, após iniciar o cultivo, apenas dois produtores (16,7%) não participaram de nenhum curso alegando ambos falta de tempo para participar dos cursos. As

entidades e órgãos que promoveram os cursos citados pelos dez produtores (83,3%) foram as seguintes: EPAGRI (citada por oito), UFSC (citada por quatro), SEBRAE (citada por um) e FAMASC (citada por um).

Tabela 72 – Região norte -Participação dos produtores em cursos depois de iniciar o cultivo

Participação em curso	Produtores	
	Número	%
Sim	10	83,3
Não	2	16,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Após verificar a participação dos produtores nos cursos, buscou-se analisar a qualidade dos mesmos na opinião dos entrevistados. (**tabela 73**). Com isso, verificou-se que dos dez entrevistados que participaram de cursos, nove (90%) consideraram que o curso (ou cursos) *foi bom*, e apenas um produtor (10%) afirmou que o curso (ou cursos) *deixou a desejar*. Cabe destacar que nenhum curso foi considerado *muito bom* pela população da amostra da região de Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa. Vale ressaltar também que os três participantes dos cursos antes de iniciar o cultivo estão inseridos na amostra dos dez que participaram após o início do cultivo.

No tocante aos nove produtores que consideraram que os cursos *foram bons*, os mesmos relataram as seguintes razões: não possuía conhecimento sobre maricultura e hoje pode juntar o que aprendeu com a prática; verificação de que a prática e a teoria estavam em harmonia; foi importante para iniciar a atividade; fundamental pela falta de conhecimento que o produtor possuía sobre a atividade; importante para tirar dúvidas sobre e aprimorar os conhecimentos na área.

O malacocultor que considerou que os cursos *deixaram a desejar* afirmou que os mesmos são muito repetitivos e não esclarecem as dúvidas que surgem no dia a dia dos produtores.

Foi identificado também nesta pesquisa o que os produtores aprenderam nos cursos que passaram a utilizar na sua área de cultivo. Obtiveram-se as seguintes respostas: a maneira de confeccionar uma lanterna; verificar a densidade da lanterna da ostra; aprendizado sobre o manejo correto; modo correto de peneirar as sementes; qual a porcentagem das sementes colocadas em lanternas.

Tabela 73 – Região norte - Opinião dos produtores sobre os cursos dos quais participaram

Opinião	Produtores	
	Número	%
Foi bom	9	90,0
Foi muito bom	0	0,0
Deixou a desejar	1	10,0
Total	10	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

5.3 Caracterização da aprendizagem dos produtores com outros agentes

Quanto à aprendizagem do produtor com outros maricultores, 66,7% (oito entrevistados) responderam afirmativamente a esta questão (**tabela 74**). Foram relacionados por estes produtores os seguintes exemplos: manuseio de semente; implantação de travesseiros para substituir os berçários; coisas básicas como manuseio e estrutura; tipos de malhas e lanternas; classificação das ostras; materiais utilizados; informações sobre predadores das sementes; procedimentos para amarrar as bombonas.

Tabela 74 – Região norte - Aprendizagem do produtor com outros maricultores

Aprende algo com outros produtores	Produtores	
	Número	%
Sim	8	66,7
Não	4	33,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme **tabela 75**, verifica-se que nove produtores (75%) participam da associação de maricultores do norte da ilha (AMANI). Os motivos citados pelos produtores porque participam da associação foram os seguintes: a associação abre caminho na maricultura; para estar por dentro dos acontecimentos na área (citado por seis); participa por participar. Os entrevistados que não participam afirmam não ter conhecimento da associação e que a mesma não defende os interesses da maricultura.

Tabela 75 – Região norte - Participação dos produtores em associação de maricultores

Participação em curso	Produtores	
	Número	%
Sim	9	75,0
Não	3	25,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Verifica-se na **tabela 76**, que o papel da EPAGRI como instituição tem grande aceitação pelos entrevistados, onde 58,3% (sete produtores) consideram o seu papel na maricultura *importante* e 33,3% o consideram *muito importante*, contra apenas um produtor que considera o papel da instituição como *não sendo importante* para a atividade. Segundo a opinião deste maricultor que não considera importante o papel da EPAGRI o mesmo afirma que a instituição pensa apenas no seu próprio retorno.

Tabela 76 - Região norte - Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pela Epagri na maricultura

Opinião	Produtores	
	Número	%
Não é importante	1	8,3
É importante	7	58,3
É muito importante	4	33,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Os produtores que responderam como sendo *muito importante e importante* o papel da EPAGRI na maricultura declararam as seguintes razões: deveria existir uma extensão mais forte com uma maior presença do técnico; fornecimento por parte do órgão sobre outros tipos de técnicas; busca de novidades para a maricultura; apoio para financiamento; é indispensável para fiscalizar e regulamentar a atividade; é o órgão oficial que controla a situação das áreas; é responsável por toda a pesquisa da atividade; propicia as informações sobre a qualidade da água; efetua a demarcação das áreas.

Na **tabela 77**, foi analisada a opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pelo LMM/UFSC na maricultura. Foi observado um bom desempenho do laboratório pelos produtores entrevistados, sendo que 75% (nove produtores) o consideram *importante* e 25% (três entrevistados) consideram o papel do LMM/UFSC como sendo *muito importante*. Cabe

destacar que nenhum entrevistado opinou como *não sendo importante* o papel desempenhado por esta instituição.

Tabela 77 - Região norte - Opinião dos produtores sobre o papel desempenhado pela LMM/Ufsc na maricultura

Opinião	Produtores	
	Número	%
Não é importante	0	0,0
É importante	9	75,0
É muito importante	3	25,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Tendo-se por base o total dos produtores que considerou *importante ou muito importante* o papel do laboratório, destacam-se os seguintes comentários: fundamental, pois é o único fornecedor de sementes (citado por oito produtores); considera importante, porém questiona o crescimento das ostras de uma forma irregular (umas crescem mais rápido do que as outras); deveria atuar mais na área de pesquisa; fornecimento de lotes de ostras sem qualidade; o laboratório não renova os seus estoques de reprodutores e acaba cruzando filha com pai por exemplo, o que baixa muito a qualidade da semente.

Constata-se conforme a **tabela 78**, a baixa adesão dos entrevistados na cooperativa de maricultores, com 33,3% do total da amostra. Os produtores afirmaram não participar (66,7%), pois ainda não está em funcionamento.

Tabela 78 – Região norte - Participação dos produtores em cooperativa de maricultores

Participação na cooperativa	Produtores	
	Número	%
Participa	4	33,3
Não participa	8	66,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Foi questionado junto aos produtores como a cooperativa deveria agir para melhorar suas vendas. Metade dos produtores (seis) não soube responder. Já a outra metade emitiu as seguintes opiniões: ter proximidade com os produtores e participar do dia a dia dos mesmos;

criar uma unidade de beneficiamento com o SIF para que eles possam vender para fora do Estado (citado por dois); escoar a produção; investir na qualidade do processo produtivo; ensinar parte financeira aos produtores; permitir que os próprios maricultores manipulem os moluscos e realizem as suas vendas.

Quanto ao apoio fornecido por algum órgão ou entidade, foi verificado como consta na **tabela 79**, que 50% dos produtores não contam com nenhum tipo de apoio. Pode-se observar também que a instituição mais citada pelos produtores foi a EPAGRI, com 25%.

Tabela 79 - Região norte -Entidades e/ou órgãos que fornecem algum tipo de apoio aos produtores

Entidade e/ou órgão	Produtores	
	Número ^(*)	%
Nenhum tipo de apoio	6	50,0
Associação	2	16,7
Epagri	3	25,0
Famasc	2	16,7
Prefeitura	2	16,7
UFSC	0	0,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O malacocultor poderia indicar mais de uma entidade e/ou órgão

5.4 Caracterização da Produção

Um ponto pesquisado no que se refere à caracterização da produção foi o tamanho da área de cultivo dos produtores. Analisando-se a **tabela 80**, verifica-se que 41,7% dos entrevistados possuem área de cultivo situada na faixa entre 201 a 2.500m². Observa-se também que 33,3% possuem faixas que variam de 5.000 a 10.000m². Na amostra pesquisada não foi encontrado produtor com área maior a 8.500m², nem inferior a 200m².

Tabela 80 – Região norte - Tamanho da área de cultivo

Tamanho (em m ²)	Produtores	
	Número	%
Até 200	1	8,3
201 - 2.500	5	41,7
2.501 - 5.000	2	16,7
5.001 - 10.000	4	33,3
Acima de 10.000	0	0,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme **tabela 81**, verifica-se que todos os entrevistados cultivam a espécie ostra e seis produtores além de cultivarem ostras também cultivam mexilhões. Não foi verificado na amostra produtor que cultivasse apenas mexilhões.

Tabela 81- Região norte - Espécie cultivada pelos produtores

Molusco cultivado	Produtores	
	Número	%
Somente ostras	6	50,0
Somente mexilhões	0	0,0
Ostras e Mexilhões	6	50,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Na **tabela 82**, verifica-se que a estrutura de cultivo para mexilhões mais utilizada pelos produtores do norte da ilha é a estrutura de mesa com 66,7% dos entrevistados.

Tabela 82 - Região norte - Estrutura de cultivo utilizada pelos produtores

Estrutura para mexilhões	Produtores	
	Número	%
Estrutura de mesa	4	66,7
<i>Long Line</i>	2	33,3
Total	6	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Da mesma forma no cultivo das ostras a estrutura que predomina é a de mesa com 75% (nove produtores), conforme registra a **tabela 83**. Apesar do sistema de mesa ser menos produtivo que o *long line*, os produtores afirmaram que ele se adapta melhor na localidade e que para trabalhar com o sistema *long line* o produtor tem que ter a embarcação mecanizada.

Tabela 83 – Região norte - Estrutura de cultivo utilizada pelos produtores

Estrutura para ostras	Produtores	
	Número	%
Estrutura de mesa	9	75,0
<i>Long Line</i>	3	25,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 84**, constata-se que 75% (nove produtores) utilizaram recursos próprios na instalação dos seus cultivos.

Tabela 84- Região norte -Origem dos recursos utilizados na instalação dos cultivos

Origem dos recursos	Produtores	
	Número	%
Recursos próprios	9	75,0
Emprestado de amigos	1	8,3
Banco	1	8,3
Fundo Perdido	0	0,0
Prefeitura, Ong, outros	1	8,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

No tocante a obtenção das sementes de molucos cultivados (**tabela 85**), observa-se que no caso do mexilhão 50% dos produtores coletam as mesmas no próprio cultivo e os outros 50% compram as sementes de mexilhões de fornecedores do município de Palhoça e São José.

Tabela 85 – Região norte - Obtenção das sementes de mexilhão utilizadas nos cultivos

Obtenção das sementes de mexilhão	Produtores	
	Número	%
Extraídas nos costões	0	0,0
Coletado em coletores artificiais	0	0,0
Coletado no próprio cultivo	3	50,0
Compradas	3	50,0
Total	6	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Em relação à obtenção das sementes de ostras por parte dos produtores, verifica-se na região de Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa, conforme **tabela 86**, que 25% da amostra de produtores recebem uma cota de sementes do LMM/UFSC, como direito adquirido por terem instalado a maricultura na região.

Tabela 86 - Região norte - Obtenção das sementes de ostras utilizadas nos cultivos

Obtenção das sementes de ostras	Produtores	
	Número	%
Ganha as sementes do laboratório	3	25,0
Compradas	9	75,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Quanto à mudança no tamanho das sementes de ostra compradas, cinco produtores (41,7%) responderam que houve mudança no tamanho das sementes vendidas pelo LMM/UFSC. A resposta que foi dada pelos produtores em relação a mudança no tamanho das sementes fornecidas foi que antigamente era comprada o tamanho 1mm e hoje o laboratório vende o tamanho 3mm. Dos cinco produtores que constataram a mudança, três afirmam que houve um aumento no preço das sementes (**tabela 87**).

Tabela 87- Região norte - Constatação de mudança no tamanho das sementes de ostra compradas

Houve mudanças no tamanho das sementes de ostra compradas	Produtores	
	Número	%
Sim	5	41,7
Não	7	58,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

A **tabela 88** informa quais são os equipamentos utilizados pelos produtores na produção dos moluscos. Constata-se que o equipamento mais citado pelos produtores é o barco sem guincho (83,3%). Verifica-se também que todos os produtores possuem algum equipamento próprio.

Tabela 88- Região norte - Equipamentos próprios utilizados na produção de ostras e mexilhões

Equipamentos próprios	Produtores	
	Número	%
Nenhum	0	0
Barco sem guincho	10	83,3
Barco com guincho	1	8,3
Balsa	3	25,0
Bombas	7	58,3

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O Malacocultor deveria indicar os tipos de equipamentos que possuía (não havia necessidade da quantidade)

A **tabela 89** mostra que todos os entrevistados possuem rancho próprio para efetuar a limpeza e armazenar os produtos.

Tabela 89 - Região norte - Existência de rancho para armazenar ou realizar a limpeza dos produtos

Possui rancho	Produtores	
	Número	%
Sim	12	100,0
Não	0	0,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Verifica-se de acordo com a **tabela 90** que a maior parte dos entrevistados (91,7%) realizou mudanças no cultivo ou na comercialização desde que ingressaram na atividade. As mudanças destacadas foram: aumento da estrutura (citada por três); troca do material utilizado na estrutura do sistema de mesa de bambu para pvc (citada por três); mudança de caixa para berçário e por último para travesseiro; realização de compostagem com as conchas das ostras; obtenção de uma balsa. No tocante a comercialização: entrega da produção pelo mar aos clientes (maioria restaurantes) com um prazo de entrega de vinte e quatro horas.

Tabela 90 - Região norte - Realização de alguma modificação no cultivo ou na comercialização desde a entrada na maricultura

Realizou alguma modificação	Produtores	
	Número	%
Sim	11	91,7
Não	1	8,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme registra a **tabela 91**, buscou-se identificar quais as necessidades do produtor para melhorar o seu cultivo. Relacionada por nove entrevistados (75%) a ampliação da área de cultivo é a necessidade mais citada, seguida da ampliação da estrutura, melhora de tecnologias e equipamentos, ambas com sete citações (58,3%). Do mesmo modo a necessidades de melhora no escoamento da produção e crédito foram igualmente citadas por seis produtores (50%).

Tabela 91- Região norte - Necessidades para melhorar o cultivo de ostras e mexilhões

Equipamentos próprios	Produtores	
	Número	%
Ampliar a área de cultivo	9	75,0
Ampliar a estrutura atual	7	58,3
Equipamentos	7	58,3
Tecnologia	7	58,3
Melhorar o escoamento da produção/ comercialização	6	50,0
Crédito	6	50,0
Bóias, cordas, redes	3	25,0
Mudas o tipo/modalidade de cultivo	3	25,0
Mudar o local de cultivo	2	16,7
Capacitação/formação	2	16,7
Disponibilidade de sementes	1	8,3

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O Malacocultor poderia citar todas as dificuldades que desejasse

A análise da **tabela 92** demonstra que apenas um produtor (8,3%) realiza algum tipo de beneficiamento em seus produtos.

Tabela 92 - Região norte - Realização de algum tipo de beneficiamento dos produtos

Realizou alguma modificação	Produtores	
	Número	%
Sim	1	8,3
Não	11	91,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 93**, observa-se que 100% dos produtores não entregam a sua produção em unidades de beneficiamentos. Os motivos citados pelos mesmos para não comercializarem com tais unidades foram os seguintes: pagam um preço muito baixo aos produtores; o lucro é maior vendendo para clientes comuns; está esperando a cooperativa funcionar; não tem produção suficiente.

Tabela 93 - Região norte - Entrega de produtos em unidade de beneficiamento

Entrega o produto	Produtores	
	Número	%
Sim	0	0,0
Não	12	100,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

5.5 Caracterização da Comercialização

Como está demonstrada na **tabela 94** a forma dominante de apresentação utilizada na venda dos produtos é a in natura (cru na concha), relacionada por todos os entrevistados (100%). Cabe ressaltar que apenas um produtor revelou gratinar 0,05% e desconchar 0,10% sua produção (uma parcela irrisória em termos de média ponderada).

Tabela 94 - Região norte - Formas de apresentação utilizadas na comercialização dos produtos

Apresentação na comercialização	Produtores	
	Número (*)	%
Cru na concha (in natura)	12	100,0
Desconchado	0	0,0
Congelado	0	0,0
Gratinado	0	0,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) Média ponderada e aproximada dos percentuais de apresentação e comercialização (somatório dos percentuais coletados em cada modalidade *versus* 22 unidades de cultivo)

A **tabela 95** relaciona os principais canais de comercialização dos produtos. Constata-se que seis produtores (50%) da região de Sambaqui/Santo Antônio de Lisboa vendem diretamente à bares e restaurantes. Na categoria outros com 25% das citações, foram relacionadas as seguintes formas de comercialização: com hotéis, peixarias e com outro maricultor. Observa-se também que nenhum maricultor vende seus produtos para indústria de pescados

Tabela 95 - Região norte - Canais de comercialização dos produtos

Canais de comercialização	Produtores	
	Número (*)	%
Para consumidores finais	2	16,7
Para supermercados	0	0,0
Para bares e restaurantes	6	50,0
Para atravessadores	1	8,3
Outros	3	25,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) Média ponderada e aproximada dos percentuais de apresentação e comercialização (somatório dos percentuais coletados em cada modalidade *versus* 22 unidades de cultivo)

A maioria dos produtores saem para vender os moluscos (66,7%) , conforme **tabela 96**.

Tabela 96 - Região norte -Formas de comercialização dos produtos

Formas de comercialização	Produtores	
	Número (*)	%
Ativa (produtor sai para vender)	8	66,7
Passiva (comprador vem até o local)	4	33,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) Média ponderada e aproximada dos percentuais de apresentação e comercialização (somatório dos percentuais coletados em cada modalidade *versus* 22 unidades de cultivo)

Os principais compradores relacionados pelos malacocultores do norte da Ilha foram:

- a) **Restaurantes:** Pitangueiras, Restinga, Sol Poente, Rosemar, do Gugu, Chão batido, Arte e Sabor, O Lusitano, Torres da Cachoeira, Casa Mendonça, Bolonha, Delícias do Mar e Freguesia (os dois últimos são propriedades de maricultores entrevistados);
- b) **Hotéis:** Costão do Santinho e Costa Norte Ingleses.
- c) **Peixarias:** Pescado Silva e do Chico.
- d) **Bares:** bar do bem
- e) **Outros:** vende para outro maricultor (Nei)

No tocante a dificuldades para vender a produção, três entrevistados (25%) afirmaram possuir dificuldades contra nove produtores (75%) que responderam não possuir dificuldade alguma para vender seus produtos (**tabela 97**)

As principais dificuldades relacionadas foram as seguintes: falta do SIF; forte concorrência; e preço muito baixo da ostra.

Tabela 97 - Região norte - Dificuldades para a venda dos produtos

Possui dificuldades	Produtores	
	Número	%
Sim	3	25,0
Não	9	75,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Na **tabela 98**, constata-se que apenas 25% dos entrevistados participaram de cursos sobre vendas de moluscos. Os órgãos que promoveram os cursos segundo os produtores foram: EPAGRI (em um seminário na Fenaostra) e FAMASC.

Tabela 98- Região norte - Participação dos produtores em cursos ou palestras sobre venda de moluscos

Participa de cursos ou palestras	Produtores	
	Número	%
Sim	3	25,0
Não	9	75,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

5.6 Caracterização da Gestão do Cultivo

Em relação à gestão de cultivo foi questionado aos produtores se os mesmos sabem calcular o custo de produção e o preço de venda à vista. Como consta na **tabela 99** nove produtores afirmaram não saber efetuar os cálculos. Os três produtores que afirmaram calcular o custo de produção o fazem das seguintes maneiras: realizou seu trabalho de conclusão de curso sobre análise de custos para a sua produção e possui uma análise própria; busca auxílio junto aos extensionistas da EPAGRI e computa o valor que pagou nas sementes somando os custos fixos (água, luz, etc.) e a mão-de-obra.

Tabela 99- Região norte - Estabelecimento do custo de produção e do preço de venda à vista dos produtos

Sabe calcular o custo de produção e o preço de venda à vista	Produtores	
	Número	%
Sim	3	25,0
Não	9	75,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 100**, constata-se que dez produtores (83,3%) realizam um planejamento da produção. A determinação da quantidade produzida pelos entrevistados é pelo que o mesmo produziu e vendeu no ano anterior (citada por oito produtores); pela qualidade e disponibilidade das sementes e pelo que pode produzir sem ter que contratar mais mão-de-obra (muito cara).

Tabela 100- Região norte - Planejamento da produção e das vendas dos produtos

Planeja a produção e as vendas	Produtores	
	Número	%
Sim	10	83,3
Não	2	16,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Conforme **tabela 101** dez produtores (83,3%) manifestaram interesse em melhorar o seu cultivo em termos de administração e gestão.

Tabela 101- Região norte - Interesse do produtor em melhorar o cultivo em termos de administração/gestão

Tem interesse em melhorar o cultivo	Produtores	
	Número	%
Sim	10	83,3
Não	2	16,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Na **tabela 102** pode-se observar que embora a maioria dos produtores (83,3%) tenha interesse em melhorar o seu cultivo, somente um produtor possui um projeto escrito para executar tal mudança.

Tabela 102- Região norte - Produtor escreveu algum projeto para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão

Escreveu algum projeto	Produtores	
	Número	%
Sim	1	8,3
Não	11	91,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Foi questionado junto aos maricultores se eles contam com algum tipo de assistência por parte das instituições envolvidas para melhorar o seu cultivo em termos de administração e gestão. De acordo com a **tabela 103** verifica-se que 75% (nove produtores) não possuem auxílio.

Tabela 103- Região norte - Produtor possui assistência de órgãos e/ou entidades para melhorar o cultivo em termos de administração/gestão

Tem assistência para melhorar o cultivo	Produtores	
	Número	%
Sim	3	25,0
Não	9	75,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Na **tabela 104** foram citadas as seguintes entidades que prestam assistência segundo os três produtores que responderam afirmativamente a esta questão: UNISUL (efetuando pesquisas na fazenda marinha do maricultor) e EPAGRI (em relação a financiamentos e apoio de técnicos).

Tabela 104- Região norte - Entidades e/ou órgãos que prestam assistência aos produtores para melhorar o cultivo em termos de administração /gestão

Entidade e/ou órgão	Produtores	
	Número	%
Nenhuma assistência	7	58,3
Epagri	2	16,7
Unisul	1	8,3
Associação	0	0,0
Famasc	0	0,0
Cooperativa	0	0,0
Prefeitura	0	0,0
Universidade	0	0,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

(*) O Malacocultor poderia indicar mais de uma entidade e/ou órgão

Para um melhor gerenciamento do cultivo faz-se necessário um controle entre receitas e despesas. A **tabela 105** demonstra que metade dos entrevistados efetua este registro e a outra metade não o faz. As maneiras que os produtores da região norte da Ilha utilizam para fazer este controle são as seguintes: através de anotações em caderno; através de planilha (excel); é realizado por um contador.

Tabela 105- Região norte - Realiza algum tipo de registro de receitas e de despesas em termos de administração/gestão do cultivo

Registra receitas e despesas	Produtores	
	Número	%
Sim	6	50,0
Não	6	50,0
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Quanto à renda média mensal do produtor, verifica-se a maior concentração entre a faixa de R\$ 701,00 a 1.000,00 com 33,3% da amostra (**tabela 106**). Vale destacar que não foram encontrados na amostra maricultores com renda superior a R\$ 3.000,00 e nem inferior a R\$ 400,00.

Da mesma forma convém salientar que quatro produtores não souberam responder qual era o seu rendimento mensal com a atividade.

Tabela 106 - Região norte - Rendimento mensal médio do produtor com a atividade de malacocultura

Rendimento médio mensal	Produtores	
	Número ^(*)	%
Inferior a 400	0	0,0
400 - 700	2	16,7
701 - 1000	4	33,3
1001 - 1500	0	0,0
1501 - 2000	1	8,3
2001 - 2500	0	0,0
2501 - 3000	1	8,3
Não soube responder	4	33,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 107**, verifica-se que dez entrevistados (83,3%) não participam de cursos ou trocam informações sobre administração de cultivos e os dois entrevistados que responderam afirmativamente a esta questão informaram que trocam informações com outros produtores.

Tabela 107- Região norte - Participação em cursos, palestras ou troca de informações para administração do cultivo

Participa de cursos, palestras ou troca de informações	Produtores	
	Número	%
Sim	2	16,7
Não	10	83,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Outra questão abordada na pesquisa foi saber o que o produtor entende por cooperativismo. Foram expressas as seguintes opções: é um trabalho conjunto para buscar um objetivo; união, organização; é uma empresa com normas específicas que deve ser administrada de outra forma que não a convencional; sociedade de produtores; reunião entre vários produtores para baixar custos e vender a produção; é um meio de organização para que os cooperados ganhem mais dinheiro, pois sozinho não se consegue nada; uma ajuda sem esganção e sem distinção entre pequenos e grandes produtores; grupo de pessoas que tentam extrair dinheiro uma das outras para seu interesse próprio.

5.7 Caracterização do Crédito para a maricultura

Procurou-se identificar se os produtores possuem conhecimento sobre a existência de crédito para a maricultura. Conforme **tabela 108**, verifica-se que sete produtores (58,3%) têm conhecimento. Foram citados as seguintes linhas de crédito: PRONAF (citado por cinco produtores), FUNGEOF (antigo FUNRUMAR, citado por quatro produtores), FDR e BRDE ((citados, respectivamente, por um produtor, cada).

Tabela 108- Região norte - Conhecimento da existência de crédito para a maricultura

Tem conhecimento da existência de crédito para a maricultura	Produtores	
	Número	%
Sim	7	58,3
Não	5	41,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Mediante a **tabela 109**, observa-se que 66,7% dos entrevistados (oito produtores) consideram que existem dificuldades para obtenção de crédito no banco para a maricultura.

Tabela 109- Região norte - Existência de dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura

Existe dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura	Produtores	
	Número	%
Sim	8	66,7
Não	4	33,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Dentre as dificuldades relacionadas pelos produtores destacam-se a exigência de aval e garantias por parte das instituições financeiras (58,3% da amostra) e grande burocracia para utilizar as fontes de financiamento existentes (41,7% da amostra). Na categoria outras dificuldades foi citado a licença provisória das áreas de cultivo (**tabela 110**).

Tabela 110- Região norte - Principais dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura

Dificuldade para conseguir empréstimo no banco para a maricultura	Produtores	
	Número	%
Exigência de aval/garantias por parte das instituições que financiam	7	58,3
Grande burocracia para utilizar as fontes de financiamento existentes	5	41,7
Outras dificuldades	1	8,3

Fonte: pesquisa de campo, 2007

De acordo com a **tabela 111**, constata-se que 50% dos entrevistados nunca buscaram empréstimos para a atividade. Já 25% (três produtores) solicitaram empréstimos quatro vezes e um produtor chegou a buscar empréstimo oito vezes.

Tabela 111- Busca de empréstimo para a atividade

Quantas vezes buscou dinheiro emprestado no banco	Produtores	
	Número	%
Nenhuma	6	50,0
1	1	8,3
2	1	8,3
3	0	0,0
4	3	25,0
Acima de 4	1	8,3
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Na pesquisa, questionou-se aos maricultores se os mesmos possuíam conhecimento de empréstimos via cooperativa. Do total de doze produtores apenas dois (16,7%) afirmaram ter conhecimento, emitindo as seguintes opiniões: o produtor acredita que a cooperativa possui um fundo de emergência para ajudar os maricultores e a cooperativa deve possuir taxas de juros mais baixas que as outras instituições financeiras.

A **tabela 112** informa que quatro produtores (33,3%) realizaram modificações em seus cultivos nos últimos três anos. As mudanças realizadas foram as seguintes: ampliação da estrutura; melhoramentos na confecção de materiais; mudança das caixas das sementes; mudança da estrutura de estacas para *long line*.

Tabela 112- Região norte - Realização de modificações no cultivo nos três últimos anos

Realizou modificações no cultivo nos últimos três anos	Produtores	
	Número	%
Sim	4	33,3
Não	8	66,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

5.8 Caracterização da Inovação e Formas de Cooperação na Malacocultura

Os itens que mais podem contribuir para melhorar o conhecimento do produtor na maricultura segundo a opinião dos entrevistados nesta pesquisa são: **1º)** UFSC, EPAGRI, Conferências, seminários, cursos e publicações especializadas e feiras, exposições e lojas, todos com 91,7% dos entrevistados, **2º)** Encontros de lazer e Associação de maricultores ambos com 50% das opiniões dos produtores. (**tabela 113**). Cabe destacar que em termos de importância para a melhoria do conhecimento dos produtores, nenhum dos itens foi indicado por mais de onze entrevistados e nem por menos de seis.

Tabela 113- Região norte -Opinião dos produtores com relação a alguns itens para melhorar seu conhecimento na maricultura

Descrição dos itens	Produtor considera importante					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Universidade Federal de Santa Catarina	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Epagri	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Conferências, seminários, cursos e publicações especializadas.	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Feiras, exposições e lojas	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Encontros de lazer	6	50,0	6	50,0	12	100,0
Associação de maricultores	6	50,0	6	50,0	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Quanto às formas de cooperação que o produtor realiza com outros maricultores (**tabela 114**), constata-se que as mais importantes são: **1º)** Reivindicações com 58,3% das opiniões, **2º)** Participação conjunta em feiras com 33,3% dos entrevistados. Vale destacar que para os produtores da amostra venda conjunta de produtos e cursos e treinamentos a partir da iniciativa conjunta não possuem importância enquanto realizadas com outros produtores.

Tabela 114- Região norte - Opinião dos produtores com relação a algumas formas de cooperação realizadas durante os últimos anos outros maricultores da região

Descrição das formas de cooperação	Produtor considera importante					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Reivindicações	7	58,3	5	42	12	100,0
Participação conjunta em feiras	4	33,3	8	67	12	100,0
Compra de insumos e equipamentos	3	25,0	9	75	12	100,0
Obtenção de financiamento	3	25,0	9	75	12	100,0
Melhorias no cultivo	2	16,7	10	83	12	100,0
Venda conjunta de produtos	0	0,0	12	100	12	100,0
Cursos e treinamentos a partir de iniciativa conjunta	0	0,0	12	100	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

A **tabela 115** mostra quais são as vantagens competitivas que o seu cultivo possui por estar localizado no município de Florianópolis. Os produtores consideram mais importante: **1º)** Proximidade com os clientes/consumidores com indicação de 100% dos entrevistados; **2º)** Proximidade com fornecedores de insumos e matéria-prima e proximidade com os centros de pesquisa, relacionadas ambas por nove entrevistados (75%). Vale destacar que nenhum produtor considera vantajoso o cultivo estar localizado no município de Florianópolis para a existência de programas de apoio e promoção.

Tabela 115- Região norte - Opinião dos produtores com relação as principais vantagens que o cultivo tem por estar localizado no município de Florianópolis

Descrição das vantagens	Produtor considera vantagem					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Proximidade com os clientes/consumidores	12	100,0	0	0	12	100,0
Proximidade com fornecedores de insumos e matéria-prima	9	75,0	3	25	12	100,0
Proximidade com universidades e centros de pesquisa	9	75,0	3	25	12	100,0
Proximidade com produtores de equipamentos	6	50,0	6	50	12	100,0
Disponibilidade de mão-de-obra qualificada	5	41,7	7	58	12	100,0
Baixo custo da mão-de-obra	5	41,7	7	58	12	100,0
Disponibilidade de serviços técnicos especializados	3	25,0	9	75	12	100,0
Existência de programas de apoio e promoção	0	0,0	12	100	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

A **tabela 116** registra quais são as principais negociações que os produtores realizam no município ou região do cultivo. Deste modo verifica-se a ordem de importância das negociações: **1º**) venda de produtos; compra de insumos e matéria-prima; compra de componentes e peças e compra de serviços (manutenção), todos estes itens com 91,7% de citações (onze produtores) e **2º**) compra de equipamentos com oito indicações (66,7%).

Tabela 116- Região norte - Principais negociações que o produtor realiza localmente

Principais negociações realizadas	Produtor considera importante					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Venda de produtos	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Compra de insumos e matéria-prima	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Compra de componentes e peças	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Compra de serviços (manutenção)	11	91,7	1	8,3	12	100,0
Compra de equipamentos	8	66,7	4	33,3	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

A **tabela 117** mostra a avaliação dos produtores em relação a contribuição das cooperativas e associações no tocante a algumas atividades. Observa-se que a maior parte das avaliações encontra-se nos níveis *razoável e ruim*.

Tabela 117- Região norte - Avaliação do produtor quanto à contribuição de associações e cooperativas no tocante a algumas atividades

Tipos de contribuição	Avaliação dos produtores							
	Boa		Razoável		Ruim		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Identificação das fontes de financiamento	2	16,7	2	9,1	8	36,4	12	62,1
Reuniões para discutir o rumo da maricultura	4	33,3	3	13,6	5	22,7	12	69,7
Apresentação de reivindicações	2	16,7	3	13,6	7	31,8	12	62,1
Promoção de ações dirigidas a melhoria do cultivo (novas tecnologias)	1	8,3	3	13,6	8	36,4	12	58,3
Organização de eventos técnicos e comerciais	1	8,3	2	9,1	9	40,9	12	58,3
Disponibilização de informações sobre matérias-primas, equipamentos, assistência técnica, consultoria, etc.	1	8,3	2	9,1	9	40,9	12	58,3
Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino local	1	8,3	2	9,1	9	40,9	12	58,3
Promoção de ações cooperativas	1	8,3	3	13,6	8	36,4	12	58,3

Fonte: pesquisa de campo, 2007

5.9 Caracterização das Políticas Públicas e Formas de Financiamento

Verifica-se, conforme a **tabela 118** que oito entrevistados (66,7%) não possuem qualquer conhecimento sobre algum tipo de programa ou ação específica para a maricultura promovida pelos diferentes órgãos de governo municipal, estadual ou federal.

Tabela 118- Região norte - Conhecimento por parte do produtor de algum tipo de program ou ações específicas para a maricultura, promovido pelos diferente órgão de governo municipal, estadual ou federal

O produtor tem conhecimento	Produtores	
	Número	%
Sim	4	33,3
Não	8	66,7
Total	12	100,0

Fonte: pesquisa de campo, 2007

Em relação aos quatro entrevistados que possuem conhecimento sobre programas e ações destacam-se as seguintes citações: adequação da maricultura, legalização, normatização das áreas promovido pela SEAP/PR; legalização das áreas promovido pelo SEAP/SC e o APL das ostras que é promovido pelo SEBRAE, IGEOF/Prefeitura Municipal de Florianópolis, EPAGRI, SEAP/SC, Banco do Brasil e UFSC (citado por dois produtores).

No tocante ao que o governo pode fazer para melhorar a situação da maricultura foram expressas as seguintes opiniões: diminuir a carga tributária, pois são cobrados muitos impostos o que força o produtor a trabalhar na ilegalidade; fornecer um plano de saúde para o maricultor; divulgar o produto (moluscos) por todo o Brasil; menor burocracia e barateamento para se conseguir o SIF ; reconhecimento da profissão de maricultor; ; maior investimentos em estudos tecnológicos e maiores investimentos na produção de equipamentos para facilitar a vida do produtor; conceder oficialmente as áreas; melhorar as linhas de crédito para a atividade; criar uma unidade de beneficiamento em Sambaqui.

6. Considerações Finais

Mediante os resultados das amostras pesquisadas nas unidades de cultivo de moluscos, enquadradas no sistema de arranjo produtivo local das regiões norte e sul do município de Florianópolis, acredita-se ser possível traçar um comparativo entre as duas localidades.

Diante disso no que diz respeito à caracterização dos produtores e das unidades de cultivo, pode-se afirmar que na região sul houve uma maior criação das unidades de cultivo na década de noventa, principalmente no período compreendido de 1993 a 2000 com 68,18% das respostas. Já na região norte a maior parte pesquisada foi criada a partir de 2001 com 41,67% da amostra.

Em ambas as regiões predomina a presença masculina na atividade. Na amostra pesquisada foi encontrada apenas uma maricultora em cada região. Verifica-se também que há produtores mais jovens em Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa, onde 68,3% têm menos de quarenta anos, diferentemente do sul onde 72,7% dos produtores possuem mais de quarenta anos, com maior concentração na faixa etária entre 51 – 60 anos (36,4%).

No tocante a instrução dos produtores pode-se afirmar que os mesmos possuem um grau de escolaridade maior na região norte onde 25% possuem ensino médio completo e outros 25% possuem ensino superior completo. No sul a maior concentração está entre ensino fundamental completo e ensino médio completo, ambos com 36,36% da amostra e apenas 9,09% nesta região possui nível superior.

Antes de iniciar o cultivo, verifica-se que a maioria dos produtores do sul da Ilha eram servidores de órgãos públicos (40,9%) e no norte da Ilha constata-se que a maioria dos malacocultores adveio da pesca (41,7%) o que confere nesta região a característica da maricultura ser uma atividade substituta a pesca artesanal que veio decaindo ao longo dos últimos anos. Verifica-se em Sambaqui e Santo Antonio que a Malacocultura é a principal fonte de renda dos entrevistados com 58,3%. No sul 63,6% dos produtores têm o cultivo como complementação de renda, pois já possuem outro emprego paralelamente a atividade ou são aposentados.

Em ambas as regiões os malacocultores dedicam ao seu cultivo mais de oito horas diária, com 66,6% no norte e 72,7% no sul.

Constata-se que no sul há um maior número de pessoas envolvidas no cultivo, onde quinze produtores (68,2%) possuem de uma a quatro pessoas trabalhando em sua fazenda marinha e na região norte metade trabalha sozinho e outra metade possui apenas uma pessoa

envolvida no cultivo. Em contrapartida no norte mais pessoas dependem do cultivo para viver (de cinco a seis) com 50% da amostra e no sul o número de dependentes giram em torno de três a quatro pessoas (31,8%).

Sobre a existência de sociedade, no sul a maioria dos produtores (59,1%) nunca se associou à outro maricultor e no norte 75% dos entrevistados já possuíram sociedade. Nas duas localidades pesquisadas a maioria dos produtores são filhos de pescador, com 31,8% no sul e 41,7% no norte.

No que diz respeito a caracterização dos cursos oferecidos aos produtores, pode-se afirmar que na região sul houve uma maior participação dos maricultores em cursos antes de iniciar o cultivo: 45,5% contra 25% no norte da ilha. Constata-se também que a participação dos malacocultores em cursos após o início do cultivo cresce em ambas as regiões : 77,3% no sul e 83,3% no norte.

Em relação a qualidade, a maioria dos produtores das duas regiões, considerou *bom* ou *muito bom* os cursos dos quais participaram, com 90,0% de aprovação no norte e 76,5% no sul.

No quesito caracterização da aprendizagem dos produtores com outros agentes, constata-se na região sul que 81,8% aprende ou já aprendeu algo com outros maricultores. Da mesma forma na região norte onde 66,7% também troca informações com outros produtores. Isso demonstra uma importante interação entre os malacocultores. Nas duas regiões a maior parte dos produtores participa da associação de maricultores: 75% no norte e 95,5% no sul.

Em relação a importância das instituições participantes do arranjo (UFSC e EPAGRI), vale destacar que nenhum dos entrevistados de ambas as regiões considerou o papel da universidade como não sendo importante para a maricultura. O papel da EPAGRI é considerado importante por 58,3% no norte e por 54,5% no sul. Já o papel da UFSC é considerado muito importante por 54,5% no sul e importante por 75% no norte.

Verifica-se que é maior a participação na cooperativa pelos produtores da região sul (72,7%) contra apenas 33,3% de participantes na região norte. Isso pode ser explicado pelo fato da cooperativa estar instalada em Ribeirão da Ilha.

Nas duas regiões pesquisadas os maricultores afirmam não possuir apoio de qualquer entidade (26,7% no sul e 50% no norte). Porém em ambas localidades a instituição mais citada como fornecedora de apoio foi a EPAGRI com 25% no norte e 20% no sul. Há de se ressaltar o apoio da Prefeitura no sul da Ilha também com 20%.

Quanto a caracterização da produção no item tamanho das áreas de cultivo, pode-se afirmar que no sul encontra-se áreas maiores com uma grande concentração entre 5.001 a

10.000m² (45,5%) e nenhuma com tamanho inferior a 3.000m². Já no norte os tamanhos são menores em tamanhos inferiores aos encontrados em Ribeirão da Ilha com uma maior concentração entre 201 a 2.500m² (41,7%).

No que se refere ao molusco cultivado, nas duas localidades não houve nenhum produtor entrevistado que cultivasse apenas mexilhões. Na região sul a maior parte dos maricultores cultiva simultaneamente ostras e mexilhões (72,7%). Já no norte da Ilha metade cultiva somente ostras e a outra metade cultiva ostras e mexilhões. Também foi verificada nesta pesquisa a criação de vieiras por sete produtores na região sul, sendo que um destes produtores também iniciou o cultivo de uma espécie de ostra que produz pérolas. Não foi encontrado na região norte algum produtor que cultivasse outro molusco que não fossem ostras e mexilhões.

No cultivo de mexilhões na região sul predomina a estrutura de long line com 68,8%. Já na região norte predomina a sistema de mesa, ou sistema de plataforma fixa com 66,7%. Do mesmo modo no distrito de Ribeirão da ilha é usado em 100% dos cultivos de ostras analisados o sistema de espinhel (long line) e predomina também em Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa a estrutura de mesa para o cultivo das ostras (75%).

Todos os maricultores no sul da Ilha utilizaram recursos próprios para a instalação de seu cultivo. Já no norte da Ilha, embora a maioria tenha também utilizado seus próprios recursos (75%), outros 25% citaram as seguintes formas de recursos para dar início ao cultivo: empréstimo através de um amigo; através de um banco e obtenção de ajuda financeira da Prefeitura do Município de Florianópolis.

Para obtenção das sementes de mexilhões no norte da Ilha metade dos produtores realiza a coleta no próprio cultivo. Da mesma forma ocorre no sul do município. Convém salientar que no sul da ilha nenhum maricultor compra as sementes de mexilhão diferentemente do norte onde metade dos produtores adquire as sementes através de fornecedores dos municípios de Palhoça e São José. Já na obtenção de sementes de ostras um importante diferencial é a parcela de maricultores no norte da Ilha (25%) que ganham as sementes do LMM/UFSC por serem os pioneiros da atividade no Estado, o que não ocorre na região sul.

Em relação à mudança no tamanho das sementes, 58,3% dos produtores de Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa afirmam não ter diferença no tamanho das sementes das ostras que os mesmos compram do LMM/UFSC. Em posição divergente, 81,8% dos produtores de Ribeirão da Ilha, afirmam ter havido mudança no tamanho das sementes compradas deste molusco desde que iniciaram as suas atividades.

Quanto aos equipamentos próprios, a maioria dos produtores em ambas as localidades possuem barco sem guincho (83,3% no norte e 90,9% no sul). Todos os maricultores pesquisados (região norte e sul) possuem rancho próprio para armazenar e limpar os moluscos.

Constata-se que tanto na região sul como na região norte os produtores realizaram mudanças no seu cultivo desde sua entrada na maricultura (77,3% e 91,7% respectivamente). Das necessidades para melhorar a área de cultivo, a população do sul do município considera que a mais relevante é a ampliação da estrutura atual com 54,5%. Já a população da região norte analisa como maior necessidade a ampliação da sua área de cultivo com 75%.

Na região norte 91,7% dos produtores não realiza qualquer tipo de beneficiamento no produto. Em contrapartida na região sul metade dos produtores realiza alguma modificação no produto, como gratinar e desconchar os moluscos (apenas 4,5% da amostra em termos de média ponderada). Mesmo os maricultores de Ribeirão da Ilha realizando estes beneficiamentos nos produtos, a maior parte da produção é vendida sob a forma cru na concha (90,9%) . Da mesma forma, 100% da produção da população de Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa é comercializada *in natura* .

Através da pesquisa de campo, percebe-se que a maior parte dos produtores da região sul entrega os produtos em unidades de beneficiamento (54,5%). Entretanto na região norte nenhum entrevistado comercializa seus produtos com tais unidades. Convém salientar que não foi citada a presença de nenhuma unidade de beneficiamento de moluscos na região norte.

No tocante aos canais de comercialização, na região norte a maior parte dos produtos vendidos são destinados à bares e restaurantes da própria localidade (50%) e os próprios maricultores saem para vender os produtos (66,7%). Na região sul o que predomina são as negociações através de atravessadores (31,8%) e a forma de comercialização é metade ativa (produtor sai para efetuar a venda) e a outra metade passiva (o comprador vai até o local).

Ainda em relação à venda de produtos, pode-se afirmar que na região sul os produtores possuem mais dificuldades (72,7%) para realizar suas vendas do que os produtores da região norte, que afirmaram não possuir dificuldades para negociar a sua produção (75%). Confere-se também a baixa participação em cursos sobre venda de moluscos em ambas as regiões. Na região sul 72,7% dos produtores nunca participaram de cursos com este tema e 75% da população da amostra no norte, também não participou.

Sobre a caracterização da gestão de cultivo, nota-se que, embora em ambas as regiões os maricultores façam um planejamento da produção e das vendas dos moluscos (86,4% e 83,3%, sul e norte respectivamente), os mesmos não sabem calcular os seus custos de

produção e preço de venda à vista (77,3% no e 75% no norte, não possuem este conhecimento). Percebe-se também que na região norte os produtores têm um maior controle sobre suas despesas e receitas, onde 50% efetuam este registro contra 22,7% na região sul que realizam este controle.

Da mesma forma, em ambas as regiões os produtores demonstram interesse em melhorar os seus cultivos em termos de administração e gestão (59,1% na região sul e 83,3% na região norte), no entanto, apenas 27,3% dos maricultores do sul e 8,3% dos maricultores do norte possuem projeto escrito para realizar tal melhoramento.

Nas duas regiões, os produtores afirmaram não possuir assistência de órgãos e entidades para melhorar o cultivo em termos de administração e gestão (68,2% no sul e 75% no norte). Mesmo os malacocultores considerando insatisfatória a assistência por parte das instituições, em ambas as regiões, os produtores consideraram a EPAGRI, como sendo órgão que mais presta assistência para a atividade (16,7% na região norte e 22,7% na região sul).

Em relação ao rendimento médio do produtor, observa-se que na região norte os rendimentos são menores, onde 50% dos produtores recebem até R\$ 1.000,00. Na região sul 36,3% recebem mais de R\$ 1.000,00 mensais com a atividade da maricultura.

Percebe-se que é baixa a participação em cursos e palestras sobre administração de cultivo em ambas as localidades. No sul, 36,4% dos maricultores participaram de cursos sobre este assunto, onde a entidade promotora dos cursos mais citada foi a EPAGRI com 27,3%. Na região norte nenhum maricultor participou de cursos sobre este tema, porém 16,7% dos produtores afirmam trocar informações com outros produtores sobre o assunto.

Na caracterização de crédito para a malacocultura, em ambas as regiões os produtores têm conhecimento da existência de crédito para a atividade (90,9% no sul e 58,3% no norte), da mesma forma, os produtores afirmam que há muita dificuldade para obter empréstimos junto a bancos (81,8% e 66,7% sul e norte respectivamente). Na região norte 58,3% dos produtores julgam que a maior dificuldade são as exigências de aval e garantias por parte das instituições e na região sul 54,5% consideram a mesma dificuldade citada e outros 54,5% relacionam a grande burocracia para utilizar as fontes de financiamento como um entrave para obtenção de crédito.

Nas duas localidades pesquisadas, metade dos produtores nunca recorreu a empréstimos bancários para financiar a atividade. Porém na região norte 33,3% dos produtores buscaram mais três vezes empréstimos junto às instituições financeiras e na região sul apenas 9,1% o fizeram mais de três vezes.

Nota-se também que na região sul a maior parte dos produtores (63,6%) realizou mudanças no cultivo nos últimos três anos e apenas 33,3% dos maricultores do norte efetuaram mudanças neste período.

Para os malacocultores da região norte as instituições UFSC e EPAGRI possuem igual importância (91,7%) em termos de contribuição para o melhoramento do conhecimento do produtor na maricultura. Igualmente na região norte foi citado pela mesma porcentagem (91,7%) a contribuição sob a forma de conferências, seminários e cursos para aperfeiçoar o conhecimento dos maricultores. Já na região sul os produtores consideram a EPAGRI a maior difusora de conhecimentos para a maricultura (90,9%). Constata-se também que a Associação de maricultores é avaliada por ambas as localidades como sendo a menos importante no aspecto citado.

Confere-se ainda, que a forma de cooperação mais adotada nos últimos anos entre os produtores de ambas as regiões são as reivindicações com 58,3% na região norte e 59,31% na região sul. Outro ponto a ser destacado neste comparativo é que 50% dos produtores do sul consideram importante a cooperação entre os produtores para a realização de cursos e treinamentos. No norte esta cooperação não foi pronunciada por nenhum produtor.

Para os produtores da região sul a principal vantagem do cultivo estar localizado no município de Florianópolis é a proximidade com as universidades e centros de pesquisa com 81,8%. Na região norte todos os produtores consideram que a proximidade com os clientes e fornecedores é o item mais relevante. Nas duas localidades o item existência de programas de apoio e promoção foi analisado como menos importante.

Dentre as principais negociações que o produtor realiza localmente, a mais importante para os maricultores da região sul é a venda de produtos com 81,8%. No entanto para a região norte, as seguintes negociações têm o mesmo grau de importância: venda de produtos, compra de insumos e matéria-prima, compra de componentes e peças, compra de serviços (manutenção), todas com 91,7%.

A avaliação dos produtores da região sul em relação à contribuição de associações e cooperativas é considerada boa na maior parte das atividades com 43,2% de aprovação. Em contrapartida na região norte o papel destas entidades é analisado como ruim por 63% da amostra pesquisada naquela localidade.

No que diz respeito ao conhecimento dos produtores de algum programa ou ação do específica promovida por algum órgão do Governo, pode-se identificar que a maior parte dos produtores (66,7% na região norte e 63,6% na região sul) não possuem qualquer conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Wilson Alves de. **Diagnóstico da malacocultura no município de Bombinhas**. 2006. 94f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Centro Sócio Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina

AMARAL FILHO, Jair do. **A Endogeneização no Desenvolvimento Econômico Regional e Local**. Disponível em: < http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/artigos/ART_1.pdf>. Acesso em: 12 novembro 2007.

ARANA, Luiz Alejandro Vinatea. **Aquicultura e desenvolvimento sustentável: subsídios para a formulação de políticas de desenvolvimento da aquicultura brasileira**. Florianópolis: Ed. Da Ufsc, 1999.

ARANA, Luiz Alejandro Vinatea. **Fundamentos da aquicultura** . Florianópolis: Ed. da Ufsc, 2004.

ARANA, Luiz Alejandro Vinatea. **Modos de apropriação e gestão patrimonial de recursos costeiros**: estudo de caso sobre o potencial e os riscos do cultivo de moluscos marinhos na Baía de Florianópolis, Santa Catarina. 2000. 245 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Centro de Filosofia e Ciências Humas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

BARBOZA, Luiz Carlos. **Agrupamento (clusters) de pequenas e médias empresas**: uma estratégia de industrialização local. Brasília: CNI/COMPI, 1998

BARNI, Euclides João Rosa; ROSA, Rita de Cássia Cordini. **Considerações sobre a produção e o mercado de pescados**. Florianópolis: Epagri, 2005. (Epagri, Documentos nº 219).

BARNI, Euclides João Rosa; ROSA, Rita de Cássia Cordini. **Competitividade das cooperativas de miticultores de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2005 (Epagri, Documentos nº 223)

BENKO, Georges; LIPIETZ, Alain. **As regiões ganhadoras – Distritos e redes**: os novos paradigmas da geografia econômica. Tradução de Antonio Gonçalves. 1 Ed. Oeiras: Celta, 1994..

BECKER, Howard S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. 4. ed. São Paulo: Huncitec, 1999.

CASAROTTO FILHO, Nelson; PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena M. M. **O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas**. 2003. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>>. Acesso em: 14 novembro 2007.

CASSIOLATO, José Eduardo; SZAPIRO, Marina. Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. *In*: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José Eduardo; MACIEL, M. L. (orgs.). **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003. Disponível em <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>>. Acesso em 14 novembro 2007.

CUNHA, Idaulo J. **O salto da indústria catarinense: um exemplo para o Brasil**. Florianópolis: Paralelo 27, 1992.

CUNHA, Jonatas Almeida da. **Diagnóstico da malacocultura no município de Penha**. 2006. 85 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Centro Sócio Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

CUSTÓDIO, Alessandro Vicente. **MPE's inseridas em arranjos produtivos locais: uma estudo de caso da malacocultura na Grande Florianópolis/SC**. 2004. 167 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Centro Sócio-Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

DOMINGUES, Muricy; HEUBEL, Maricê Thereza Corrêa Domingues; ABEL, Ivan José. **Bases metodológicas para o trabalho científico: para alunos iniciantes**. Bauru: EDUSC, 2003.

EPAGRI/SC – **Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina**. Disponível em: <<http://www.epagri.rct-sc.br>>. Acesso em: 13 fevereiro 2008.

FERREIRA, Jaime Fernando; OLIVEIRA NETO, Francisco Manoel. **Cultivo de Moluscos em Santa Catarina**. Arquivos para Download. 2007. Disponível em: <http://www.lmm.ufsc.br/data/files/MoluscoemSantaCatarina_infofish.pdf>. Acesso em: 15 de fevereiro 2008.

GRAMKOW, Alessandra. **Redes e parcerias organizacionais: a experiência da maricultura catarinense**. 2002. 184 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro Sócio-Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José Eduardo. **Novas políticas na era do conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas**. Parcerias Estratégicas, Brasília, v. XVII, p. 5-31, 2003.

LEMOS, Cristina Ribeiro. **Micro, pequenas e médias empresas no Brasil: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais**. 2003. 271 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

LINS, Hoyêdo Nunes. **Clusters industriais: uma experiência no Brasil Meridional**. 1999. Texto para discussão. 1999. Disponível em: <<http://www.cse.ufsc.br/~gecon/textos>>. Acesso em 13 novembro 2007.

LINS, Hoyêdo Nunes. **Anatomia da maricultura de moluscos em Santa Catarina:** tradição instituições e inovação. 2004. Texto para Discussão. Disponível em: <<http://www.cse.ufsc.br/~gecon/textos>>. Acesso em 12 fevereiro 2008.

LINS, Hoyêdo Nunes. **Sistemas agroalimentares localizados:** possível "chave de leitura" sobre a maricultura em Santa Catarina. 2006. Revista de Economia e Sociologia Rural. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 13 fevereiro 2008 .

OLIVEIRA NETO, Francisco Manoel de. **Diagnóstico do cultivo de moluscos em Santa Catarina.** Florianópolis: Epagri, 2005. (Epagri, Documentos n° 220).

PORTER, Michel E. **Competição: estratégias competitivas essenciais.** Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 2. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. Título Original: On competition.

REDESIST – **Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais.** Disponível em: <<http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 13 novembro 2007.

SANTI, Júlio César. **Diagnóstico da malacocultura no município de São Francisco do Sul.** 2006.118 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Centro Sócio-Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

SEBRAE/SC – **Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina.** Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br>> .Acesso em: 12 novembro 2007.

Anexo 1 – Questionário Aplicado junto aos produtores locais

I - IDENTIFICAÇÃO - UNIDADE FAMILIAR DE CULTIVO DE MOLUSCOS BIVALVES

Município: _____ Ano de criação da unidade de cultivo: _____

1. O produtor

Nome

Idade

Escolaridade

Ocupação profissional anterior ao trabalho de cultivo

Outras fontes de renda – outras ocupações

Quantas horas diárias dedicadas ao cultivo

2. Quantas pessoas da família envolvidas diretamente no cultivo e quanto tempo cada por dia (esposa, filhos, genros, noras) ?

3. Quantas pessoas dependem do cultivo para viver ?

4. Possui ou já possuiu sócios?

5. Profissão dos pais:

6. Participou de curso antes de iniciar o cultivo ? Qual?

EPAGRI () Associação () Prefeitura () FAMASC () Universidade ()

7. Participou de curso depois de iniciar o cultivo ? Participou de quantos ?

EPAGRI () Associação () Prefeitura () FAMASC () Universidade () Por que ?

8. Sua opinião sobre os cursos: Foi bom () Foi muito bom () Deixou a desejar ()
Por que ? _____

9. O que você aprendeu nos cursos que passou a utilizar na sua área de cultivo?

10. Você aprendeu alguma coisa com outros maricultores ? Dê exemplos

11. Participa da associação de maricultores ? Sim () Não () Por que?

12. Qual é a sua opinião sobre o papel desempenhado pela EPAGRI na maricultura ?
() Não é importante () importante () muito importante. Por que ?

13. Qual é a sua opinião sobre o papel desempenhado pelo Laboratório de Cultivo de Moluscos Marinhos da UFSC na maricultura ?

() Não é importante () importante () muito importante. Por que?

15. Participa da Cooperativa? Não () Sim () Qual?

16. Como a cooperativa deve agir para melhorar suas vendas ?

17. Conta com algum tipo de apoio: Prefeitura () Associação () FAMASC () EPAGRI () Universidade ()
ONGs () Outros () De que tipo?

II – PRODUÇÃO

1. Tamanho da área de cultivo: _____
2. Espécie cultivada: mexilhão () ostra ()
3. Estrutura de cultivo: Estacas () Long line ()
4. Origem dos recursos usados na instalação dos cultivos: Próprio () Emprestado de amigos ou parentes () Banco () Fundo perdido () Prefeitura, Governo, ONGs, outros ()

5. Obtenção das sementes (percentuais)
 - a. Extração nos costões - _____%
 - b. Comprado - _____%
 - c. Coletado com coletores artificiais - _____%
 - d. Coletado no próprio cultivo (repique, nas cordas, bóias, etc) - _____%

7. Houve mudança no tamanho das sementes compradas? () Sim () Não Por que?

8. Equipamentos que possui: Barco sem guincho () Barco com guincho () Balsa () Bombas () Outros (). Quais?

9. Possui rancho para armazenar o produto ou fazer a lavagem do mesmo ?

10. Desde a sua entrada na maricultura, você fez alguma modificação no cultivo ou na comercialização ?

11. O que precisa para melhorar o cultivo?

a. Mudar o local; **b.** Mudar o tipo/modalidade de cultivo; **c.** Substituir as estacas ou cordas e bóias; **d.** Ampliar a área; **e.** Ampliar a estrutura (quantidade de estacas ou cordas) na atual área; **f.** Disponibilidade de sementes; **g.** Bóias, cordas, redes, etc; **h.** Melhorar o escoamento da produção – comercialização; **i.** Crédito; **j.** Equipamentos; **k.** Tecnologia; **l.** Capacitação/formação

12. Faz algum tipo de beneficiamento no produto?

13. Unidades de Beneficiamento: Entrega o produto na Unidade de Beneficiamento ?

() Sim () Qual? _____

() Não Por que?

III – COMERCIALIZAÇÃO

1. Formas do produto – percentuais comercializados
In natura (cru) na concha - _____% Desconchado - _____% Congelado - _____% Outros- _____%

2. Canais de comercialização - percentuais
Consumidores finais - _____% Supermercados- _____% Bares e restaurantes - _____%
Atravessadores - _____% industrias de pescados - _____% Outros _____%
Quais: _____

3. Formas de comercialização - percentuais
Ativa (produtor sai pra vender) - _____% Passiva (comprador vem ao local) - _____%

4. Principais compradores

5. Tem dificuldades para vender o seu produto ? Quais ?

6. Participa de cursos, palestras sobre vendas de moluscos? Por que?

Promovido pela: _____

IV – GESTÃO

1. Sabe calcular o custo de produção e o preço de venda à vista? () Sim () Não
Onde se informa? _____

2. Planeja a produção e as vendas ? Sim () Não ()

3. Como determina a quantidade produzida ?

4. Tem interesse em melhorar o cultivo? _____

5. Tem projetos escritos para melhorar o Cultivo? () Sim () não

6. Tem assistência para melhorar o cultivo? Prefeitura () EPAGRI () Associação () Cooperativa () FAMASC () Universidade () Outras ()

7. Faz algum tipo de registro de todas as receitas e despesas? Sim () Não ()

8. Quanto a atividade rende, em média, por mês? R\$ _____

9. Participa de cursos, palestras ou troca de informações para administrar seu cultivo?

Promovido: Associação () EPAGRI () FAMASC () ONGs () Universidade ()

10. O que você sabe sobre cooperativismo ?

V – CRÉDITO

1. Tem conhecimento sobre a existência de crédito para maricultura? Qual?

2. Existem dificuldades para conseguir empréstimo no banco para a maricultura ? Por que ?

Descrição	SI	I
Grande burocracia para utilizar as fontes de financiamento existentes		
Exigência de aval/garantias por parte das instituições de financiamento		
Outras:		

3. Quantas vezes buscou dinheiro no banco ? _____

4. O que você sabe sobre empréstimo através de uma cooperativa? Qual é a sua opinião ?

6. Foram realizadas modificações no cultivo nos últimos 3 anos ? De que tipo ? Quais foram os benefícios das modificações ?

VI - INOVAÇÃO

1. Qual a sua opinião sobre os seguintes itens, para melhorar o seu conhecimento na maricultura?

Descrição	SI	I
Universidades		
EPAGRI		
Conferências, Seminários, Cursos e Publicações Especializadas		
Feiras, Exibições e Lojas		
Encontros de Lazer (Clubes, Restaurantes, etc)		
Associações de maricultores		

2. Qual a importância das seguintes formas de cooperação realizadas durante os últimos anos com outros agentes da região?

Descrição	SI	I
Compra de insumos e equipamentos		
Venda conjunta de produtos		
Melhorias no cultivo		
Cursos e treinamentos a partir de iniciativa conjunta		
Obtenção de financiamento		
Reivindicações		
Participação conjunta em feiras, etc		
Outras:		

3. Quais são as principais vantagens que o cultivo tem por estar localizada neste município?

Externalidades	SI	I
Disponibilidade de mão-de-obra qualificada		
Baixo custo da mão-de-obra		
Proximidade com os fornecedores de insumos e matéria prima		
Proximidade com os clientes/consumidores		
Proximidade com produtores de equipamentos		
Disponibilidade de serviços técnicos especializados		
Existência de programas de apoio e promoção		

Proximidade com universidades e centros de pesquisa		
Outra:		

4. Quais as principais compras que o senhor realiza localmente (no município ou região)?

Tipos de transações	SI	I
Compra de insumos e matéria prima		
Compra de equipamentos		
Compra de componentes e peças		
Compra de serviços (manutenção, marketing, etc.)		
Vendas de produtos		

5. Como você avalia a contribuição de associações, cooperativas no tocante às seguintes atividades: indicar o grau de importância onde 1=ruim, 2 =razoável e 3 =boa.

Tipo de contribuição	Ruim	Raz.	Boa
Disponibilização de informações sobre matérias-primas, equipamento, assistência técnica, consultoria, etc.			
Identificação de fontes e formas de financiamento			
Promoção de ações cooperativas			
Apresentação de reivindicações comuns			
Reuniões para discutir os rumos da maricultura			
Promoção de ações dirigidas a melhoria do cultivo (novas tecnologias)			
Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino local			
Organização de eventos técnicos e comerciais			

VI – POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAS DE FINANCIAMENTO

1. Tem conhecimento de algum tipo de programa ou ações específicas para a maricultura, promovido pelos diferentes órgãos de governo municipal, estadual ou federal? Quais?

2. O que o governo pode fazer para melhorar a situação da maricultura?
