

Informativo

Campo Futuro

Piscicultores e técnicos discutem os custos de produção da Carcinicultura em Aracati – CE

No dia 6 de agosto de 2015, no Instituto Federal do Ceará em Aracati, no litoral Leste do estado do Ceará, 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), que contou com a participação de 17 pessoas, entre produtores e técnicos da região. O painel levantou dados de custo de produção, caracterizando a propriedade modal da região. Este levantamento servirá para que os produtores possam gerenciar melhor seus empreendimentos, além de fornecer subsídios ao direcionamento de políticas públicas para o setor aquícola.

1. Sistema de produção

De acordo com os participantes do painel, a propriedade modal da região de Aracati possui 12 ha, sendo 4,5 ha de lâmina de água destinados à carcinicultura, atividade econômica fim da propriedade. O restante da propriedade é ocupado por área de preservação ambiental (APA) e reserva legal (ARL) de 3,9 ha e área de benfeitorias de 0,1 ha. A propriedade modal possui um galpão de alvenaria de 120 m² que inclui escritório e banheiro. Dentre os equipamentos, destaca-se o uso de aeradores com motor de 2 hp. Como veículo o produtor possui uma picape.

O produtor típico mantém quatro trabalhadores contratados na propriedade, sendo um arraçoador, um funcionário polivalente e dois vigilantes. Além da equipe fixa, foi estimado um gasto mensal de R\$ 492,50 com diaristas para os serviços de despesca. O gasto mensal com mão de obra é de R\$ 5.654,77. A título de pro labore foi considerada uma retirada familiar mensal de R\$ 1.500,00.

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 Aracati é monofásico, compreendendo as fases de recria e de engorda de camarão em um mesmo ambiente de cultivo. No povoamento são estocadas 1,575 milhão de pós-larvas (PL12) com peso inicial insignificante em 3 viveiros de 1,5 ha cada. Utiliza-se água salobra no abastecimento dos cultivos. A taxa de sobrevivência atinge 70%, com conversão alimentar de 1,4:1.

O peso médio do camarão na despesca é de 10 g. O ciclo produtivo dura 90 dias seguidos por 10 dias de vazio sanitário e preparação do viveiro para novo ciclo de cultivo. Desta forma, no ano são contabilizados 3,65 ciclos. O quadro a seguir ilustra alguns indicadores zootécnicos da produção:

Indicadores zootécnicos da produção	Unidade	Quantidade
Tamanho da propriedade típica	ha	12
Lâmina d'água da carcinicultura	ha	4,5
Densidade de estocagem	pós-larvas camarões/m ²	24,5
Duração do ciclo	dias	100
Biomassa final por ciclo	Kg	11.025

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

No total, são utilizados 15.435 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	772	2.778,30
Ração peletizada Triturada 2	40% PB 1.2 mm	1.544	5.556,60
Ração peletizada	35% PB 2.4 mm	13.120	38.047,28

2. Análise econômica da atividade aquícola

A renda bruta anual da propriedade típica apurada foi de R\$ 483.338,66 ao preço de R\$ 12,00/kg de camarão de 10 g.

O produtor obtém receita adicional com a venda de sacos de ração vazios, ao preço unitário de R\$ 0,30, que lhe confere uma renda anual de R\$ 479,45.

No total, a receita bruta do empreendimento por quilograma de camarão é de R\$12,01.

Em resumo, os valores obtidos para a propriedade típica de Aracati são: Custo Operacional Efetivo (COE) de R\$ 407.478,57, Custo Operacional Total (COT) de R\$ 450.714,03 e Custo Total (CT) de R\$ 487.896,27.

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

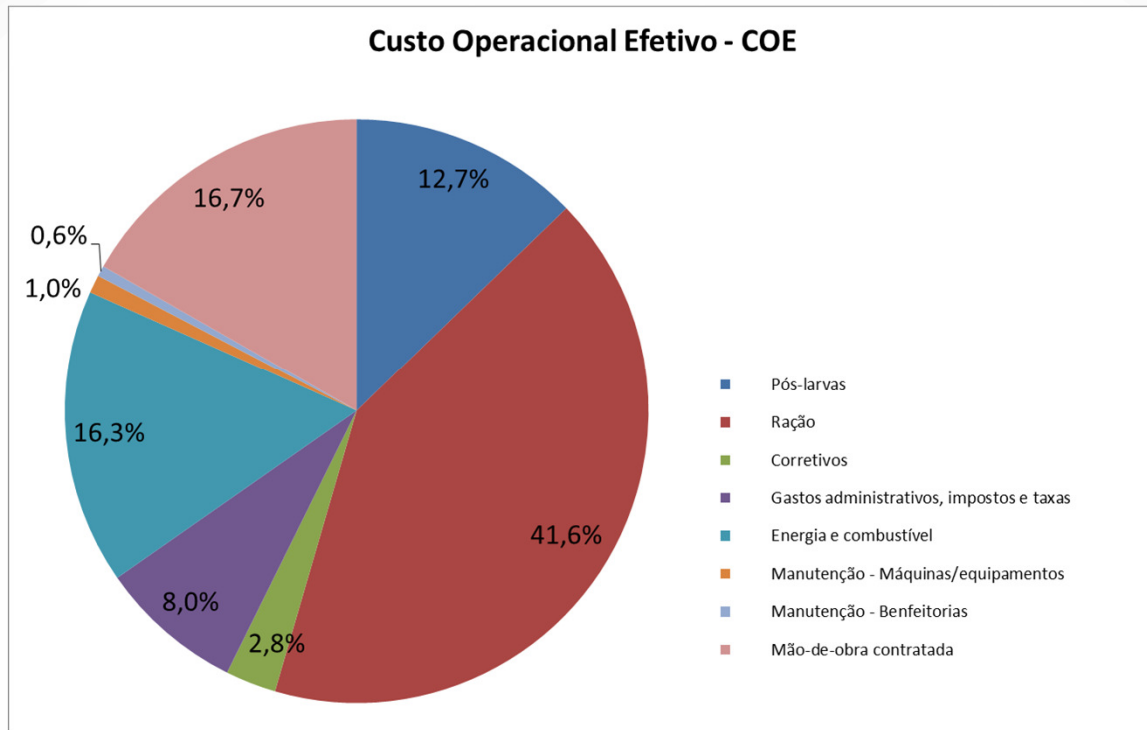
Indicadores econômicos	Unidade	Valores (R\$)
Receita Bruta (RB)	R\$/kg	12,01
Custo Operacional Efetivo (COE/ciclo)	R\$/ciclo	111.637,96
Margem Bruta (RB-COE)	R\$	75.860,09
Preço de nivelamento (COE)	R\$/kg	10,13
Preço de nivelamento (COT)	R\$/kg	11,20
Produção de nivelamento (COE)	kg	9.303,16
Produção de nivelamento (COT)	kg	10.290,27

A margem bruta unitária obtida (por quilograma de camarão) foi positiva, R\$ 1,89. 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, corretivos, rações, reparo de benfeitorias e máquinas, impostos e taxas, energia elétrica, combustível, 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 do 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\$ 10,13 e para que cubra o COT, superior a R\$ 11,20. Da mesma forma, se forem mantidos os preços atuais aplicados, a produção de camarão em um ciclo deve ser acima de 9,3 t para que a Receita Total cubra o COE e acima de 10,3 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) ficou positiva em R\$ 0,81 por quilograma de camarão. Este resultado significa que a produção também se mostra viável no médio e 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\$	482.895,00	R\$	132.300,00	R\$ 12,00
Outras receitas - sacos de ração vazios	R\$	443,66	R\$	121,55	R\$ 0,01
TOTAL DA RB	R\$	483.338,66	R\$	132.421,55	R\$ 12,01
2. CUSTOS DE PRODUÇÃO					
2.1 CUSTO OPERACIONAL EFETIVO - COE					
Pós-larvas	R\$	51.738,75	R\$	14.175,00	R\$ 1,29
Ração	R\$	169.294,94	R\$	46.382,18	R\$ 4,21
Corretivos	R\$	11.396,21	R\$	3.122,25	R\$ 0,28
Gastos administrativos, impostos e taxas	R\$	32.367,85	R\$	8.867,90	R\$ 0,80
Energia e combustível	R\$	66.374,00	R\$	18.184,66	R\$ 1,65
Manutenção - Máquinas/equipamentos	R\$	4.059,60	R\$	1.112,22	R\$ 0,10
Manutenção - Benfeitorias	R\$	2.382,40	R\$	652,71	R\$ 0,06
Mão-de-obra contratada	R\$	67.857,20	R\$	18.591,01	R\$ 1,69
Outros	R\$	2.007,61	R\$	550,03	R\$ 0,05
TOTAL DO COE	R\$	407.478,57	R\$	111.637,96	R\$ 10,13
2.2 CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT					
Custo Operacional Efetivo	R\$	407.478,57	R\$	111.637,96	R\$ 10,13
Depreciação Benfeitorias	R\$	8.653,33	R\$	2.370,78	R\$ 0,22
Depreciação Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$	16.582,13	R\$	4.543,05	R\$ 0,41
Pro-labore	R\$	18.000,00	R\$	4.931,51	R\$ 0,45
CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT	R\$	450.714,03	R\$	123.483,30	R\$ 11,20
2.3 CUSTO TOTAL - CT					
Custo Operacional Total	R\$	50.714,03	R\$	123.483,30	R\$ 11,20
Remuneração de Capital - Benfeitorias	R\$	7.147,20	R\$	1.958,14	R\$ 0,18
Remuneração de Capital - Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$	9.785,04	R\$	2.680,83	R\$ 0,24
Custo de Oportunidade da Terra	R\$	20.250,00	R\$	5.547,95	R\$ 0,50
CUSTO TOTAL - CT	R\$	487.896,27	R\$	133.670,21	R\$ 12,12

O percentual de participação dos itens que compõem o COE para a carcinicultura típica na região de Aracati é apresentada no infográfico a seguir.



3. Agradecimentos

Na formação do Custo Operacional Efetivo, a ração representa o principal item, respondendo por 41,6% do total. Em seguida aparece o custo com mão de obra contratada (16,7%) e na sequência, energia e combustível (16,3%). Logo após, figuram pós larvas (12,7%), gastos administrativos, impostos e taxas (8%), seguidos por corretivos (2,8%).

A Embrapa Pesca e Aquicultura e a CNA agradecem o apoio da Federação de Agricultura do Ceará, do professor Sandro Neves do Instituto Federal do Ceará (IFC) e de Antonio Albuquerque, da Associação Cearense de Criadores de Camarão (ACCC) 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 Aracati (CE)



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

