



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA
CAMPUS MINISTRO REIS VELLOSO

RESOLUÇÃO CONSUNI N° 51/2023 DE 13 DE JULHO DE 2023

Aprova o Procedimento Operacional Padrão (POP) da Estação de Aquicultura da Universidade Federal do Delta do Parnaíba.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA e PRESIDENTE DO CONSELHO UNIVERSITÁRIO - CONSUNI, no uso de suas atribuições, tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 12 de julho de 2023, e considerando:

- O Processo nº 23855.004532/2023-55

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, na forma do parecer do relator, o Procedimento Operacional Padrão (POP) da Estação de Aquicultura, da Universidade Federal do Delta do Parnaíba, conforme processo acima mencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, conforme disposto no Parágrafo Único, do art. 4º, do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, justificando-se a urgência na excepcionalidade operacional da atividade administrativa e a necessidade de sua regulamentação.


João Paulo Sales Macedo
Reitor



UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA – UFDPAr

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)

TÍTULO: NUTRIÇÃO ALIMENTAR DOS PEIXES

POP Nº	VERSÃO	SUBSTITUI POP Nº	UNIDADE	SUBUNIDADE	PÁGINA
ESTAQ 15.001	A	Não Aplicável (N.A.)	ESTAQ	Não Aplicável (N.A.)	1 de 4
ELABORADO POR: Fabio Marques Veras Data: 23/12/2022			APROVADO POR: Josenildo de Souza e Silva Data: 17/02/2023		
TREINAMENTO: Até 13/08/2023		VIGENTE A PARTIR DE: 13/07/2023		VALIDADE: 07/2025	

A – OBJETIVO

Estabelecer um cronograma alimentar de acordo com as literaturas, dentro das necessidades energética e nutricional a que corresponde cada fase do peixe, seja através de alimento natural ou de ração comercial, estabelecido por peso(kg) e a quantidade de vezes que esse alimento é ofertado por dia (arraçoamento).

B – ALCANCE

- Estação de Aquicultura (ESTAQ);
- Coordenação do Curso de Engenharia de Pesca.

C – RESPONSABILIDADES

C.1. Coordenador da Estação de Aquicultura

a) Orientar, coordenar e fazer cumprir as determinações colocadas pelo protocolo de dieta alimentar- Estação de Aquicultura UFDPAr.

C.2. Técnico

- a) Elaborar uma tabela de alimentação diária de acordo com a fase que se encontra o peixe ou os animais aquáticos;
- b) Determinar que se cumpra o arraçoamento diariamente, dado um responsável, seja por setor ou projeto;
- c) Verificar a quantidade, estado de conservação e validade da ração mantida no depósito da Estação de Aquicultura - UFDPAr.

C.3. Estagiários e pessoal operacional

- a) Fazer cumprir dentro do estabelecido previamente, dando por satisfeito a determinação;
- b) Fazer o arraçoamento diário;

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)	UFDPAr	Pág.: 2 de 4
TÍTULO: NUTRIÇÃO ALIMENTAR DOS PEIXES		Nº: ESTAQ 15.001/A

c) Executar as tarefas de rotina do trabalho e participar, sempre que necessário dos treinamentos, em conformidade com os POP's.

D – DEFINIÇÕES E SIGLAS

D.1. DEFINIÇÕES

- a) Arraçoamento: providenciar o alimento para os animais; alimentar os animais com ração;
- b) Necessidade energética: de acordo com cada fase dos animais, existe uma quantidade suficiente para suprir as necessidades fisiológicas de cada indivíduo.

D.2. SIGLAS

- a) ESTAQ: Estação de Aquicultura;
- b) POP: Procedimento Operacional Padrão;
- c) PB: Proteína Bruta.

E – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

E.1. MATERIAIS

- a) Ração;
- b) Balde;
- c) Tabela de Arraçoamento.

E.2. EQUIPAMENTOS

- a) Balança digital (De mesa ou de gancho).

F – PROCEDIMENTOS

1. Informações Gerais

1.1. A nutrição alimentar dos peixes tem relação com o seu bem-estar, assegurando uma dieta que mantenha a saúde e o crescimento, um manejo nutricional ajustado à frequência, quantidade, horários de alimentação e à distribuição dos alimentos.

1.2. O fornecimento de alimentos completos e bem balanceados para os peixes, busca propiciar um adequado balanço proteico/energético para promoção de rápido crescimento e bom rendimento no cultivo.

1.3. A dieta alimentar dos peixes cultivados na ESTAQ é feita mediante o uso de alimentos naturais e/ou rações formuladas e processadas artificialmente.

2. Dieta alimentar

2.1. A dieta alimentar, segue 5 (cinco) etapas, conforme tabela de peso médio por fase e manejo alimentar (Anexo I):

2.1.1. Fase (1) berçário/larvicultura: são utilizados pós-larvas de alevinos de 0,5g até

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)	UFDPAr	Pág.: 3 de 4
TÍTULO: NUTRIÇÃO ALIMENTAR DOS PEIXES		Nº: ESTAQ 15.001/A

atingirem 4 gramas de peso, alimentados com ração de 45 a 55% de PB com tamanho de 0,3 a 0,5mm, sendo fornecidas 4 refeições/dia e ministradas de 9 a 10% do peso vivo/biomassa total do pescado.

2.1.2. Fase (2) alevinagem: peixes de 4 gramas até atingirem 40 g em média de peso, alimentados com ração de 40 a 55% de PB com granulometria de 0,5 a 1mm, sendo fornecidas por 4 refeições/dia e ministradas na quantidade de 6 a 8% de peso vivo/biomassa total de pescado.

2.1.3. Fase (3) recria: peixes de 40g até atingirem 200g em média. Os animais são alimentados com ração de 32 a 35% de PB com tamanhos de 2 a 4mm, distribuídas em 4 refeições/dia e ministradas na quantidade de 3 a 5% de peso vivo/biomassa total de peixes.

2.1.4. Fase (4) crescimento e engorda I: os animais são alimentados até atingirem peso médio de 750g, com ração de 32% de PB e tamanho de 4 a 5mm, sendo fornecidas 3 refeições/dia e ministradas na quantidade de 1,5 a 2,5 % de peso vivo/biomassa total de pescado.

2.1.5. Fase (5) de Engorda II e terminação: são fornecidas rações de 28 a 32% de PB com granulometria de 6 a 8mm, ministradas duas vezes ao dia na proporção de 0,8 a 1,5% de peso vivo/biomassa total de pescado.

G – REFERÊNCIAS

- Protocolo de dieta alimentar – Estação de Aquicultura/UFDPAr.

H – ANEXOS

- Anexo I: Tabela de peso médio por fase de manejo alimentar.

I – HISTÓRICO

ITEM	ALTERAÇÃO
Não Aplicável (N.A.)	Não Aplicável (N.A.)

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)	UFDPAr	Pág.: 4 de 4
TÍTULO: NUTRIÇÃO ALIMENTAR DOS PEIXES		Nº: ESTAQ 15.001/A

ANEXO I

TABELA DE PESO MÉDIO POR FASE E MANEJO ALIMENTAR

Estágio ontogênico	Tempo (dias)	Peso (g) médio esperado	% Proteína Bruta	% do peso vivo (ração)	Granulometria (mm)	Refeições diárias
Fase (1) – Berçário/Larvicultura	30	0,5 a 4	55 a 45	10 a 8	0,3 a 0,5 mm	4
Fase (2) – Alevinagem	60	4 a 40	45 a 40	8 a 6	0,5 a 1 mm	4
Fase (3) – Recria	60	>40 a 200	35	5 a 3	2 a 4 mm	4
Fase (4) – Crescimento e engorda I	120	>200 a 750	32	2,5 a 1,5	> 4 a 5 mm	3
Fase (5) – Engorda II e Terminação	90	>750 a >950	32 a 28	1,5 a 0,8	de 5 a 8 mm	3 a 2

Silva (2018)

