

**Secretaria de Estado da Agricultura e Política Rural
Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina**

CUSTO DE PRODUÇÃO DA OSTRÁ CULTIVADA

Projeto Executado com apoio financeiro do
Fundo Rotativo de Estímulo à Pesquisa Agropecuária do
Estado de Santa Catarina – Fepa/Secretaria de Estado
da Agricultura e Política Rural

Dezembro/2003

ESTADO DE SANTA CATARINA

GOVERNADOR DO ESTADO
Luis Henrique da Silveira

VICE-GOVERNADOR
Eduardo Pinho Moreira

SECRETÁRIO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DA AGRICULTURA
Moacir Sopelsa

SECRETÁRIO EXECUTIVO DO INSTITUTO CEPA/SC
Ademar Paulo Simon

ELABORAÇÃO

José Souza Filho – Economista, Instituto Cepa/SC
David Herzog – Acad. da Ufsc, Bolsista Inst. Cepa
Tiago Bolan Frigo - Acad. da Ufsc, Bolsista Inst. Cepa

CAPA: Mônica Kesting Vieira

REVISÃO/EDITORAÇÃO

Stella Maris Veiga
Sidaura Lessa Graciosa

COLABORAÇÃO

Francisco Manoel de Oliveira Neto – Geógrafo, Epagri
Ivo Seno Radaeli – Economista, Epagri
Luiz Carlos de Carvalho Junior – Dr. Prof. Economia/UFSC
Alex Alves dos Santos – Msc. Aqüicultura, Epagri
Rafael Salum de Oliveira – Acad. Da Ufsc, Bolsista Epagri

SOUZA FILHO, José. **Custo de produção da ostra cultivada.**
Florianópolis : Instituto Cepa/SC, 2003. 23 p. (Cadernos de
indicadores agrícolas, 3).

ISBN 8588974-16-9

Ostras cultivadas - Custo de produção.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E ECONOMIA AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA
Rodovia Admar Gonzaga, 1486 – 88.034-001 - Florianópolis/SC
CP 1587 - Tel. (048) 239.3900 – Fax (048) 334-2311
<http://www.icepa.com.br> – email – icepa@icepa.com.br

APRESENTAÇÃO

Santa Catarina é, atualmente, o maior produtor nacional de ostras cultivadas. Essa atividade foi implantada pela Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia – Epagri e a Universidade Federal de Santa Catarina – Ufsc, ao final da década de oitenta, objetivando complementar a renda do pescador artesanal contribuindo com a fixação do pescador nas suas comunidades de origem.

O Instituto Cepa/SC, com o apoio financeiro do Fepa – Fundo Rotativo de Estímulo à Pesquisa Agropecuária e a colaboração da Epagri - empresa que tem acompanhado de perto os produtores ao longo do ciclo produtivo - apresenta, por meio deste documento, um custo referencial de implantação de cultivo e produção de ostras da espécie *Crassostrea gigas*, trazendo parâmetros cuja utilização possa auxiliar na tomada de decisão de técnicos, produtores e outros envolvidos com a atividade.

Concluiu-se que a ostreicultura é um ramo de atividade que tem um custo relativamente baixo. A Secretaria da Agricultura e Política Rural endossa sua viabilidade, posto que, comparando-se o custo de produção com o preço de venda do produto, todos os gastos são compensados com uma boa rentabilidade financeira dessa atividade tornando-a bastante atrativa.

Com esta publicação, o Instituto Cepa/SC espera contribuir efetivamente com os interessados no cultivo da ostra, colocando-lhes nas mãos um instrumento que tenha utilidade no gerenciamento da atividade.

Ademar Paulo Simon
Secretário Executivo do Instituto Cepa/SC

Custo de Produção da Ostra Cultivada

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. METODOLOGIA E ASPECTOS GERAIS	9
2.1 Componentes dos Custos de Implantação	11
2.2 Componentes dos Custos de Produção	11
2.2.1 Custos Variáveis	11
2.2.2 Custos Fixos	12
2.2.3 Custos Totais	14
2.2.4 Dados para Análise.....	14
3. PLANILHAS DE CUSTOS	15
3.1 Custos de Implantação	15
3.2 Custos de Produção	16
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
5. LITERATURA CONSULTADA	19
ANEXOS.....	21
- Estruturas de um Long-Line.....	21
- Planta da propriedade.....	21
LISTA DE TABELAS.....	23

Custo de Produção da Ostra Cultivada

1. INTRODUÇÃO

A maricultura, que envolve o cultivo de moluscos, algas, camarões, crustáceos e peixes, é uma atividade que tem adquirido importância em diversos países de vasto litoral como fornecedora de proteína animal. Isso se dá em decorrência dos baixos custos de produção e pelo fato de proporcionar uma rentabilidade satisfatória. Dentre esses países, ocupam posição de destaque a China, Espanha, Nova Zelândia, Chile, Japão, Coreia, Itália e o Brasil.

No Brasil, no âmbito da maricultura, o cultivo de moluscos marinhos (malacocultura) possui maior representatividade através da produção de ostras e mexilhões. Os principais estados produtores são: São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Santa Catarina. Esse último ocupa a liderança nacional da produção de ostras e mexilhões, apesar de ser atividade recente em suas águas marinhas, devido à existência de condições oceanográficas favoráveis ao cultivo daqueles moluscos, tais como, existência de inúmeras áreas protegidas, formadas por baías, enseadas e estuários e, também, pela qualidade da água.

A malacocultura surgiu em Santa Catarina como uma alternativa para substituir a pesca artesanal decadente, em decorrência do aumento da pesca industrial e do não respeito do período do defeso de algumas espécies. Estimativas indicam que no período de 1984 a 1990, a pesca artesanal foi responsável por 16% da captura de pescado no estado, vindo a alcançar em 1998, uma participação de 7%. A princípio, a malacocultura foi visualizada como uma alternativa de complementação de renda para os pescadores artesanais, mas, com o decorrer dos anos, passou a representar a principal fonte de renda.

Com relação à ostra, Santa Catarina aparece em primeiro lugar no país, detendo cerca de 90% da produção. Seu cultivo foi iniciado em 1987, a partir da introdução de sementes de ostra do pacífico, produzida no Chile. Entre os seus produtores encontram-se pessoas sem uma ligação anterior com a pesca, que foram atraídas pela perspectivas de boa rentabilidade e produtores de mexilhão (antigos ou ainda produtores artesanais) que buscavam uma nova opção de produção.

A ostreicultura apresentou elevadas taxas de crescimento em Santa Catarina no decorrer da última década. No ano de 1991, foram produzidas 43 mil dúzias, vindo a alcançar quase 1,6 milhões de dúzias em 2002, conforme pode ser observado na tabela abaixo. As expectativas dos profissionais ligados à ostreicultura são bastante favoráveis quanto à evolução da atividade. De acordo com a Plataforma do Agronegócio da Malacocultura, a produção pode chegar a 5 milhões de dúzias no ano de 2005.

**TABELA 1 - PRODUÇÃO DE OSTRAS EM SANTA CATARINA -
1991 A 2002**

ANO	PRODUÇÃO (dz)
1991	43.000
1992	48.000
1993	25.500
1994	58.320
1995	64.719
1996	122.385
1997	201.120
1998	219.045
1999	605.892
2000	762.426
2001	1.592.213
2002	1.597.472

FONTE: Epagri/UFSC/Associações de Maricultores.

Com a produção concentrada nos municípios de Florianópolis e Palhoça, a atividade envolve aproximadamente duzentas famílias e gera em torno de mil empregos diretos e indiretos.

A competitividade de Santa Catarina na ostreicultura pode ser creditada à presença de um arranjo produtivo local, onde tem-se a presença de condições e agentes que contribuem, de maneira efetiva, para o alcance de elevada produtividade da atividade, a começar, como já foi afirmado acima, pela presença de boas condições oceanográficas. Um agente que tem desempenhado um papel crucial é o Laboratório de Cultivo de Moluscos Marinhos (LCMM) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que identificou o potencial das águas marinhas de Florianópolis para o cultivo da ostra japonesa, e posteriormente iniciou e expandiu a produção em laboratório das mesmas, tornando-se o único produtor de sementes do país. Além disso, este laboratório tem desenvolvido pesquisas e firmado convênios com instituições de pesquisa de outros países onde a ostreicultura é forte, tendo como resultado o aprimoramento das técnicas de manejo e avanços da estrutura do cultivo.

A oferta de curso de graduação e de mestrado em Aqüicultura pela UFSC, fortalece o arranjo ao disponibilizar técnicos com formação em nível superior para

atuarem nos órgãos de assistência técnica ou mesmo como produtores. É importante, também, ressaltar a contribuição científica advinda dos conhecimentos gerados a partir dos trabalhos de conclusão de curso e das dissertações produzidos pelos alunos do referido curso.

Dentro do contexto da ostreicultura catarinense, outros agentes que têm tido atuação destacada são a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (EPAGRI) e o Escritório Municipal de Pesca e Abastecimento (EMAPA). A EPAGRI, através do repasse de conhecimento de técnicas de cultivo aos maricultores, e o EMAPA com a criação e organização da Festa Nacional da Ostra (FENAOSTRA), cujo objetivo é incrementar o cultivo da ostra.

2. METODOLOGIA E ASPECTOS GERAIS

A característica de homogeneidade da ostra faz com que o seu preço seja determinado pela interação da sua oferta com a sua demanda, presente no mercado. Sendo assim, o produtor de ostra aparece como um tomador de preço no mercado, o que lhe dificulta, sobremaneira, o exercício da fixação de preço com base no custo de produção.

Tal fato conduz o produtor a buscar ganhos de eficiência produtiva, que lhe proporcionem maior produtividade e, conseqüentemente, menores custos de produção. Sendo assim, a análise de custos apresenta-se como um importante indicador da eficiência da unidade produtiva ou de diferentes sistemas de produção.

Um importante critério empregado por um agente econômico na decisão de onde aplicar seus recursos financeiros é a rentabilidade potencial oferecida pelas diferentes atividades. Considerando-se que o objetivo de qualquer empresário é obter uma rentabilidade satisfatória para o seu capital, as estimativas de rentabilidade de qualquer atividade econômica ganham relevância por proporcionarem ao agente econômico uma redução na incerteza quanto à atratividade da atividade. Sendo a taxa de lucro (rentabilidade) de um negócio decorrente da divisão do lucro pelo investimento realizado e, sabendo-se que o lucro surge da diferença entre a receita e os custos da atividade, a estimativa dos custos de produção torna-se fundamental.

Um outro elemento que deve ser acrescentado ao exposto acima, e que reforça a importância da realização de estimativas de custo, diz respeito a se evitar

sensações enganosas quanto ao nível de rentabilidade obtido, quando são utilizados cálculos simplistas de custo que não consideram a depreciação dos insumos fixos e nem os custos de oportunidade dos fatores de produção. Tal procedimento é comum nos empreendimentos econômicos de pequeno porte.

Tendo em vista o objetivo de servir como um elemento para melhorar a tomada de decisão do produtor, foi imaginada uma propriedade que fosse representativa daquelas existentes nas principais regiões produtoras do estado. A propriedade representativa se assemelha à noção de propriedade modal, isto é, aquela com algumas características próprias que aparecem com maior frequência em um dado universo. Desta forma, foi identificado o sistema de produção mais utilizado, os equipamentos e insumos mais encontrados, as quantidades utilizadas dos mesmos, bem como a sua qualidade.

Inicialmente, foi estimado o valor do investimento necessário para montar a estrutura de produção da ostra, também conhecido como custo de implantação, o qual envolve os gastos realizados com equipamentos, máquinas, componentes e serviços. A importância deste cálculo reside na identificação do montante de capital necessário para entrar na atividade, bem como é informação imprescindível para o cálculo da lucratividade da atividade. O investimento calculado neste trabalho refere-se à implantação de uma estrutura de produção de 1 ha, com a instalação de 10 *Long-Lines*, com 100 metros de superfície cada uma, e a utilização de um milhão de sementes. Foi ainda considerado que ocorre o arrendamento do rancho, por ser essa a situação mais comum em Santa Catarina, em detrimento da compra do terreno e construção do rancho.

Por se tratar de projetos com até 2 hectares, a sua elaboração e a obtenção de licença ambiental não ocasionam gastos para o produtor, pois podem ser feitos em parceria com a EPAGRI e, desta forma, não aparecem no custo de implantação.

O segundo tipo de custo estimado foi o da produção, que contempla as despesas efetivamente realizadas pelo produtor, a depreciação de máquinas, equipamentos e instalações, além do custo de oportunidade associado aos fatores de produção. Este último item envolve quanto o produtor está deixando de ganhar por não ter aplicado os seus fatores de produção em outra atividade. Como exemplo, pode-se citar a situação em que, ao montar a estrutura de produção de ostra, o produtor estará deixando de receber os juros de uma aplicação no mercado financeiro, assim como, o salário que seria percebido na sua atuação como empregado em uma empresa ou órgão público.

Os custos de produção podem ser classificados em fixos e variáveis. Os custos fixos são aqueles cujo montante não varia com a quantidade produzida, ocorrendo

mesmo na situação em que nada foi produzido, ao passo que os custos variáveis variam conforme a produção efetiva.

Para o cálculo do custo variável, foram adotados alguns parâmetros, tais como um ciclo de cultivo com duração de um ano (de março a fevereiro), a semeadura de um milhão de sementes - ocorrendo em três meses (março, abril e maio) com idênticas quantidades em cada mês - e uma taxa de sobrevivência de 50% das ostras; o que resulta em uma produção total de 41.667 dúzias. Foram utilizados os preços médios mensais levantados pelo Instituto CEPa/SC em outubro de 2003.

O desenvolvimento do cálculo dos custos de produção foi feito com base em levantamentos realizados nos relatórios de planejamento e acompanhamento técnico, realizado por profissionais da Epagri em propriedades estabelecidas nas principais regiões produtoras.

2.1. COMPONENTES DOS CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO

Para a implantação de uma fazenda de 1 ha de área útil, 10 *Long-Lines* e um milhão de sementes, os componentes dos custos de implantação são:

Máquinas e equipamentos: Valores correspondentes à aquisição de equipamentos utilizados para a montagem dos *long-lines*, lanternas, manejo de engorda e colheita.

Infra-estrutura de apoio: Gastos efetuados na aquisição de uma mesa retangular de inox para a seleção das ostras para comercialização.

Serviços para implantação dos *long-lines*: Correspondem ao valor gasto com a contratação de serviços para a montagem e instalação dos *long-lines* e das poitas.

2.2. COMPONENTES DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO

2.2.1. Custos Variáveis

São todos os custos que variam em proporção à quantidade produzida em um ciclo produtivo (quando não existe produção, o custo variável é zero). São compostos pelos seguintes itens:

Insumos: Valor das sementes, luvas de algodão, botas de borracha, capas de chuva e caixas de isopor utilizadas durante o ciclo de cultivo, por unidade de área (hectare).

Mão-de-obra: Valor da mão-de-obra contratada, expressa em dia-homem para as atividades de semeadura, repicagem, lavagem de lanternas, manutenção da estrutura, colheita e seleção das ostras para a comercialização no ciclo.

Serviços mecânicos: Valor gasto com o bombeamento de água para a lavagem das lanternas e das ostras e com o motor de 15HP da embarcação.

Outras despesas: Valores destinados a despesas não contempladas em outros itens, como materiais de reposição, ferramentas e outras despesas do administrador. Destinam-se a outras despesas 1% dos gastos com insumos, mão-de-obra e serviços mecânicos.

Custos financeiros: São os encargos financeiros incidentes sobre o capital circulante (custo variável). Foi utilizada a taxa de juros de 4% ao ano, cobrada nos financiamentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)

Despesas de comercialização: São os gastos com a Previdência Social, calculados pela aplicação da taxa estipulada pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS - sobre o valor da produção comercializada.

2.2.2. Custos Fixos

São todos os custos que incorrem sobre a propriedade, independentemente de haver ou não produção, compostos pelos seguintes itens:

Manutenção de benfeitorias: Despesas com a manutenção das instalações diretamente relacionadas com a produção. O valor estipulado para estas despesas é de 1% do valor dos gastos na implantação do cultivo e infra-estrutura da propriedade.

Depreciação: Valor da reserva contábil destinado à reposição dos bens de longa durabilidade, inutilizados pelo desgaste físico ou por inovações tecnológicas. São depreciados máquinas e equipamentos utilizados ao longo do ciclo de cultivo, de acordo com a vida útil do bem. Para o cálculo deste valor utiliza-se a seguinte fórmula:

$$D = (Vn - Vs)/Vu$$

Custo de Produção da Ostra Cultivada

onde: **D** = valor da depreciação;

Vn = valor novo - valor do bem em estado novo;

Vs = valor de sucata - valor do bem após perder sua função original (10% do valor novo);

Vu = vida útil – tempo em que o bem mantém sua função original (Tabela 2).

TABELA 2 - VIDA ÚTIL DOS EQUIPAMENTOS E DA INFRA-ESTRUTURA DE APOIO UTILIZADOS NA OSTREICULTURA

ITENS	VIDA ÚTIL
Cabos <i>Long-line</i>	10 anos
Poitas	10 anos
Flutuadores	4 anos
Lanterna berçário	2 anos
Lanterna intermediária	5 anos
Lanterna definitiva	3 anos
Motor 15HP	8 anos
Balsa flutuante	5 anos
Bomba hidrolavadora	5 anos
Embarcação	10 anos
Caixa plástica	5 anos

FONTE: Instituto Cepa/SC.

Impostos e taxas: Valor correspondente à taxa da Associação de Maricultores do município de Florianópolis e ao aluguel de um rancho de 25 m².

Remuneração do capital fixo: Este valor corresponde ao retorno financeiro do capital investido na implantação do cultivo, máquinas e equipamentos. Corresponde ao conceito de custo de oportunidade, o qual se refere ao valor recebido pelo produtor, se o mesmo em vez de atuar na ostreicultura, tivesse aplicado seu capital em outra atividade. Optou-se por remunerar este capital a uma taxa de 6% ao ano (taxa usada na poupança).

Mão-de-obra fixa: Atribuiu-se uma remuneração para administração e gerência do empreendimento.

2.2.3 – Custos Totais

Correspondem ao somatório dos valores calculados nos itens dos custos variáveis e custos fixos.

2.2.4 – Dados para Análise

Custo variável é o valor expresso em R\$/dz, correspondente ao gasto nos itens dos custos variáveis para produzir uma dúzia de ostras em um ciclo.

Custo fixo é o valor expresso em R\$/dz, correspondente ao gasto nos itens dos custos fixos para produzir uma dúzia de ostras em um ciclo.

Custo total é o valor expresso em R\$/dz, correspondente ao gasto no somatório dos itens dos custos variáveis e dos custos fixos para produzir uma dúzia de ostras.

3. PLANILHAS DE CUSTOS

3.1. CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO

CUSTO DE IMPLANTAÇÃO DO CULTIVO DE OSTRAS EM 1 HECTARE NO SISTEMA SUSPENSO-FLUTUANTE COM 10 LONG-LINES (100m lineares cada) – a preços de outubro de 2003 -

COMPONENTES	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1 - Máquinas e equipamentos para:				42.908,20
1.1 - Montagem dos Long-Lines				6.440,00
-Poita	un	20	40,00	800,00
-Cabo Madre e Calões	m	1.500	2,20	3.300,00
-Flutuadores (50L)	un	300	4,00	1.200,00
-Cabo para Encastoar	m	3.000	0,38	1.140,00
1.2 – Lanternas				22.481,20
-Berçário	un	70	30,00	2.100,00
-Intermediária I	un	140	30,00	4.200,00
-intermediária II	un	230	30,00	6.900,00
-Definitiva	un	300	30,00	9.000,00
-Cabo (8mm)	m	740	0,38	281,20
1.3 - Manejo da Engorda				12.697,00
-Embarcação de Madeira 5m	un	1	2.580,00	2.580,00
-Guincho Manual	un	1	600,00	600,00
-Motor 15HP	un	1	5.173,00	5.173,00
-Balsa flutuante (30m2)	un	1	3.000,00	3.000,00
-Bomba Hidrolavadora Alta Pressão	un	1	1.200,00	1.200,00
-Peneira	un	4	36,00	144,00
1.4 – Colheita				840,00
-Bomba Hidrolavadora Baixa Pressão	un	1	500,00	500,00
-Caixa Plástica de 20Kg	un	20	17,00	340,00
1.5 - Classificação				450,00
-Banca de classificação	un	1	450,00	450,00
2 - Serviços para implantação dos Long-Lines				2.044,80
-Montar e instalar Long-lines	dia (1)	60	16,00	960,00
-Instalar Poitas	Hora (2)	50	21,69	1.084,80
Custo Total - R\$				44.953,00
Custo por Hectare - R\$				44.953,00

(1) Diária trabalhador rural

(2) Custo Hora motor 15 Hp

3.2 – CUSTOS DE PRODUÇÃO

CUSTO DE PRODUÇÃO DE 1 CICLO EM 1HECTARE DE CULTIVO DE OSTRAS, NO SISTEMA SUSPENSO-FLUTUANTE COM 10 LONG-LINES (100m lineares cada) - Sobrevivência 50% - Semeaduras de 1 milhão de sementes escalonadas: Março, Abril, Maio – Produtividade: 41.667 dz/ha – (a preços de outubro de 2003)

COMPONENTES	UNIDADE/REF	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
A - CUSTOS VARIÁVEIS (CV)				54.610,72
1 – Insumos				21.000,00
. Semente adquirida laboratório (3mm)	Milheiro	1.000	20,00	20.000,00
. Luva de algodão	Pares	270	2,50	675,00
. Bota de borracha	Pares	3	17,00	51,00
. Vestuário de proteção	Un	3	68,00	204,00
. Caixa de isopor	Un	2	35,00	70,00
2 - Mão-de-obra				7.888,00
. Semeadura	dia-homem	6	16,00	96,00
. Repicagem	dia-homem	10	16,00	160,00
. Lavação da Lanterna	dia-homem	15	16,00	240,00
. Manutenção da Estrutura	dia-homem	72	16,00	1.152,00
. Seleção para Comércio	dia-homem	60	16,00	960,00
. Colheita	dia-homem	330	16,00	5.280,00
3 - Serviços Mecânicos				23.102,40
. Bombeamento p/ lavação de Lanternas (alta pressão)	Hora	120	10,00	1.200,00
. Motor embarcação 15HP	Hora	650	21,69	14.102,40
. Bombeamento p/ lavação das Ostras (baixa pressão)	Hora	780	10,00	7.800,00
4 - Outras despesas				519,90
. Despesas	%	1	51.920,40	519,90
5 - Custos Financeiros (4% a.a)				2.100,41
. Juro de custeio (12 meses)	%	4	52.439,60	2.100,41
6 - Despesas de comercialização				3.833,36
. Previdência social	%	2,3	166.668,00	3.833,36

(continua)

Custo de Produção da Ostra Cultivada

(conclusão)

COMPONENTES	UNIDADE/REF	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
B - CUSTOS FIXOS (CF)				14.534,68
1 - Depreciação				8.232,50
. Cabos <i>Long-Line</i>	Anos de vida útil	10	4.440,00	399,60
. Poitas	Anos de vida útil	10	800,00	72,00
. Flutuadores	Anos de vida útil	4	1.200,00	270,00
. Lanterna berçário	Anos de vida útil	2	2.381,20	1.071,54
. Lanterna intermediária	Anos de vida útil	5	11.100,00	1.998,00
. Lanterna definitiva	Anos de vida útil	3	9.000,00	2.700,00
. Motor de polpa 15HP	Anos de vida útil	8	5.173,00	581,96
. Balsa flutuante	Anos de vida útil	5	3.000,00	540,00
. Bombas hidrolavadoras	Anos de vida útil	5	1.700,00	306,00
. Embarcação	Anos de vida útil	10	2.580,00	232,20
. Caixa Plástica	Anos de vida útil	5	340,00	61,20
. Guincho manual	Anos de vida útil	5	600,00	108,00
. Peneira	Anos de vida útil	3	144,00	43,20
. Banca de classificação	Anos de vida útil	8	450,00	50,63
2 - Taxas				3.605,00
. Associação	Anuidade	1	5,00	5,00
. Aluguel do Rancho 25m2	Mensalidade	12	300,00	3.600,00
3 - Remuneração do capital fixo				2.697,18
. Máquinas/Equipamentos	%	6%	42.908,20	2.574,49
. Serviços	%	6%	2.044,80	122,69
C - CUSTOS TOTAIS (CV + CF)				69.145,40
D - DADOS PARA ANALISE				
Custo variável		R\$/dz		1,31
Custo fixo		R\$/dz		0,35
Custo total		R\$/dz		1,66

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluído o cálculo dos custos de implantação e de produção de ostras, pode-se observar que este ramo de atividade tem um investimento inicial e de produção relativamente baixo. A preparação da infra-estrutura e a aquisição de equipamentos têm um grande peso nos custos.

Quando se compara o custo de produção com o preço de venda da ostra, percebe-se que todos estes gastos são compensados com uma boa rentabilidade financeira desse agronegócio.

A partir do resultado financeiro da produção, da ostreicultura, em um hectare de um ciclo produtivo, conclui-se que a rentabilidade dessa atividade é bastante atrativa, favorecendo a entrada de novos produtores na atividade.

A Epagri tem acompanhado alguns produtores ao longo do ciclo da produção, tentando aprimorar as técnicas de cultivo, com o intuito de diminuir o custo de produção das ostras e aumentar a eficiência da produtividade nas propriedades.

O Instituto Cepa/SC e a Epagri esperam, com este trabalho, não somente apresentar uma proposta metodológica para o cálculo do custo de produção de ostras produzidas com o cultivo em *Long-Lines*, mas propor, também, parâmetros cuja utilização auxilie na tomada de decisão de técnicos, produtores e outros envolvidos com a atividade.

Para efetuar os cálculos, utilizou-se a planilha Excel, que permite atualizar periodicamente os valores e aplicar este cálculo à realidade de um empreendimento específico, gerando informações únicas de um determinado cultivo e possibilitando o redirecionamento de técnicas de manejo com o objetivo de aumentar a viabilidade do empreendimento.

Novas sugestões podem ainda contribuir para o aprimoramento desta metodologia de cálculo. Há um processo constante de inovações tecnológicas no cultivo de ostras, e é preciso que elas sejam observadas e levadas em conta para a atualização dos coeficientes técnicos, visando a uma maior proximidade do cálculo hipotético com a realidade praticada pela maioria dos produtores da região.

6 – LITERATURA CONSULTADA

AGROINDICADOR: indicadores para a agricultura catarinense. Florianópolis : Instituto Cepa/SC, v. 3, n.4, 2002.

MERCADO AGRÍCOLA: preços pagos e recebidos pelos agricultores em Santa Catarina. Florianópolis : Instituto Cepa/SC, 2003

SÍNTESE ANUAL DA AGRICULTURA DE SANTA CATARINA – 2000-2001. Florianópolis : Instituto Cepa/SC, 2001. 248p.

SÍNTESE ANUAL DA AGRICULTURA DE SANTA CATARINA – 2001-2002. Florianópolis : Instituto Cepa/SC, 2002. 204p.

SOUZA FILHO, José. **Custo de produção do camarão marinho**. Florianópolis : Instituto Cepa/SC, Epagri, 2002. 23p.

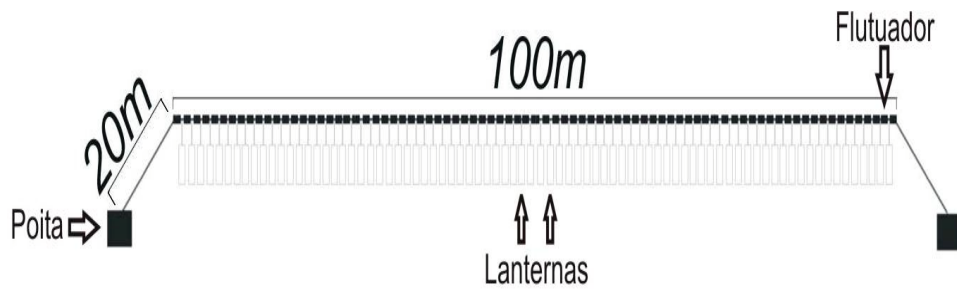
SOUZA FILHO, José. **Custo de produção do peixe de água doce (modelo Alto Vale do Itajaí)**. Florianópolis : Instituto Cepa/SC, Epagri, 2002. 40p.

PEREIRA, A.; TEIXEIRA, A .L.; POLI, C.R; BROGNOLI, F. F.; SILVA, F.C. da; RUPP,G. S; SILVEIRA JR, N.; ARAÚJO, S. C. **Biologia e Cultivo de Ostras**. Florianópolis: UFSC. 1998. 70p.

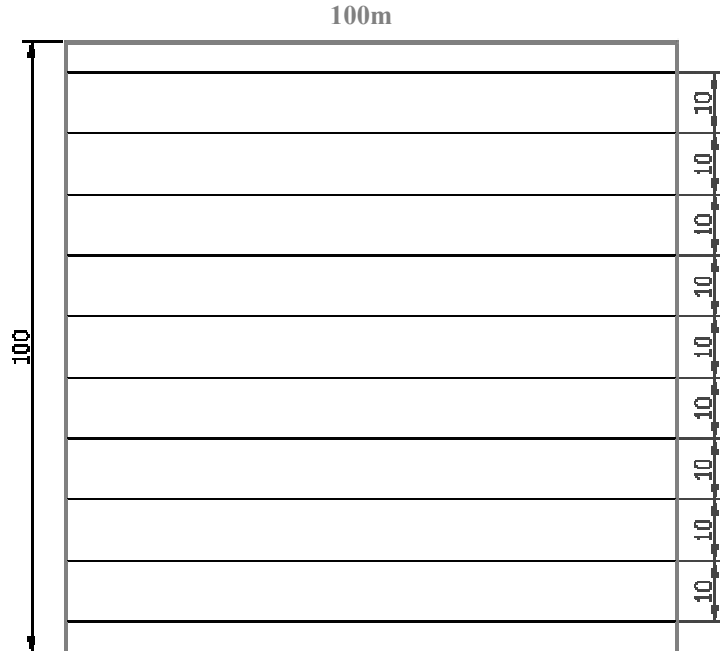
PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Tipos de contribuições**. Disponível na Internet: http://www.mpas.gov.br/03_01_02_03.asp. Arquivo capturado em 22 de outubro 2002.

ANEXOS

ESTRUTURAS DE UM LONG-LINE



PLANTA DA PROPRIEDADE Área de 1ha (100x100m) com 10 Long-Lines de 100m



LISTA DE TABELAS

1. Produção de ostras em Santa Catarina – 1991 a 2002
2. Vida útil dos equipamentos e da infra-estrutura de apoio utilizados na ostreicultura.....13