



Cultivo Intensivo de Camarão Marinho *L. Vannamei*, utilizando sistema Trifásico com cobertura tipo Estufa Aquícola (Maricultura Cutia)

Principais dados de cultivos desde o primeiro povoamento em final de setembro de 2016 até abril de 2018, da Fazenda Cutia em Pedra Grande RN. Experiência anterior na Fazenda Contenda, TrêsM.

Orígenes Monte Neto
FENACAM 2018

OBJETIVO

Demonstrar a viabilidade do cultivo de camarão *Vannamei* em alta densidade no sistema polifásico, com controle de temperatura, através da experiência na Maricultura Cutia, em 50 ciclos de produção

Estão excluídos 4 cultivos que foram feitos antes da cobertura está concluída. Captação oceânica, 5 hectares de lâmina d'água produtiva, 12 viveiros. Temperatura variando entre 29 a 34 graus. Densidade, na maioria dos casos, de 165/m².



Implantação gradativa do Cultivo Polifásico na fazenda



IMPLANTAÇÃO
FÍSICA



FORMAÇÃO DE
MÃO DE OBRA



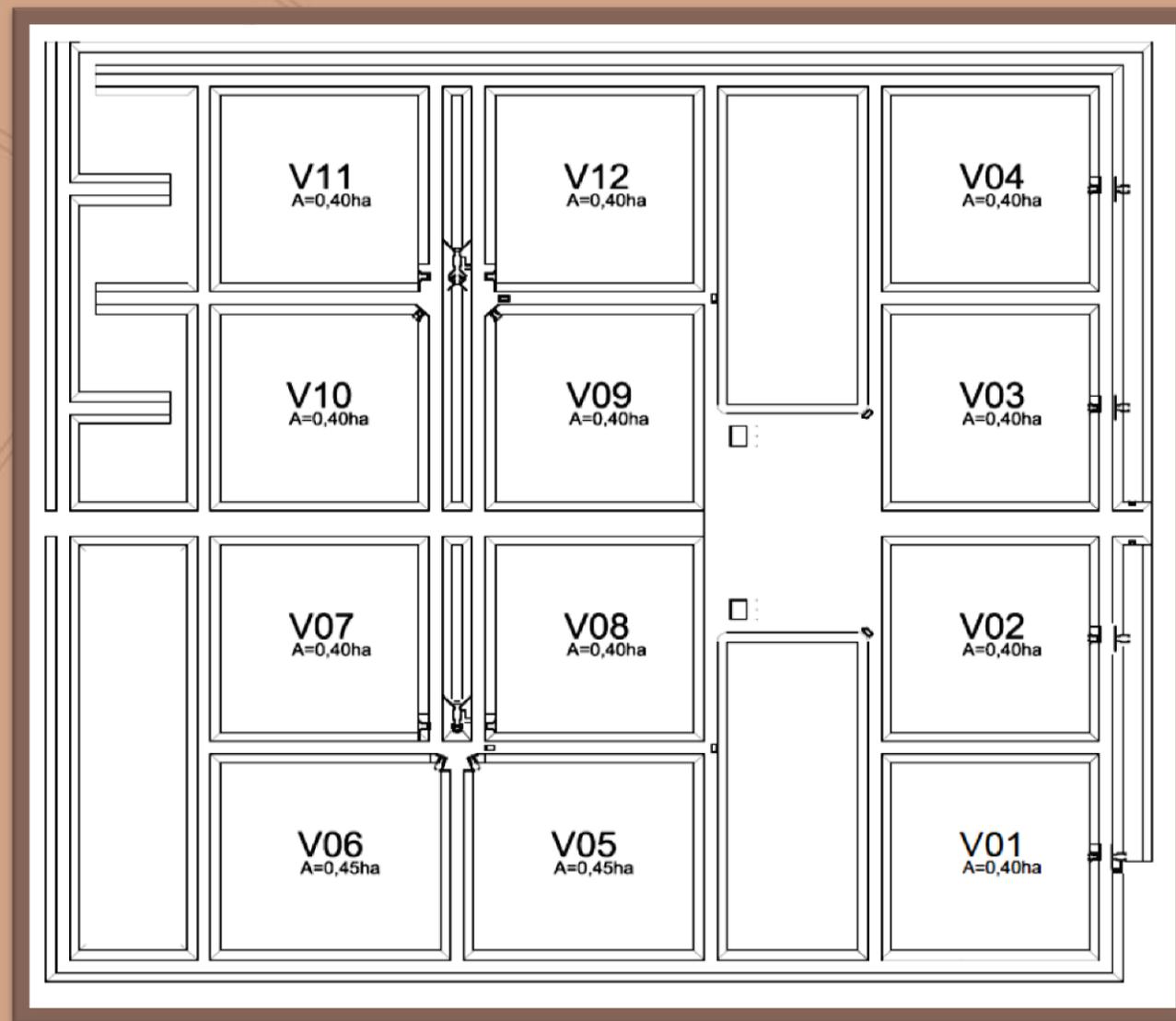
COMERCIAL

- *Implantação gradativa da estrutura física;*
- *Decisões estruturais; captação e adução, força dos ventos, decantação, percolação, evaporação, dimensionamento de grupo gerador, sistema de alarme, revestimento de taludes, acidentes com rajadas de vento;*
- *Procedimentos de protocolos desde o povoamento até a despesca;*
- *Frequência de arraçoamento, alimentadores automáticos, drenagem de fundo, despescas;*
- *Mão de obra sem experiência no sistema.*

FASE MONOFÁSICA

MARICULTURA CUTIA

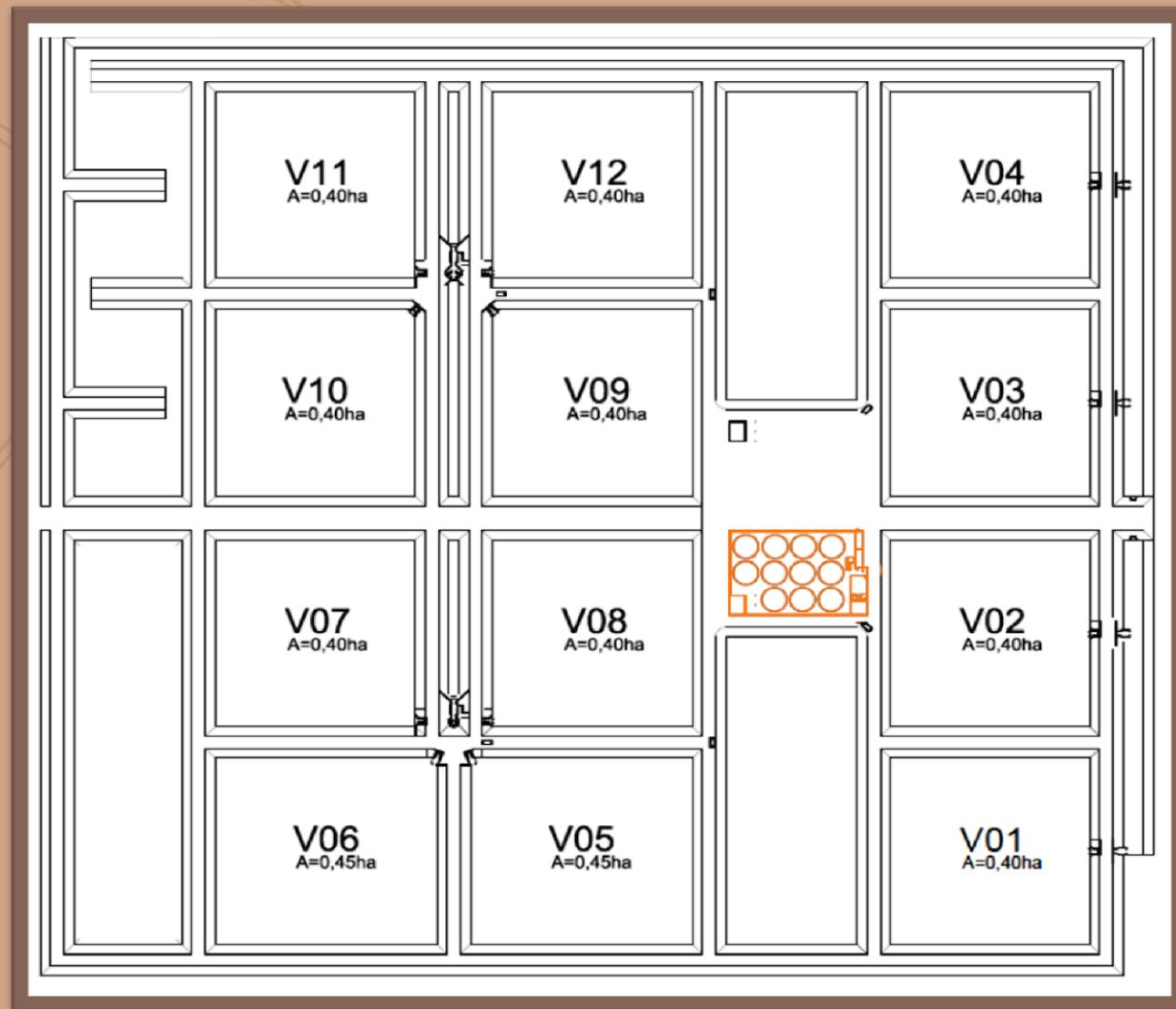
- Módulo 1
 - 12 viveiros, patamar para berçários, chicane.
 - Evolução no sistema de aeração e circulação.
 - Posicionamento dos aeradores, definição da malha das telas dos tubos de dreno, frequência de wave-makers, profundidade em função da biomassa.
 - Bioflocos.



FASE BIFÁSICA

MARICULTURA CUTIA

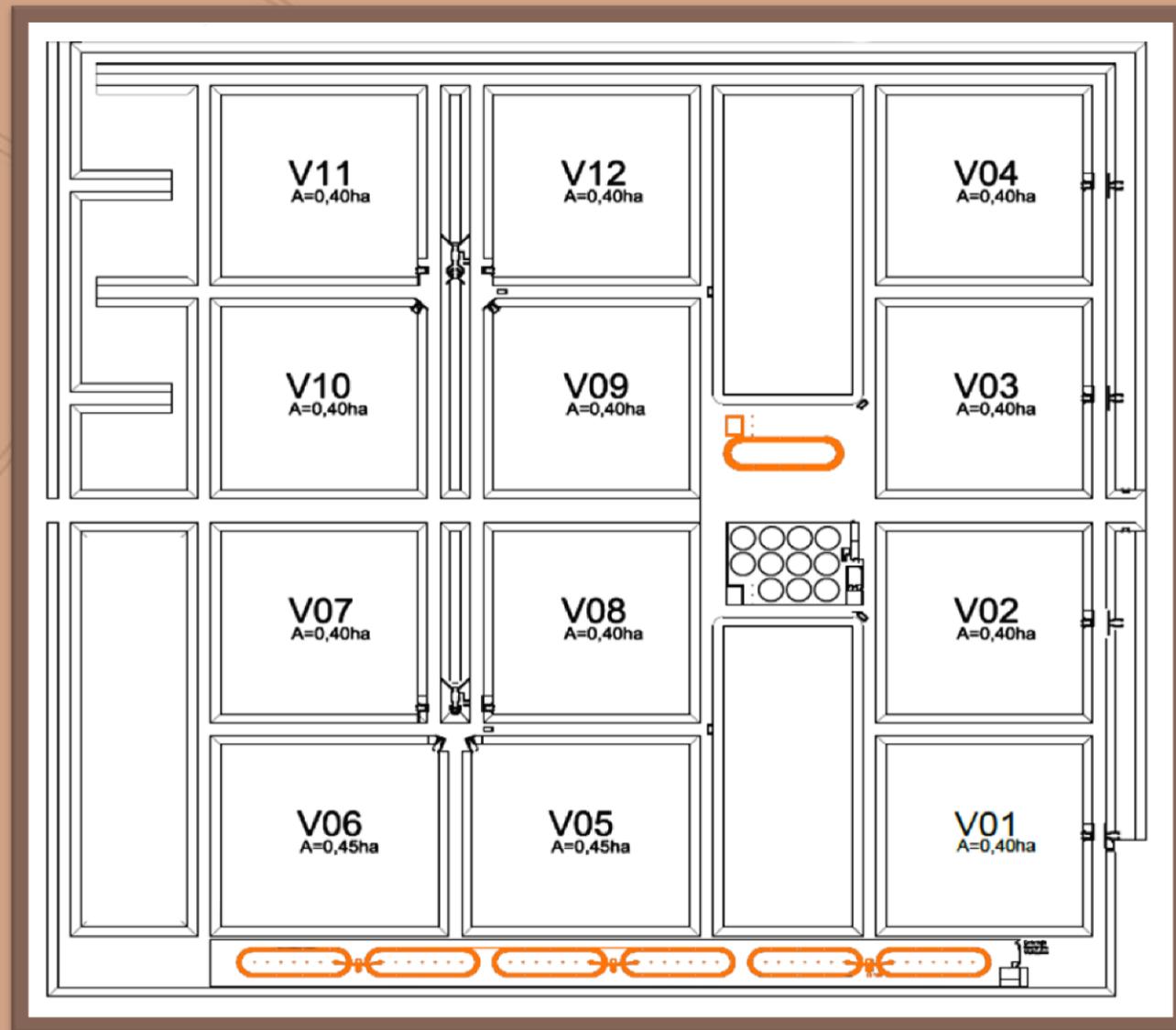
- Berçários
 - *Implantação de berçários.*
 - *Alimentadores automáticos e despescas parciais.*



FASE TRIFÁSICA

MARICULTURA CUTIA

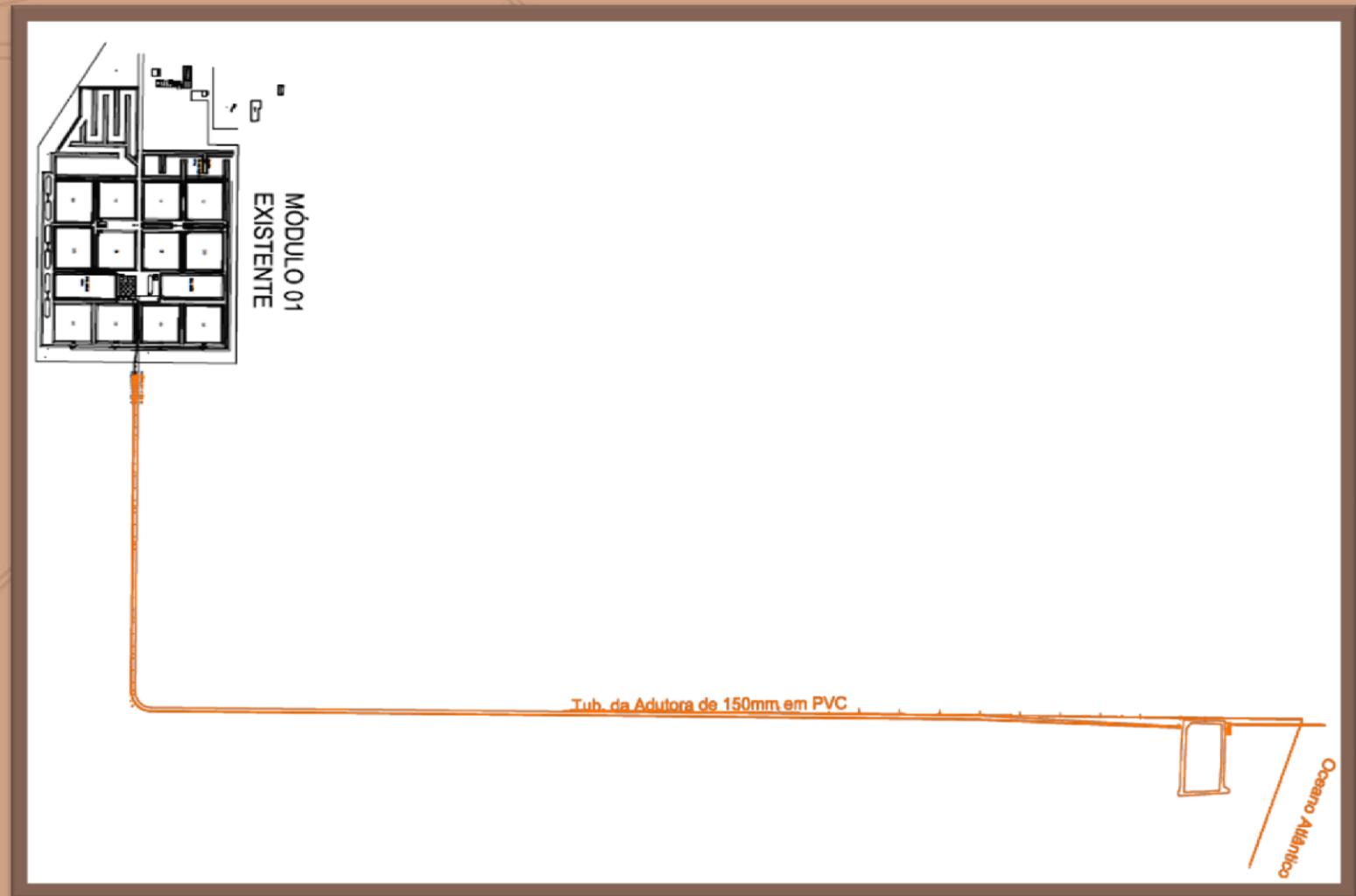
- Raceways
- *Implantação de Race-Ways.*
- *Revestimento de fundo.*
- *Laboratório com bacteriologia.*



VISÃO GERAL

MARICULTURA CUTIA

- Captação oceânica
 - *Visão geral.*
 - *Distância de 2400 metros.*

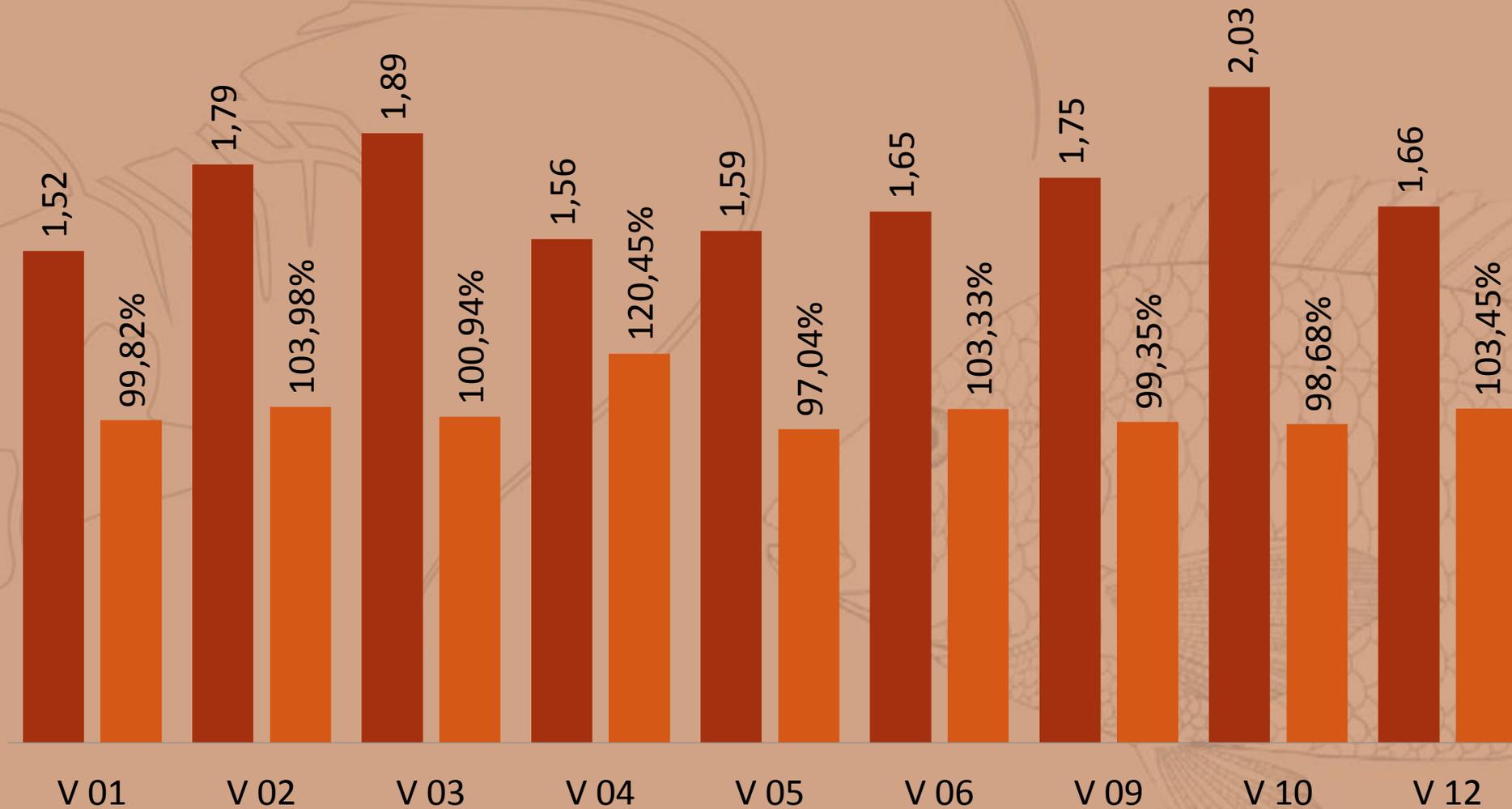




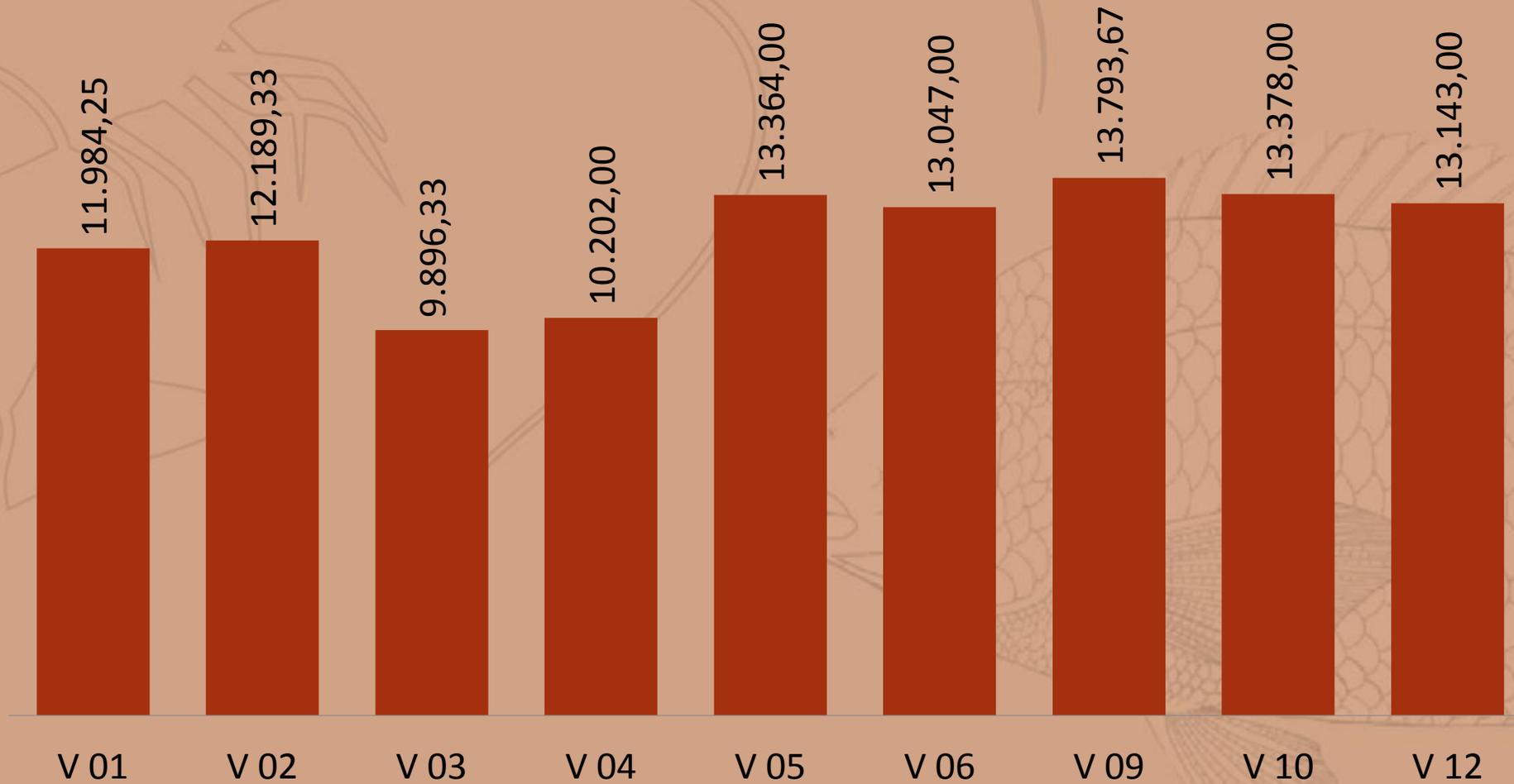
RESULTADO DOS CICLOS MONOFÁSICOS com gráfico da evolução do FCA nesta fase

Gráficos com resultados por viveiro, considerando-se o povoamento com 10% a mais de bonificação dada pelo laboratório. Daí a sobrevivência acima de 100%.

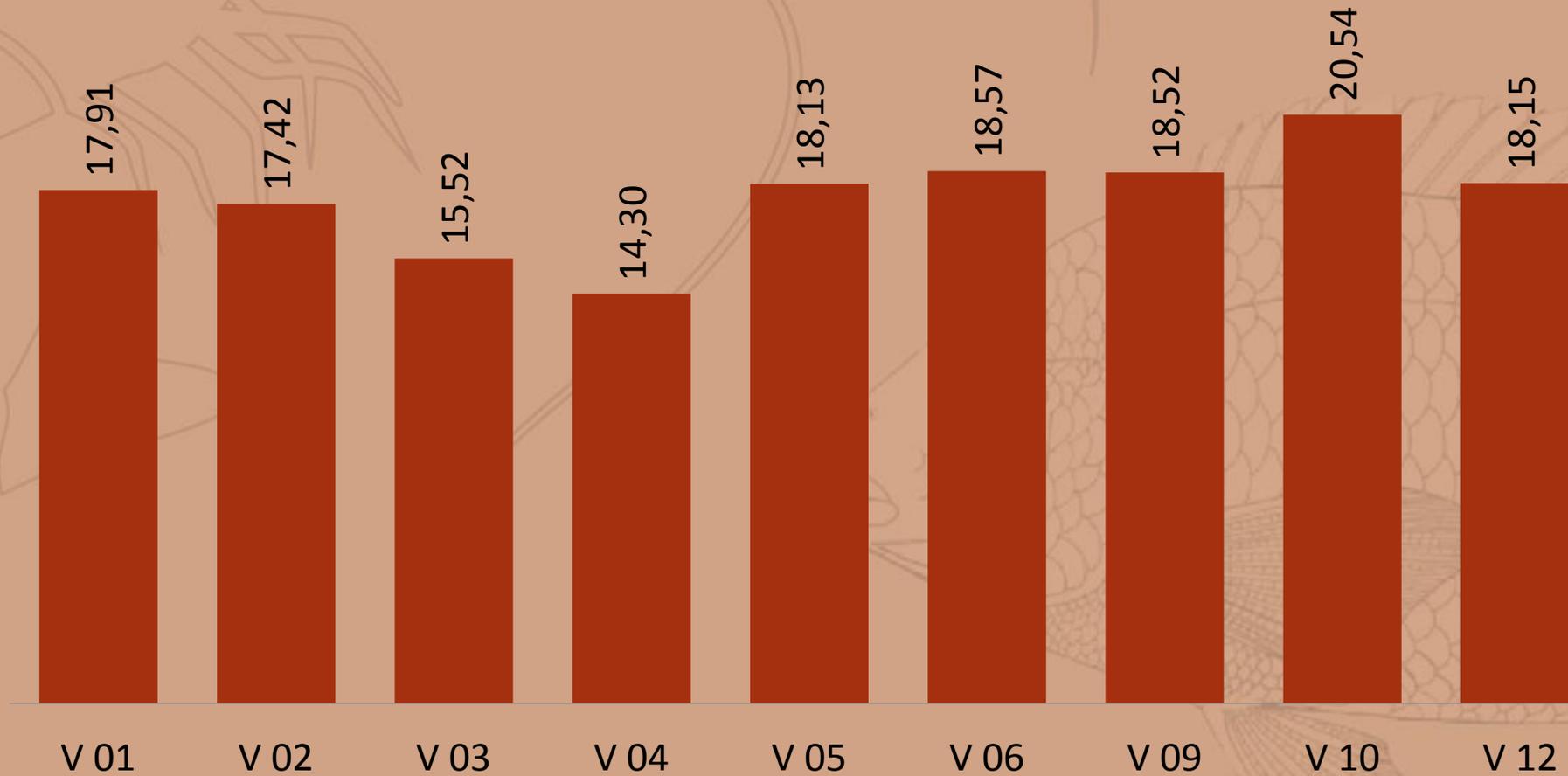
F.C.A. MÉDIO x SOBREVIVÊNCIA MÉDIA



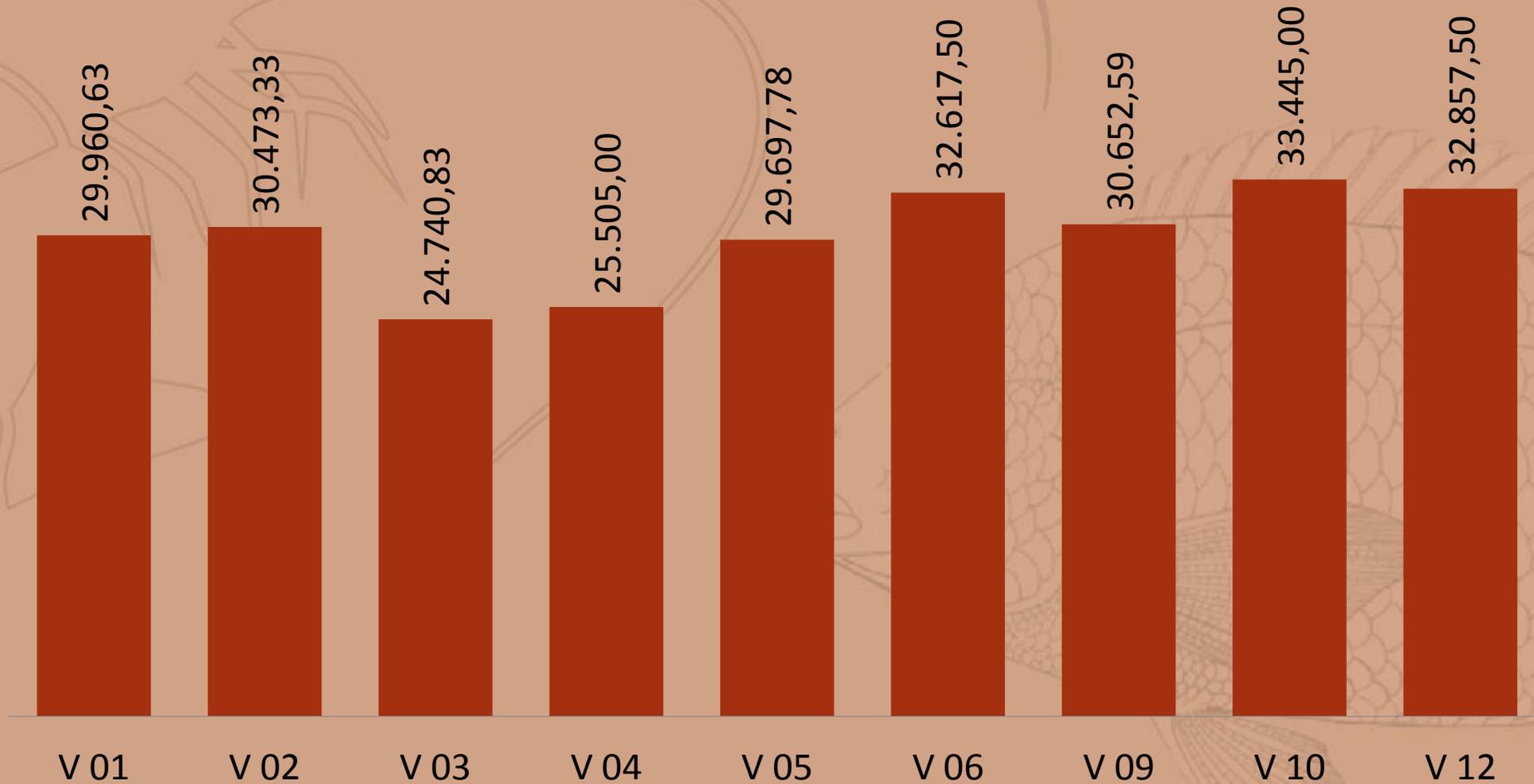
PRODUÇÃO MÉDIA POR VIVEIRO (Kg)



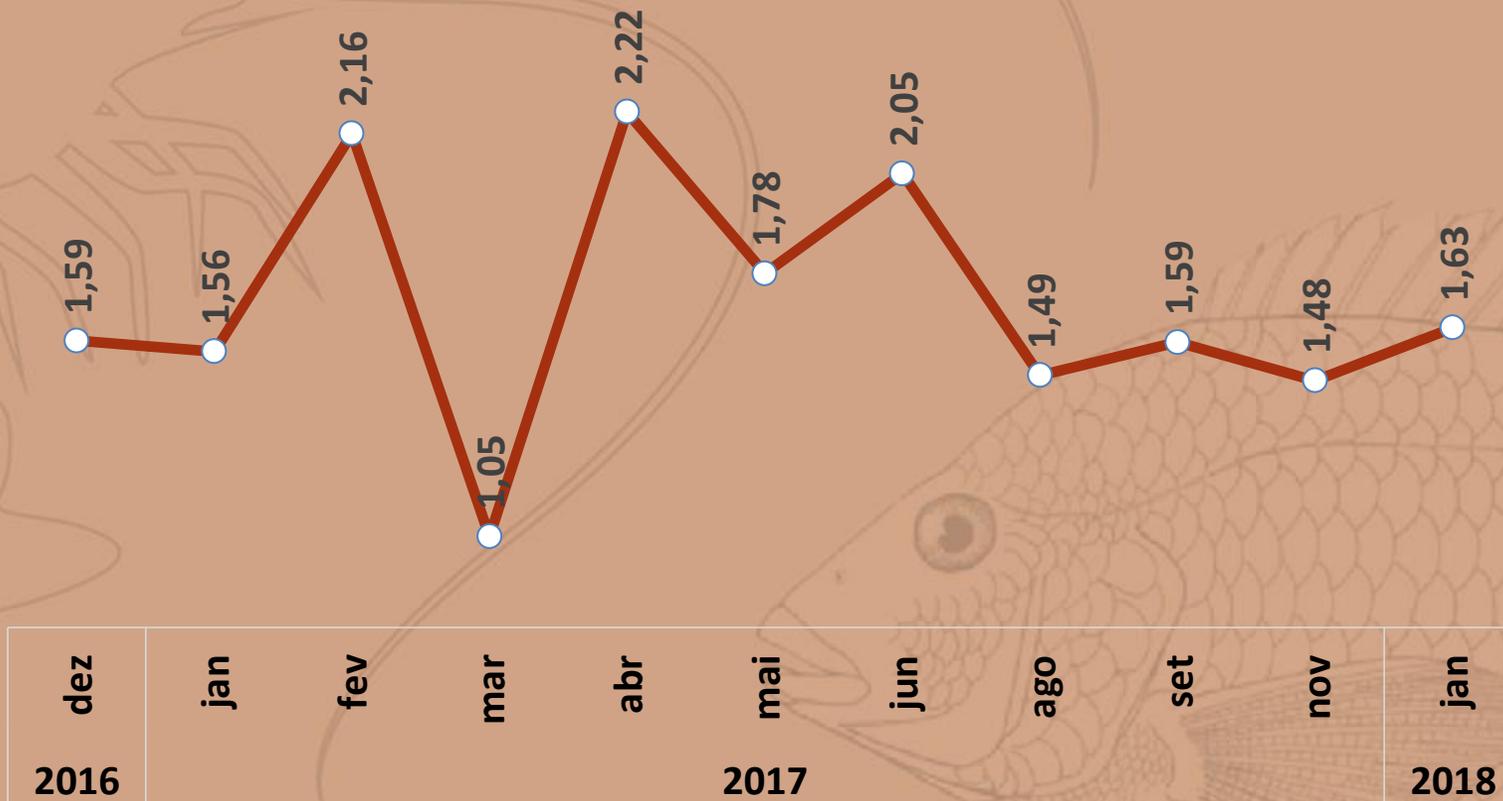
GRAMATURA MÉDIA POR VIVEIRO (g)



PRODUTIVIDADE MÉDIA POR VIVEIRO (Kg/ha)



EVOLUÇÃO DO F.C.A. (MÉDIA MENSAL)



- *Período de aprendizagem em relação ao arraçoamento.*
- *Ponto fora da média refere-se a tentativa de maior gramatura.*
- *Crescimento médio, Genética, PCR no povoamento, Granulometria das rações, biossegurança, manuais de procedimentos.*
- *Vazio Sanitário*

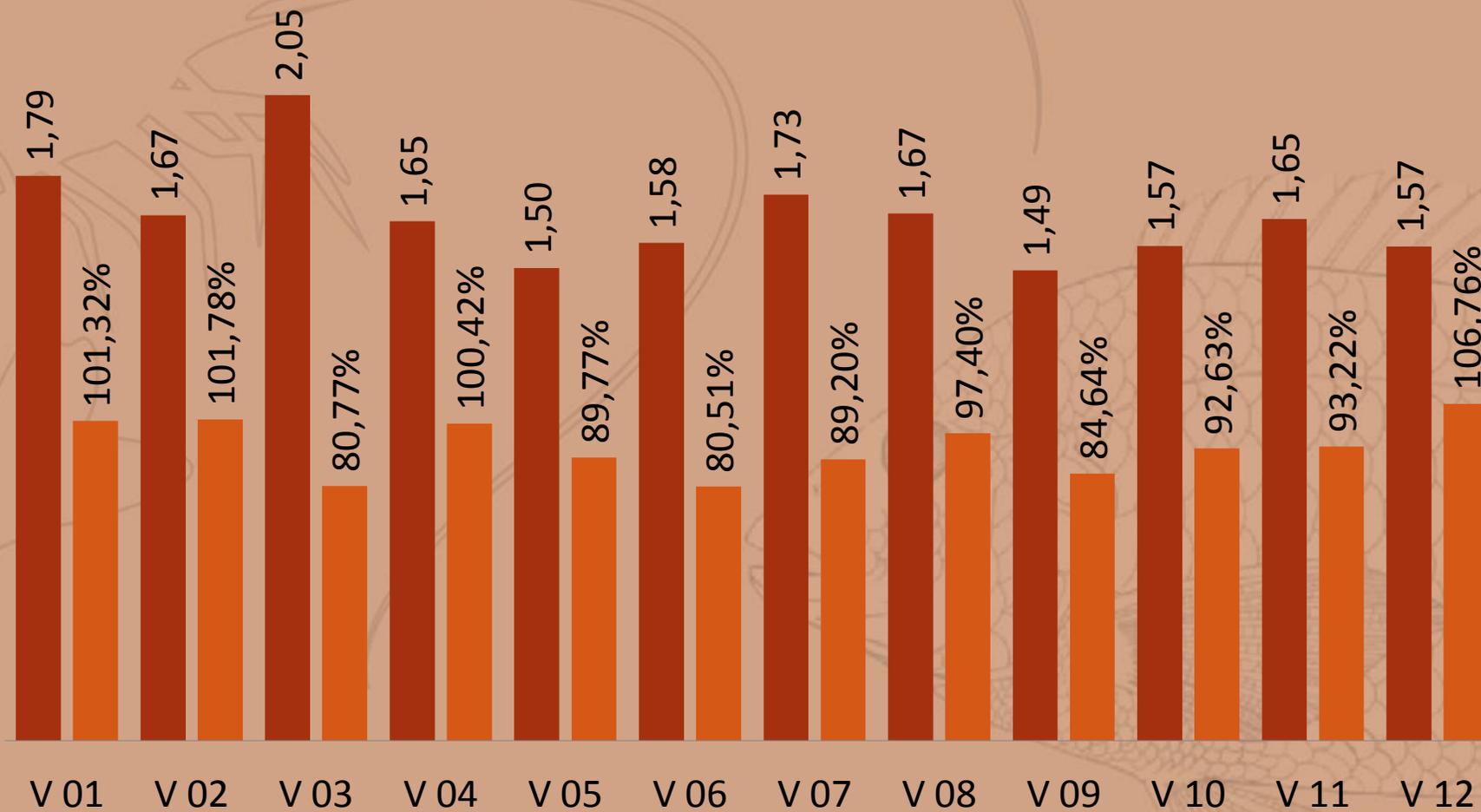
NÚMEROS MÉDIOS (HISTÓRICOS) =	22	CICLOS
ÁREA	0,41 hectares	
DIAS DE PREPARO	14,91 d	
DIAS DE CULTIVO	89,95 d	
PRODUÇÃO	12.069 kg	
BIOMETRIA	17,32 g	
SOBREVIVÊNCIA	103,47%	
PRODUTIVIDADE	102.033 kg/ha/ano	
F.C.A.	1,69	



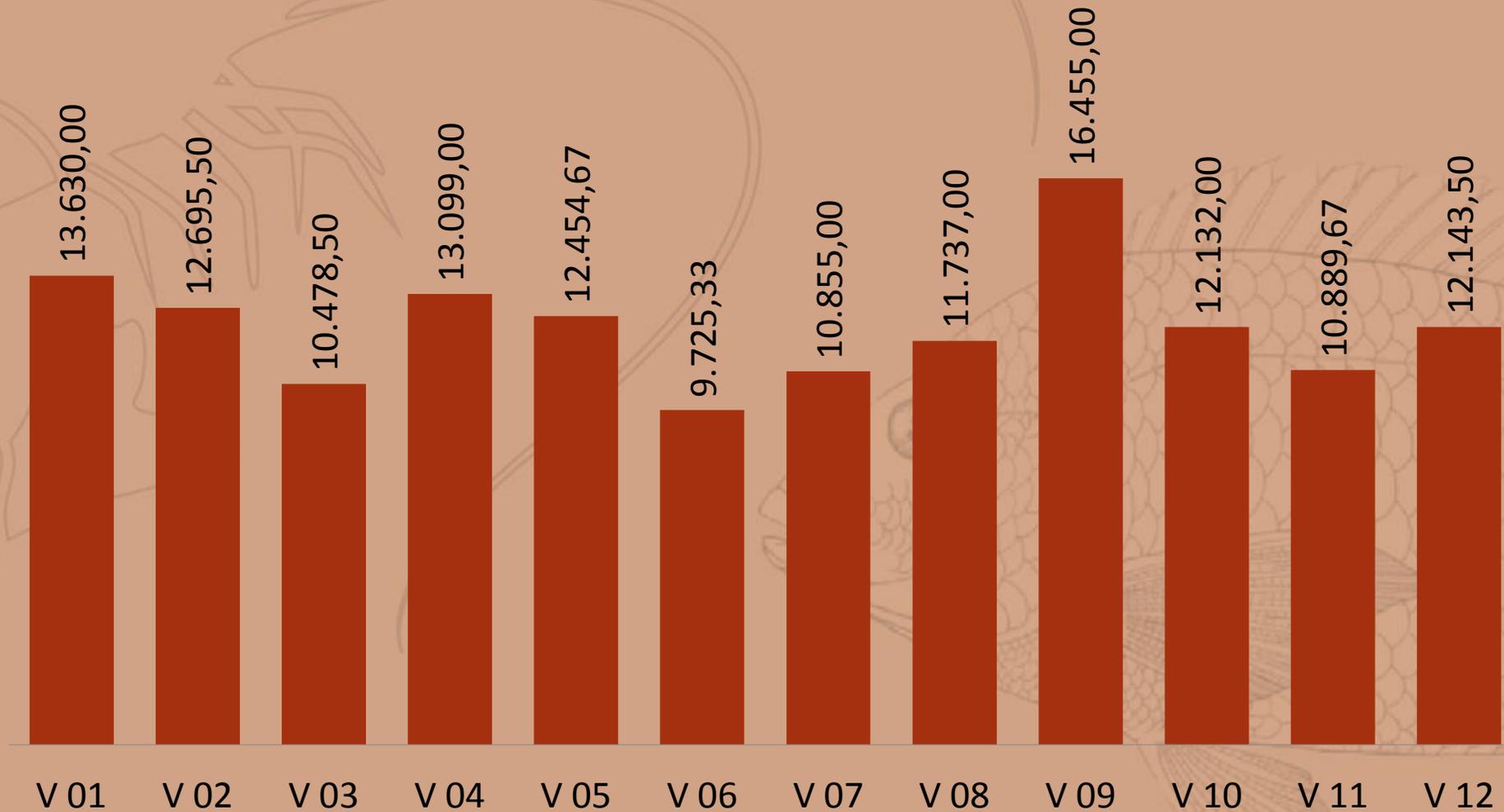
RESULTADO DOS CICLOS BIFÁSICOS

com gráfico da evolução do FCA nesta fase

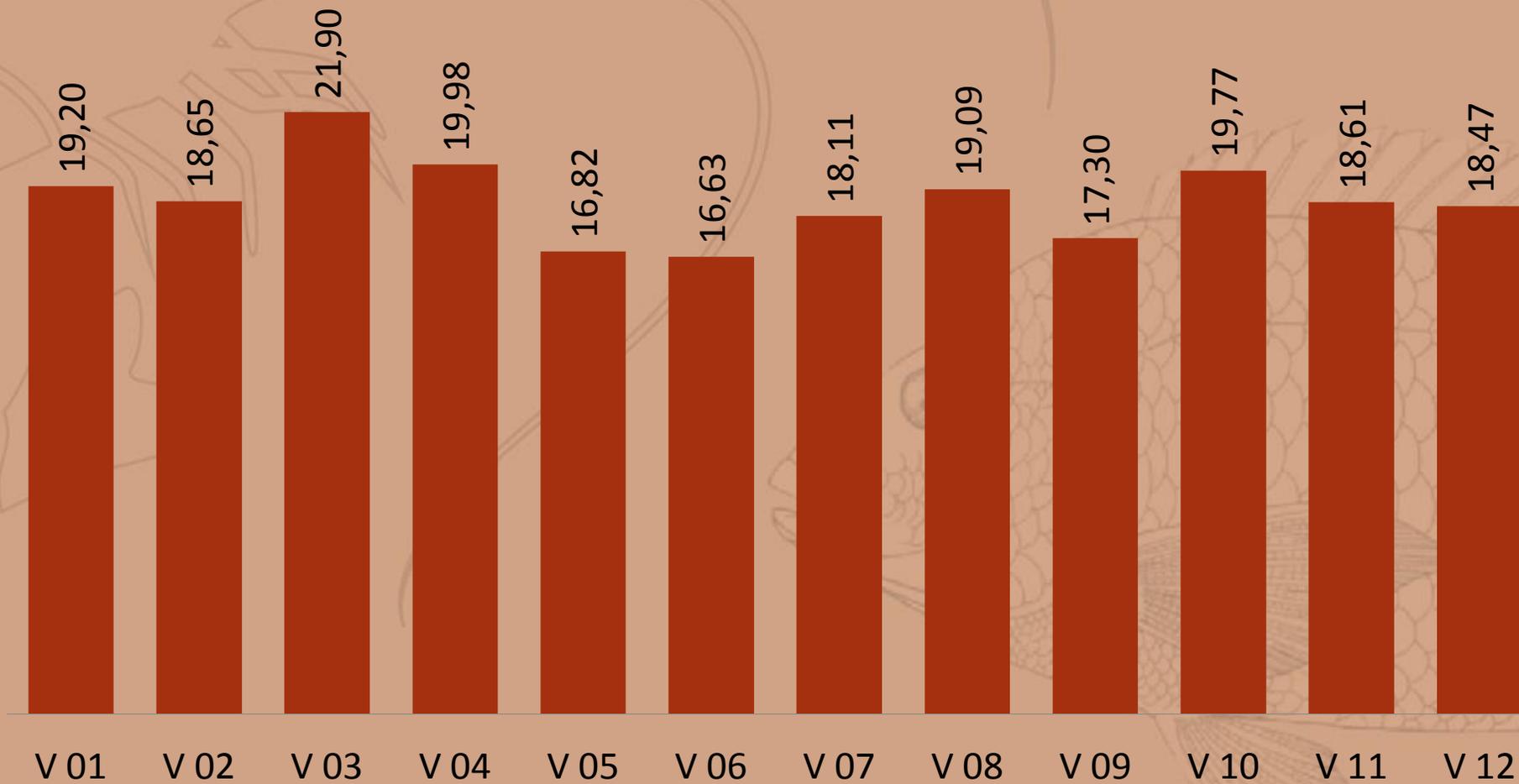
F.C.A. MÉDIO x SOBREVIVÊNCIA MÉDIA



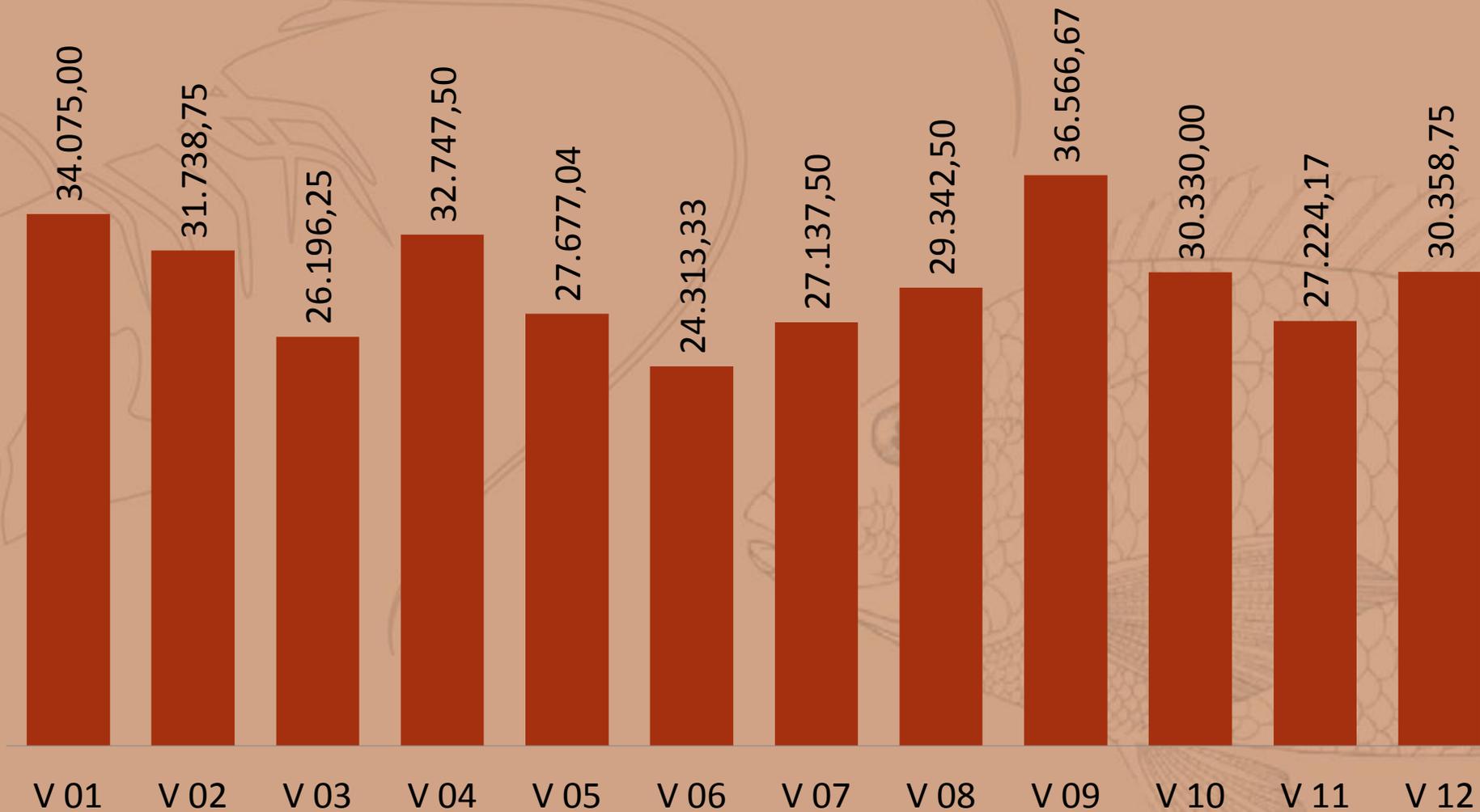
PRODUÇÃO MÉDIA POR VIVEIRO (Kg)



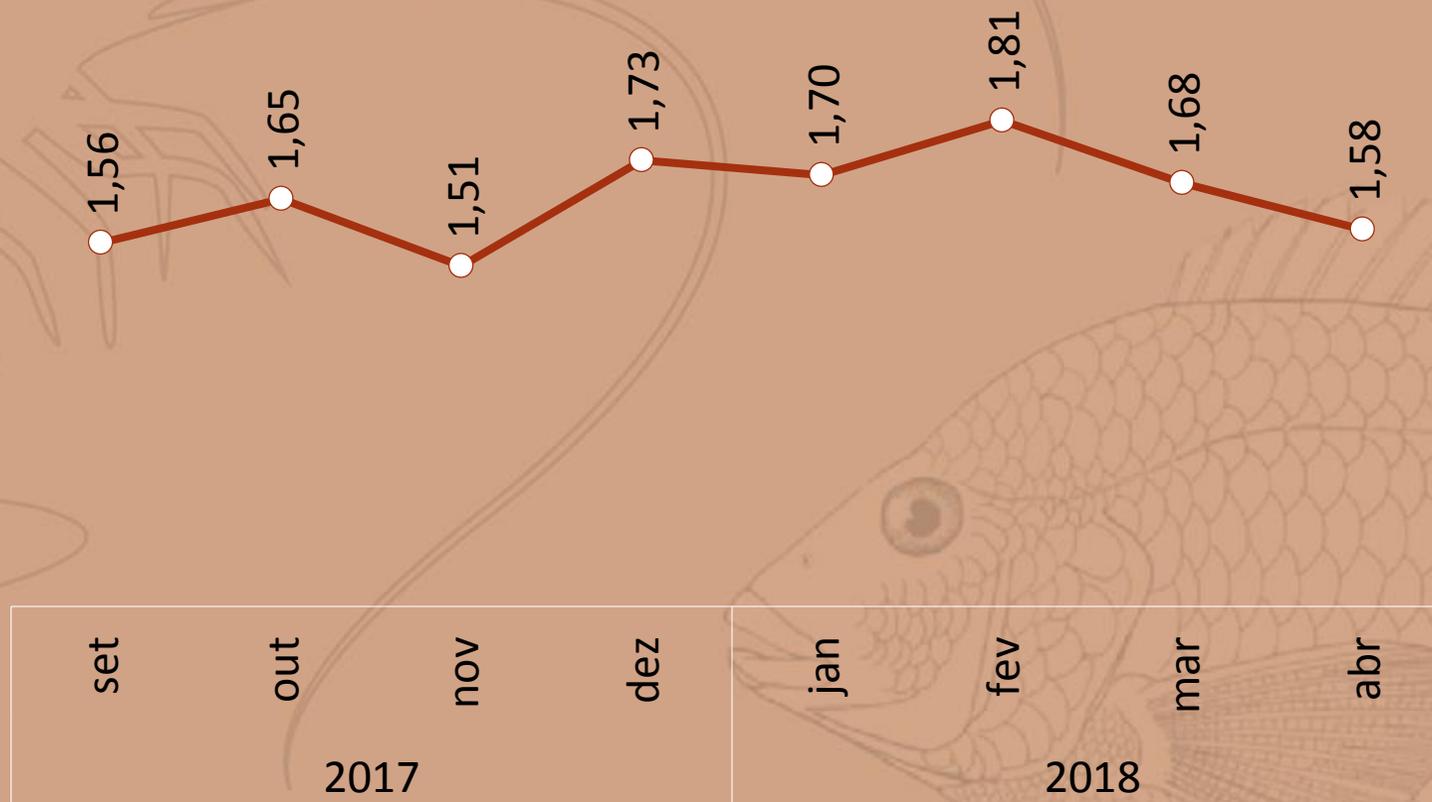
GRAMATURA MÉDIA POR VIVEIRO (g)



PRODUTIVIDADE MÉDIA POR VIVEIRO (Kg/ha)



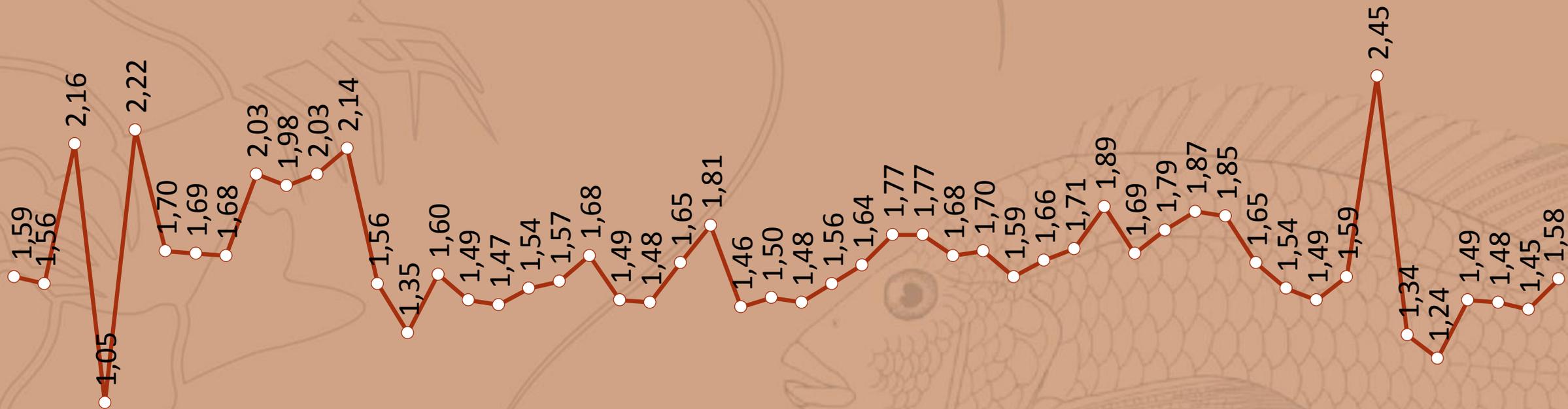
EVOLUÇÃO DO F.C.A. (MÉDIA MENSAL)



- *Período de aprendizagem em relação ao arraçoamento.*
- *Ponto fora da média refere-se a tentativa de maior gramatura.*
- *Crescimento médio, Genética, PCR no povoamento, Granulometria das rações, biossegurança, manuais de procedimentos.*
- *Vazio Sanitário*

NÚMEROS MÉDIOS (HISTÓRICOS) =	28	CICLOS
ÁREA	0,41 hectares	
DIAS DE PREPARO	14,18 d	
DIAS DE CULTIVO	75,21 d	
PRODUÇÃO	11.796 kg	
BIOMETRIA	18,63 g	
SOBREVIVÊNCIA	92,63%	
PRODUTIVIDADE	118.238 kg/ha/ano	
F.C.A.	1,65	

GRÁFICO DO F.C.A. (TOTAL)



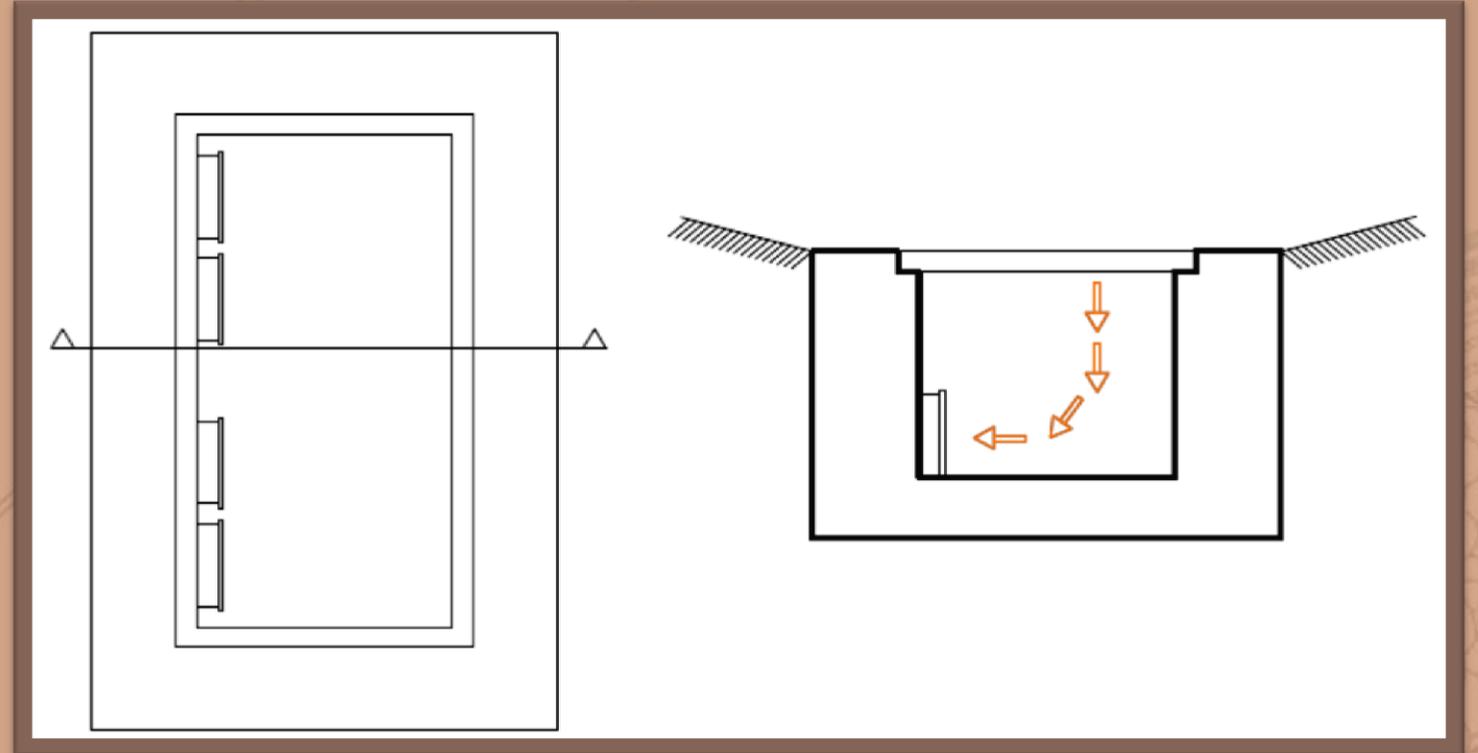
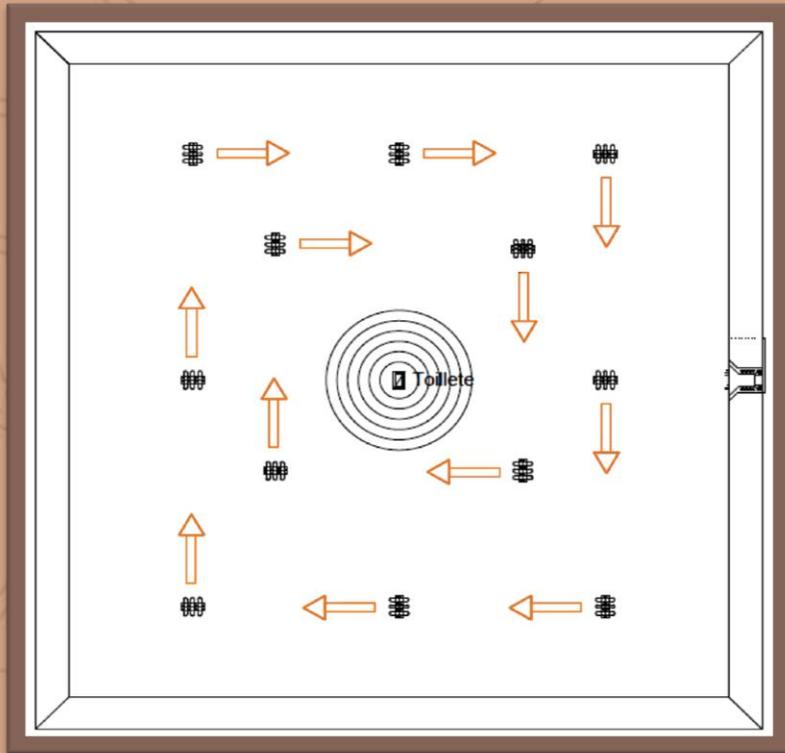
- *Período de aprendizagem em relação ao arraçoamento.*
- *Ponto fora da média refere-se a tentativa de maior gramatura.*
- *Crescimento médio, Genética, PCR no povoamento, Granulometria das rações, biossegurança, manuais de procedimentos.*
- *Vazio Sanitário*



RESULTADO DOS CICLOS TRIFÁSICOS *EM IMPLANTAÇÃO*

Primeiros resultados indicaram um crescimento acima do esperado, com surgimento de mortalidade. Ainda em análise.

MOVIMENTO CIRCULAR



DRENO CENTRAL



VIVEIRO COBERTO





VISTA SUPERIOR



BERÇÁRIO



RACEWAYS



QUADRO CULTIVO TRIFÁSICO ALMEJADO

ÁREA	0,41 hectares
DIAS DE PREPARO	14 d
DIAS DE CULTIVO	65 d
PRODUÇÃO	11.796 kg
BIOMETRIA	18,63 g
SOBREVIVÊNCIA	92,63%
PRODUTIVIDADE	133.788 kg/ha/ano
F.C.A.	1,65

QUADRO MELHOR CULTIVO (BIFÁSICO)

ÁREA	0,45 hectares
DIAS DE PREPARO	12 d
DIAS DE CULTIVO	69 d
PRODUÇÃO	16.455 kg
BIOMETRIA	17,3 g
SOBREVIVÊNCIA	84,64%
PRODUTIVIDADE	164.777 kg/ha/ano
F.C.A.	1,49



OBRIGADO!

“Estamos no alvorecer de um novo dia”.

ABCCC

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO