

SEMINÁRIO DE BOAS PRÁTICAS DE MANEJO E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA PARA A CARCINICULTURA

ITABAIANA/PB
2023

CONVÊNIO Nº 928770/2022

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL



ABCC
Associação Brasileira
de Criadores de Camarão



JAIRTON SENA

CURSO DE BOAS PRÁTICAS

ITABAIANA-PARAÍBA
2023

MÓDULO II - ENGORDA

ACLIMATAÇÃO

EQUIPAMENTOS

ADONATA

USO DE CAL

PROBIÓTICO

ANÁLISE DE ÁGUA

PARAMETROS

PREPARAÇÃO DOS VIVEIROS

AERAÇÃO

RAÇÃO

ACLIMATAÇÃO



Análise de água

Teste de Nitrito



Teste amônia



Teste de Alcalinidade



Teste de Dureza total



Análise de água



EQUIPAMENTOS

Medidor de temperatura e Oxigênio



oxímetro



Salinometro



PARÂMETROS IDEAIS PARA CULTIVO EM AGUAS DE BAIXA SALINIDADE

SALINIDADE : QUALQUER VALOR DE 0 A 55 ppm

PH : ENTRE 7 E 9

ALCALINIDADE : \geq 80 mg/l

DUREZA TOTAL: \geq 450 mg/l



LINDO!!!

■

■

■

CUIDADO!!!

ADONATA!!!



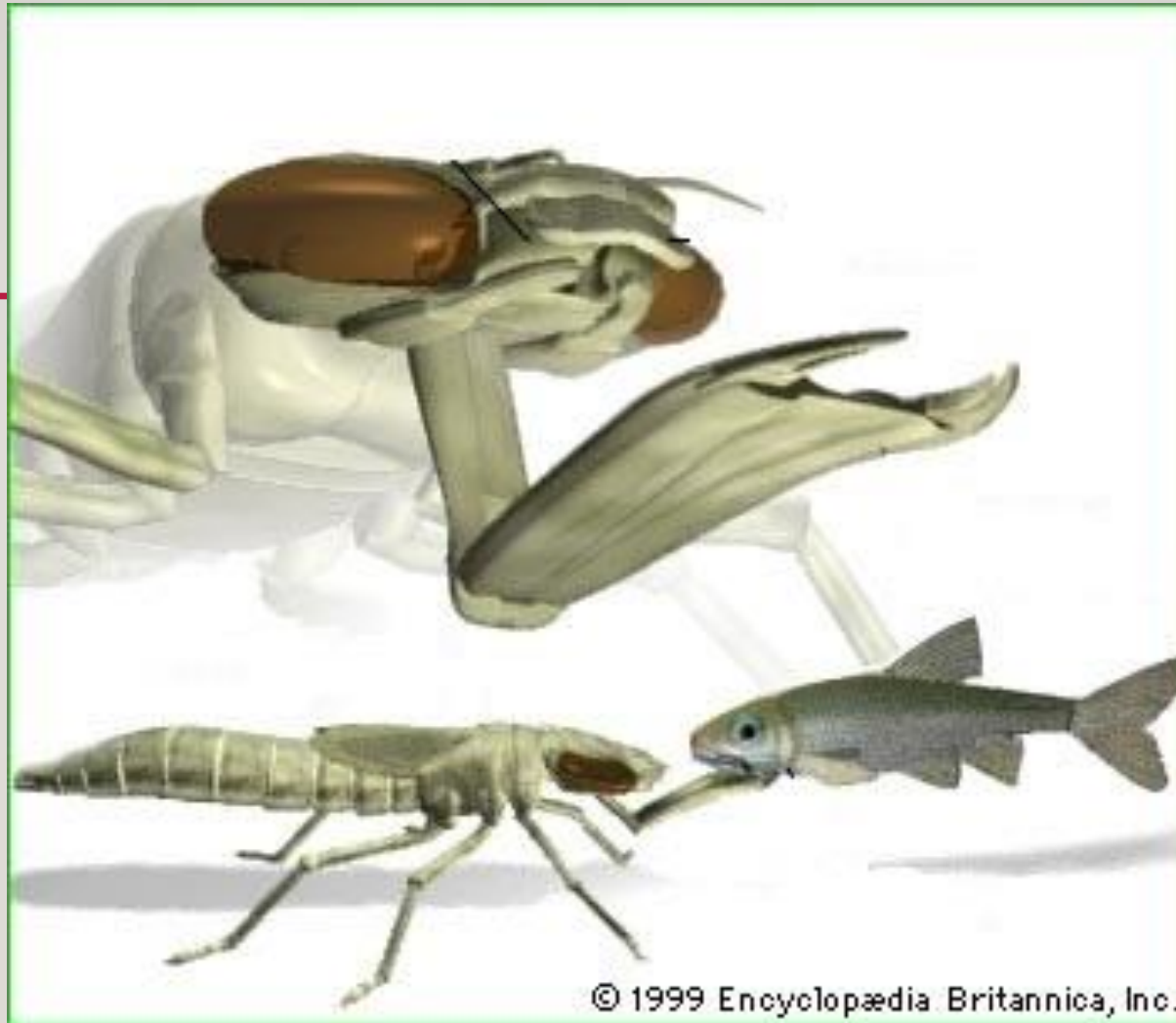




ADONATA







© 1999 Encyclopædia Britannica, Inc.





ZIG ZIG

PREPARAÇÃO DOS VIVEIROS

- **1- Lavar todas as bandejas e colocar ao sol para secar**
- **2- Raspar a comportas**
- **3- Limpar e reparar o quadro de tela**

- **4- Pintar as comportas**
- **5- Retirar matos (se tiver) de dentro do viveiro**
- **6- Espalhar o cal por todo viveiro(até o fundo do viveiro ficar todo branco)**
- **7- Revirar o Solo**
- **8- Colocar mais uma camada de cal**
- **9- Colocar o quadro de tela e vedar(ver o saco de ração na frete do quadro)**
- **10- Colocar os STOP's (tábuas)(de preferencia usar esponjas para vedação)**
- **9- Colocar uma tela na boca do cano de abastecimento**
- **10- Começar o abastecimento(ver cronograma das pôs larvas)**

PREPARAÇÃO DOS VIVEIROS (CAL)



Revirando o solo









Terça - 16/08/2022



Sexta - 19/08/2022

AERAÇÃO

- A aeração serve como mantenedor das boas condições do ambiente de cultivo com relação
- aos gatilhos que iniciam os eventos de mortalidade nos viveiros de camarão.
- Outros objetivos da aeração mecânica incluem a circulação da água objetivando a quebra
- da estratificação térmica e a conseqüente homogeneização do oxigênio por toda a coluna da água,
 - o que contribuirá para a oxidação da matéria orgânica presente no sistema de cultivo.
- A aeração mecânica é utilizada para compensar as flutuações diárias de oxigênio dissolvido.

AERAÇÃO

- **HORARIO DE LIGAR**
- **MANUTENÇÃO**
- **TIPOS**
- **QUANTIDADE**

WAVE MAKER



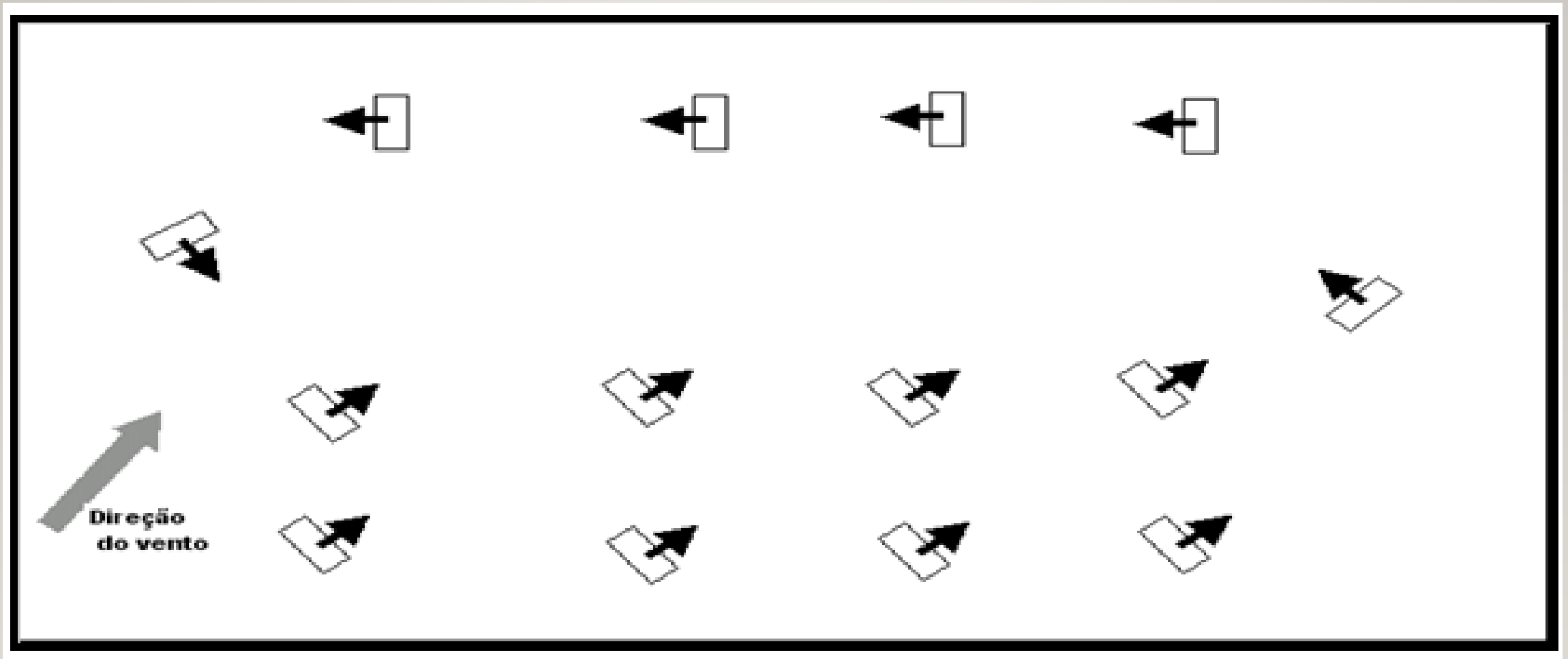
AERADOR DE PALETA



AERADOR CHAFARIZ



POSICIONAMENTOS DOS AERADORES



CONTROLE DE RAÇÃO

Data	V1	V2	V3	V4	VAL	LAGOA
13.3.22						
14.	9	7,5	25	14	7	3
15.	9	7,5	25	14	7	3
16.	9	7,5	25	14	7	3
17.	9	7,5	25	14	7	3
18						
19.	9	7,5	25	14	7	3
20						
TOTAL	45	37,5	125	70	35	15

CONTROLE DE RAÇÃO

Data	V1	V2	V3	V4	V5	LAGOA
21.3.22						
22						

PLANILHA DE CONTROLE DE RAÇÃO

VIVEIRO ESCALADA 05

LAB ORIGEM	DATA POVOAMENTO				QUANTIDADE				Outros	
	DATA	07:00	11:00	13:00	16:00	Cal/ Calcaréo	Melaço	Bactéria	Amônia	Nitro
28-02-2022	03				03					
01-03-2022	03				03					
02-03-2022	03				03					
03-03-2022	03				03					
04-03-2022	03				03					
05-03-2022	03				03					
06-03-2022	03				03					
07-03-2022	03				03					
08-03-2022	03				03					
09-03-2022	03				03					
10-03-2022	03				03					
11-03-2022	03				03					
12-03-2022	04				04					
13-03-2022	04				04					
14-03-2022	04				04					
15-03-2022	04				04					
16-03-2022	04				04					
17-03-2022	04				04					
18-03-2022	04				04					
19-03-2022	04				04					
20-03-2022	04				04					
21-03-2022	04				04					
22-03-2022	04				04					
23-03-2022	04				04					
24-03-2022	04				04					
25-03-2022	04				04					
26-03-2022	04				04					
27-03-2022	0				0					
28-03-2022	04				04					
29-03-2022	04				04					
30-03-2022	04				04					
31-03-2022	04				04					
01-04-2022	04				04					
02-04-2022	04				04					
03-04-2022	04				04					
04-04-2022	04				04					
05-04-2022	04				04					
06-04-2022	04				04					
07-04-2022	04				04					
08-04-2022	04				04					
09-04-2022	04				04					
10-04-2022	04				04					
11-04-2022	04				04					
12-04-2022	04				04					

PLANILHA DE CONTROLE DE RAÇÃO

VIVEIRO ESCALADA 05

LAB ORIGEM	DATA POVOAMENTO				QUANTIDADE				Outros	
	DATA	07:00	11:00	13:00	16:00	Cal/ Calcaréo	Melaço	Bactéria	Amônia	Nitro
28-02-2022	02				02					
01-03-2022	04				04					
02-03-2022	04				04					
03-03-2022	04				04					
04-03-2022	04				04					
05-03-2022	04				04					
06-03-2022	04				04					
07-03-2022	04				04					
08-03-2022	04				04					
09-03-2022	04				04					
10-03-2022	04				04					
11-03-2022	04				04					
12-03-2022	05				05					
13-03-2022	05				05					
14-03-2022	05				05					
15-03-2022	05				05					
16-03-2022	07				07					
17-03-2022	05				05					
18-03-2022	05				05					

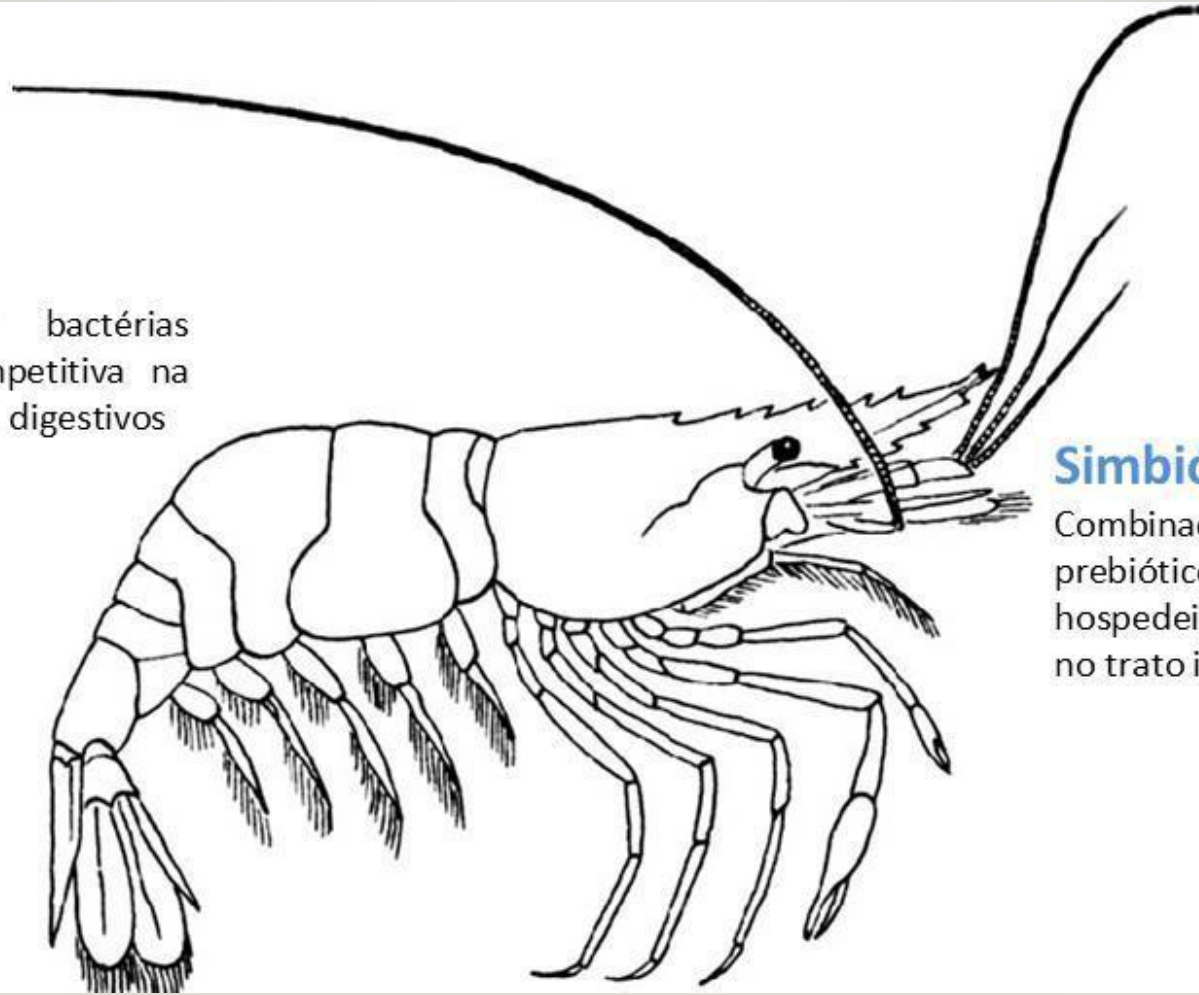
PROBIÓTICO

Probióticos:

Reduzem a presença de bactérias patogênicas por exclusão competitiva na água ou diretamente nos tratos digestivos

Prebióticos:

Estimulam o crescimento e a saúde das bactérias do trato intestinal



Simbióticos:

Combinação balanceada de probióticos e prebióticos que assegurem mais saúde ao hospedeiro e o crescimento das bactérias no trato intestinal

PROBIÓTICO

O termo probiótico é definido como suplemento alimentar capaz de beneficiar o animal hospedeiro por meio da adição de bactérias benéficas que favorecem o equilíbrio intestinal.

PROBIÓTICO

Os Probióticos são micro-organismos vivos, capazes de melhorar o equilíbrio da microbiota intestinal, também conhecida como flora intestinal.

Eles facilitam a formação da chamada barreira probiótica no intestino, inibindo assim, o desenvolvimento na microbiota intestinal de bactérias que causam doenças.

PREBIÓTICOS

Prebióticos são definidos como ingredientes alimentares não digeríveis que seletivamente estimulam o crescimento e/ou o metabolismo de bactérias promotoras da saúde do trato intestinal, que ocorrem naturalmente nesse ambiente, melhorando o balanço intestinal do organismo. Desta maneira, os prebióticos agem intimamente relacionados aos probióticos e se constituem em fonte de "alimento" para as bactérias probióticas.

SIMBIÓTICOS

O uso de simbióticos ainda é bastante restrito na aquicultura, mas os efeitos positivos dos Prebióticos e probióticos podem conduzir ao desenvolvimento de protocolos visando à administração combinada destes componentes.

RAÇÃO

FCA (FATOR DE CONVERSÃO ALIMENTAR)

FCA= QUANTIDADE DE RAÇÃO / BIOMASSA

EX : RAÇÃO CONSUMIDA AO LONGO DO CULTIVO = 893kg
BIOMASSA DESPESCADA = 745kg
893/745= 1,19

OU SEJA: FCA DE 1,19 : 1,0

QUANTIDADE RAÇÃO

QUANTIDADE RAÇÃO INICIAL (VIVEIRO)

PARA CADA 100.000 PL'S

**USA-SE 1,0kg DE RAÇÃO INICIAL
DUPLICAR A QUANTIDADE APÓS 7 DIAS
DUPLICAR NOVAMENTE APÓS 7 DIAS E
COMEÇAR A INTRODUIZIR RAÇÃO GROSSA**

TABELA DE ARRAÇOAMENTO

PESO	% BIOMASSA
2 - 3,9	7%
4,0 - 5,9	6%
6,0 - 7,9	5%
8,0 - 9,9	4%
10,0 - 10,9	3%
11,0 - 12,9	2,5%
13,0 - 14,9	2%

RAÇÃO

QUANTIDADE NA ENGORDA

EXEMPLO

POP INICIAL X PESO ATUAL X SOBREV. X TABELA

100.000PL'S X 5gr X 95% X 6%

= 28,5 KG / RAÇÃO / DIA

RAÇÃO

RAÇÃO INICIAL (FINA)



RAÇÃO ENGORDA (GROSSA)

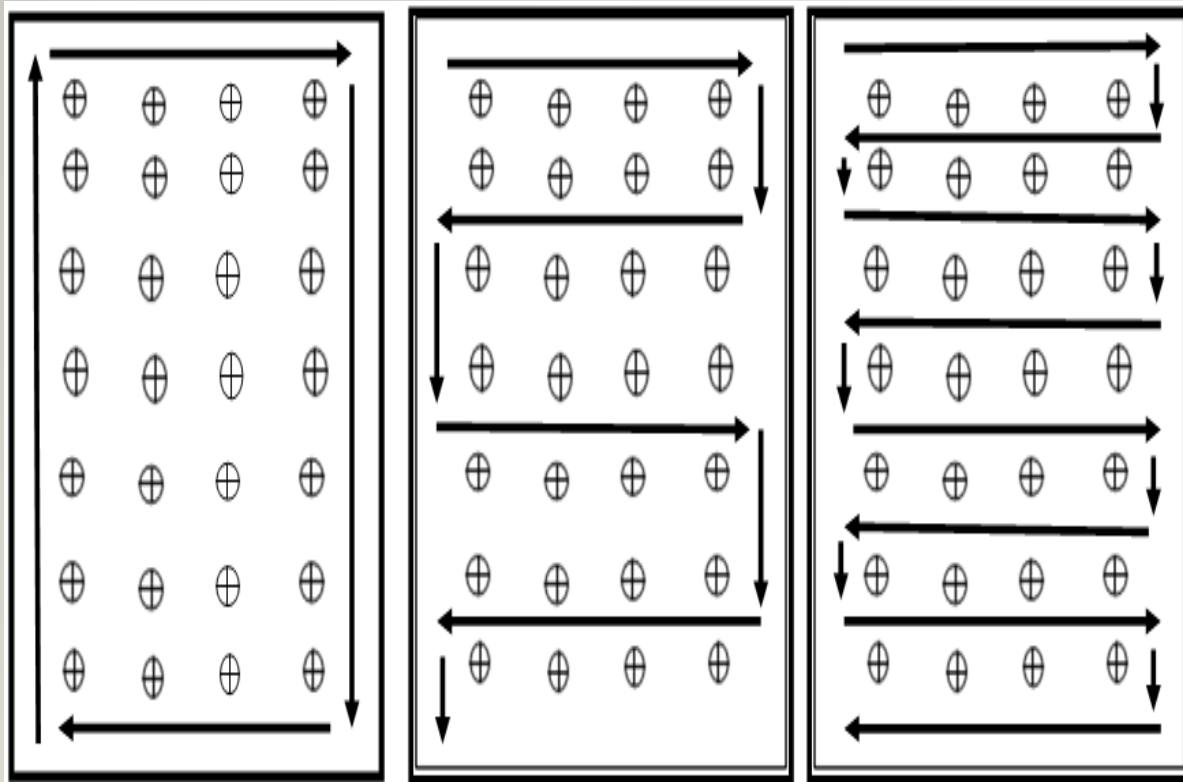


RAÇÃO

**1 A 7 DIAS
VOLEIO ABERTO**

**8 A 15 DIAS
VOLEIO FECHADO**

**A PARTIR DO 16º DIA
INICIAR A RAÇÃO
GROSSA, MISTURADA
COM RAÇÃO FINA**



Número de bandejas/há

Densidade de cultivo

20	Até 20 camarões/m ²
25	20 a 30 camarões/m ²
35	30 a 40 camarões/m ²
45	40 a 50 camarões/m ²
50	50 a 60 camarões/m ²
60	60 a 80 camarões/m ²

BANDEJAS DE ALIMENTAÇÃO



ALGUMAS MARCAS

DENSITY 40 CR1



AQUABALANCE 30

