

Informativo

Campo Futuro

Piscicultores e técnicos discutem os custos de produção da Carcinicultura em Natal – RN

No dia 7 de agosto de 2015, no auditório da Federação da Agricultura e Pecuária do Rio Grande do Norte (FAERN), em Natal, foi realizado painel sobre custos de produção da carcinicultura na região. Este painel faz parte do segundo ano do Projeto Campo Futuro da Aquicultura, uma parceria entre a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e contou com seis participantes, entre produtores e técnicos da região. O painel busca levantar dados de custo de produção e caracterizar a propriedade típica com empreendimento de carcinicultura da região. Este levantamento servirá para subsidiar o direcionamento de políticas públicas para o setor aquícola e como referencial aos produtores no gerenciamento de seus empreendimentos.

1. Sistema de produção

De acordo com os participantes do painel, a propriedade típica da região de Natal possui 26 ha, sendo que 18 ha divididos em 6 viveiros de 3 há são destinados ao empreendimento de carcinicultura, atividade econômica fim da propriedade. O espaço restante é ocupado pela área de preservação e reserva, 5,15 ha, áreas de acesso, talude e apoio, de 2,75 ha, e área de benfeitorias de 0,10 ha. A propriedade típica possui um galpão de alvenaria com 200 m² que inclui escritório, depósito de ração e laboratório. O empreendimento utiliza equipamentos como aeradores com motor de 2,0 hp, além de uma tobata e uma picape.

O empreendimento típico emprega quatro funcionários, sendo dois polivalentes e dois vigilantes. Além da equipe fixa, foi estimado um gasto mensal de R\$ 240,00 com diaristas para o serviço de despesca. No total, o gasto mensal com mão de obra é de R\$ 5.402,27. Uma retirada familiar mensal de R\$ 1.500,00 foi considerada a título de pro labore.

Andrea E. Pizarro Munoz
Economista,
Mestre em Economia
pesquisadora da Embrapa
Pesca e Aquicultura, Palmas, TO,
andrea.munoz@embrapa.br

Roberto M. Valladão Flores
Economista,
Mestre em Economia
pesquisador da Embrapa
Pesca e Aquicultura, Palmas, TO,
roberto.valladao@embrapa.br

Manoel Xavier Pedroza Filho
Engenheiro-agrônomo,
Dr. em Economia
Pesquisador da Embrapa
Pesca e Aquicultura, Palmas, TO,
manoel.pedroza@embrapa.br

Renata Melon Barroso
Médica-veterinária,
Dra. em Genética
Analista da Embrapa
Pesca e Aquicultura, Palmas, TO,
renata.barroso@embrapa.br

Marcela Mataveli
Zootecnista,
Dra. em Zootecnia,
Analista da Embrapa
Pesca e Aquicultura, Palmas, TO,
marcela.mataveli@embrapa.br

Fabrcio Pereira Rezende,
Dr. em Zootecnia, Pesquisador da
Embrapa Pesca e Aquicultura,
Palmas, TO,
fabrcio.rezende@embrapa.br

Colaboração:

Karine Kêmlle Cerqueira Neves
Estagiária da Embrapa
Pesca e Aquicultura, Palmas, TO

O sistema de cultivo da propriedade modal de Natal é monofásico, compreendendo as fases de recria e engorda de camarão em mesmo ambiente de cultivo. No povoamento são estocadas 1,8 milhão de pós-larvas (pl 12), com peso inicial insignificante, em 6 viveiros de 3 ha cada. A taxa de sobrevivência obtida é de apenas 30%, visto a alta incidência da doença das manchas brancas na região, e conversão alimentar de 1,6:1.

A fim de conter a propagação da doença, a tendência é os produtores reduzirem o tamanho dos viveiros para 0,4 ha.

O peso médio final do camarão na despesca é de 15 g. O ciclo produtivo dura 100 dias seguidos por 20 dias de vazio sanitário. Desta forma, são contabilizados 3 ciclos ao ano. O quadro a seguir ilustra alguns indicadores zootécnicos da produção:

INDICADORES ZOOTÉCNICOS DA PRODUÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Tamanho da Propriedade Típica	ha	26
Lâmina d'água da carcinicultura	ha	18
Densidade de Estocagem	camarões/m ²	3
Duração do Ciclo	dias	100
Biomassa Final por ciclo	Kg	8.100

O manejo alimentar adotado pela propriedade típica da região de Natal, com a quantidade utilizada de cada tipo de ração de acordo com porcentagem de proteína bruta (PB), granulometria dos péletes e os respectivos gastos encontram-se na tabela a seguir.

No total, são utilizados 12.960 kg de ração por ciclo de cultivo.

Característica da Ração	Especificação	Quantidade de ração (Kg/ciclo)	Custo Total (R\$/ciclo)
Ração peletizada triturada 1	40% PB 0.8 mm	194	686,88
Ração peletizada triturada 2	40% PB 1.6 mm	454	1.601,21
Ração peletizada	35% PB 2.4 mm	12.312	29.548,80

2. Análise econômica da atividade aquícola

A renda bruta anual da propriedade típica apurada foi de R\$ 437.400,00, ao preço de R\$18,00/kg de camarão de 15 g.

Um dos pontos destacados pelos carcinicultores que participaram desse painel é que o risco de mortalidade pela mancha branca pode ser compensado pelo maior preço de venda de camarões maiores, obtidos pela menor densidade e em alguns casos pela ampliação do tempo de cultivo.

Em resumo, os valores obtidos para a propriedade típica de Natal são: Custo Operacional Efetivo (COE) de R\$ 296.507,50, Custo Operacional Total (COT) de R\$ 366.455,50 e Custo Total (CT) de R\$ 477.258,22.

Alguns índices econômicos da propriedade típica da região encontram-se na tabela a seguir.

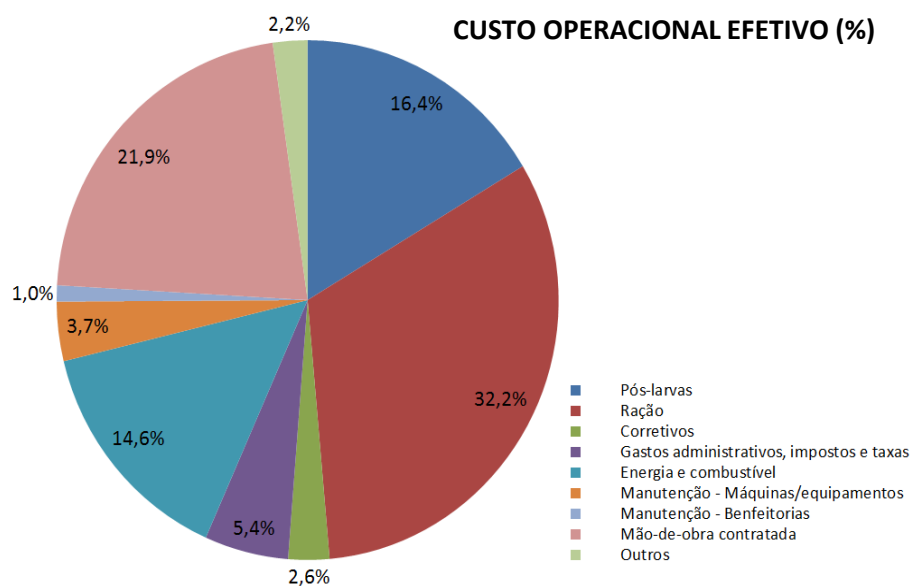
Indicadores Econômicos	Unidade	Valores
Preço de venda (Receita Bruta, RB)	R\$/Kg	18,00
Custo Operacional Efetivo (COE/ciclo)	R\$/ciclo	98.835,83
Margem Bruta (RB-COE)	R\$/ciclo	46.964,17
Preço de nivelamento (COE)	R\$/Kg	12,20
Preço de nivelamento (COT)	R\$/Kg	15,08
Produção de nivelamento (COE)	Kg	5.490,88
Produção de nivelamento (COT)	Kg	6.786,21

A margem bruta unitária (por quilograma de camarão) obtida foi positiva, R\$ 5,80. Este valor representa a diferença entre o COE e a Receita Bruta, apresentada na tabela anterior como a diferença entre o preço de nivelamento (COE) e o preço de venda do quilograma de camarão. No COE estão incluídos todos os gastos ao longo do ciclo produtivo, tanto despesas fixas como variáveis. Os componentes do COE são todos aqueles que implicam em desembolso direto pelo produtor, tais como: mão de obra contratada, fertilizantes, rações, reparo de benfeitorias e máquinas, impostos e taxas, energia elétrica, combustíveis, entre outros. A margem bruta positiva significa que a receita bruta foi superior ao COE, ou seja, consegue-se saldar o custeio da atividade, o que indica que a exploração sobreviverá no curto prazo. As despesas com depreciação de benfeitorias, máquinas e equipamentos são incluídas no cálculo COT.

Os resultados de preço e de produção de nivelamento presentes na tabela mostram o valor mínimo que o empreendimento teria que alcançar para que a atividade seja lucrativa. Dessa forma, para que a Receita Total cubra o COE mantendo-se os níveis atuais de produção, o preço de venda do quilograma de camarão deve ser superior a R\$ 12,20 e para que cubra o COT, superior a R\$ 15,08. Da mesma forma, se forem mantidos os preços atuais aplicados, a produção de camarão em um ciclo deve ser acima de 5,5 t para que a Receita Total cubra o COE e acima de 6,8 t para cobrir o COT. Os componentes de custo encontram-se mais detalhados na tabela a seguir, que mostra que o COT é inferior à receita. Dessa forma, a Margem Líquida Unitária (RB-COT) por quilograma de camarão ficou positiva em R\$ 2,92. Este resultado indica que a produção também se mostra viável no médio a longo prazo.

Especificação	Valor da atividade anual	Valor da atividade por ciclo	Valor unitário (por kg de camarão)
1. RENDA BRUTA - RB			
Receita venda de camarão por ciclo	R\$ 437.400,00	R\$ 145.800,00	R\$ 18,00
TOTAL DA RB	R\$ 437.400,00	R\$ 145.800,00	R\$ 18,00
2. CUSTOS DE PRODUÇÃO			
2.1 CUSTO OPERACIONAL EFETIVO - COE			
Pós-larvas	R\$ 48.600,00	R\$ 16.200,00	R\$ 2,00
Ração	R\$ 95.510,66	R\$ 31.836,89	R\$ 3,93
Corretivos	R\$ 7.830,00	R\$ 2.610,00	R\$ 0,32
Gastos administrativos, impostos e taxas	R\$ 16.016,00	R\$ 5.338,67	R\$ 0,66
Energia e combustível	R\$ 43.200,00	R\$ 14.400,00	R\$ 1,78
Manutenção - Máquinas/equipamentos	R\$ 10.943,63	R\$ 3.647,88	R\$ 0,45
Manutenção - Benfeitorias	R\$ 2.980,00	R\$ 993,33	R\$ 0,12
Mão-de-obra contratada	R\$ 64.827,20	R\$ 21.609,07	R\$ 2,67
Outros	R\$ 6.600,00	R\$ 2.200,00	R\$ 0,27
TOTAL DO COE	R\$ 296.507,50	R\$ 98.835,83	R\$ 12,20
2.2 CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT			
Custo Operacional Efetivo	R\$ 296.507,50	R\$ 98.835,83	R\$ 12,20
Depreciação Benfeitorias	R\$ 5.500,00	R\$ 5.166,67	R\$ 0,64
Depreciação Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$ 36.448,00	R\$ 12.149,33	R\$ 1,50
Pro-labore	R\$ 18.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 0,74
CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT	R\$ 366.455,50	R\$ 122.151,83	R\$ 15,08
2.3 CUSTO TOTAL - CT			
Custo Operacional Total	R\$ 366.455,50	R\$ 122.151,83	R\$ 15,08
Remuneração de Capital - Benfeitorias	R\$ 8.940,00	R\$ 2.980,00	R\$ 0,37
Remuneração de Capital - Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$ 26.262,72	R\$ 8.754,24	R\$ 1,08
Custo de Oportunidade da Terra	R\$ 75.600,00	R\$ 25.200,00	R\$ 3,11
CUSTO TOTAL - CT	R\$ 477.258,22	R\$ 159.086,07	R\$ 19,64

A composição do COE para os empreendimentos de carcinicultura típicos da região de Natal está apresentada no infográfico a seguir.



Na formação do COE, a ração representa o principal item, respondendo por 32,2% do total. Em seguida aparece o custo com mão de obra contratada (21,9%) e na sequência, pós larvas (16,4%), energia e combustível (14,6%). A soma dos gastos administrativos, impostos e taxas atingiu 5% seguidos por manutenção de máquinas (3,7%) e corretivos (2,6%).

3. Agradecimentos

A Embrapa Pesca e Aquicultura e a CNA agradecem o apoio da Federação da Agricultura e Pecuária do Rio Grande do Norte (FAERN) na mobilização e organização do painel, bem como a colaboração dos produtores e técnicos presentes no levantamento das informações.



Painel do Projeto Campo Futuro em Natal (RN).



Campofuturo



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

