

Avanços no cultivo de tabaqui

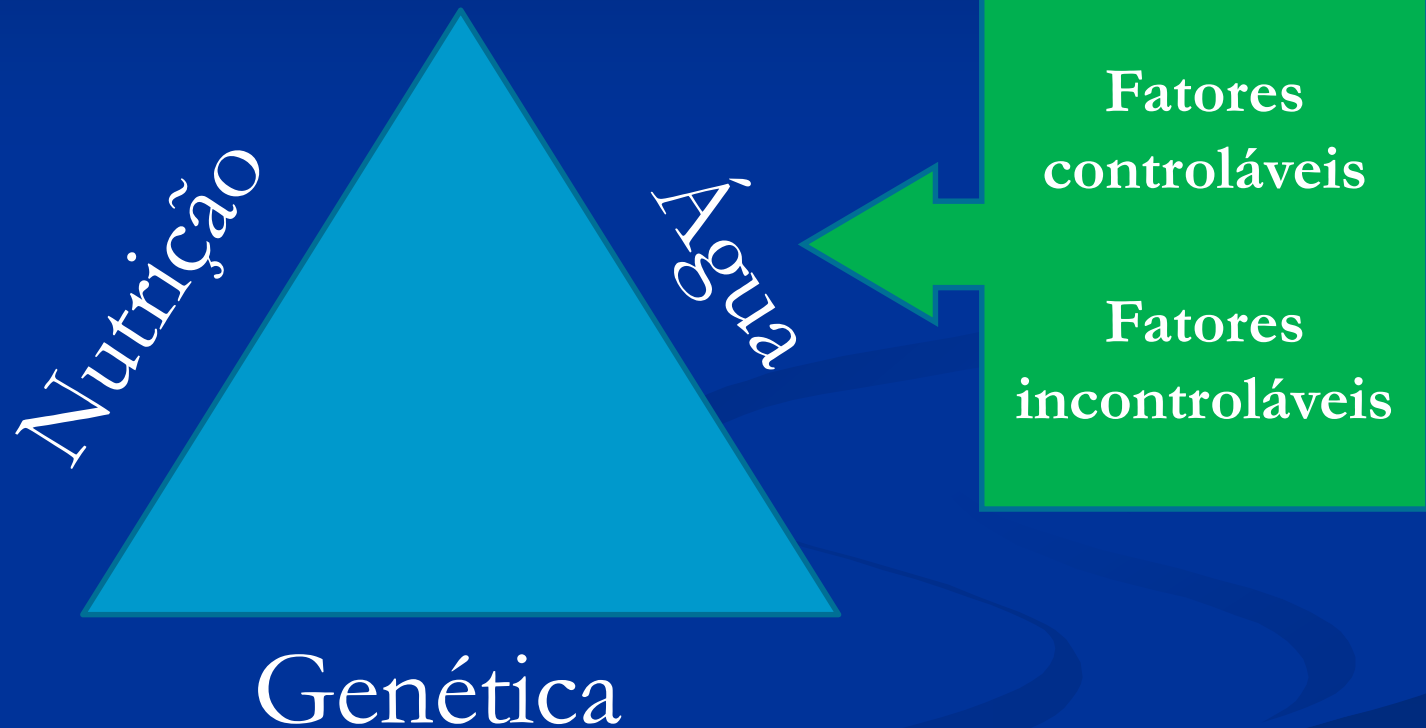
Roger Crescêncio

Sinop 2017

Ordem de evolução

- Tanque escavado
- Adubação
- Alimentação desbalanceada
- Densidade de estocagem
- Alimentação balanceada
- Controle de Alcalinidade e Dureza
- Controle de oxigênio
- Averiguação de custo/ração

Triângulo da vida



Utilização de aeradores



Utilização de aeradores

- Densidade de estocagem
- Controle do oxigênio
- Volatilização de gases nocivos
- Quebra de estratos
- Aumento da zona aeróbica
- Segurança no cultivo

Sistema intensivo com aeração diária

Aeradores

- Vários tipos: Aquapá, sopradores, chafariz, etc.
- Aeradores chafariz – Menor manutenção, maior troca gasosa, 240 m³/hora.
- Cada aerador de 1,5 CV incorpora cerca de 3,12 kg de O₂ – atende a necessidade 5 a 6 toneladas de biomassa, .

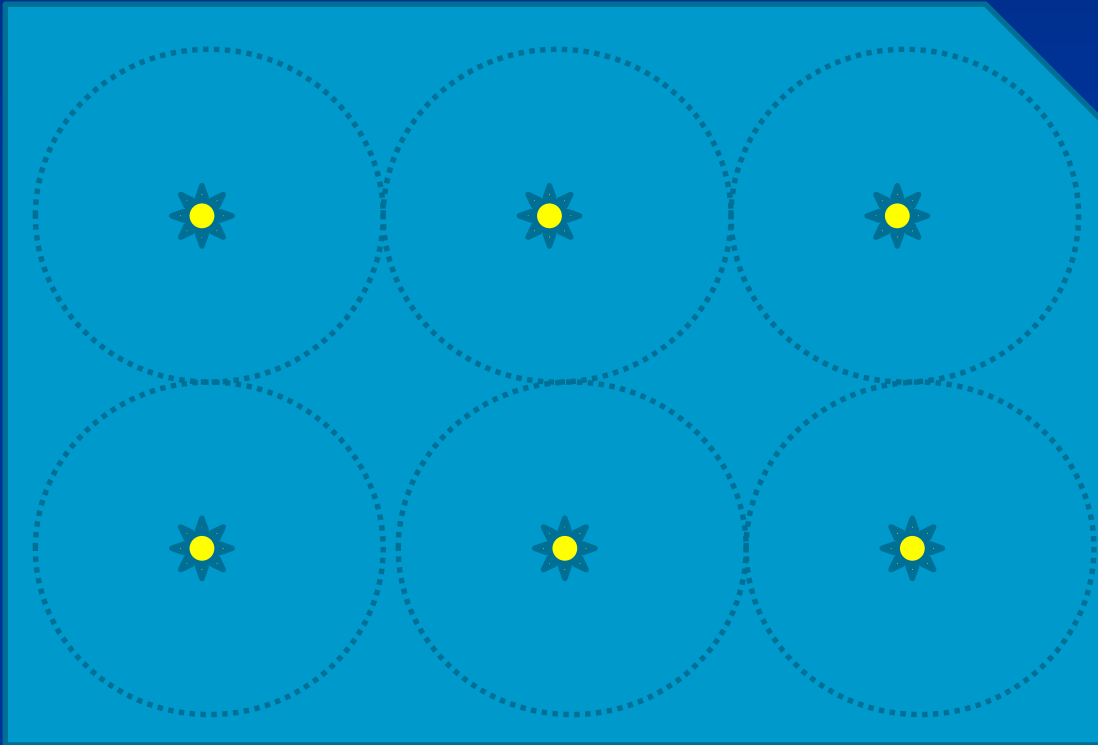
Quantidade de aeradores(intensivo)

Biomassa no tanque	Quantidade de aeradores
Até 5 toneladas/ha	1
5 a 10 toneladas/ha	2
10 a 15 toneladas/ha	3
15 a 20 toneladas/ha	4
Acima de 20 toneladas/ha	5

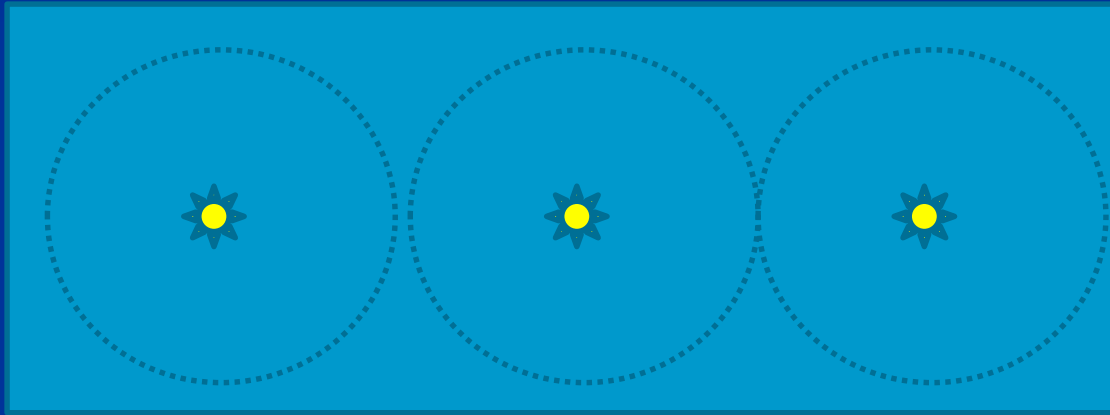
Posicionamento de aeradores

- A forma mais centralizada possível
- A distancia entre um aerador e outro deve ser o dobro da distância à margem

Distribuição de aeradores



Distribuição de aeradores







Manejo de Aeradores

- Ligar a noite – 21:00
- Desligar antes da alimentação – 06:00
- Manter ligados quando a concentração de O₂ for inferior a 3 mg/l

Alimentação dependente do O₂

- Não se oferece ração com O₂ inferior a 3 mg/l
- Peixes podem não comer a ração, caso comam não vão digerir corretamente.
- O uso do oxímetro pode economizar: R\$ 2.300,00 a R\$ 12.000,00 por hectare, por ciclo.

Engorda

- Densidade de 2.000 a 7.000 peixes/ha



Arraçoamento



Arraçoamento



Arraçoamento



Arraçoamento



Biometrias mensais/bimestrais

- Amostragem (100 Peixes) = peso médio (kg)
- Em alguns casos 20 peixes são pegos com anzol
- Retirada de dois peixes para autópsia

Qualidade de água

Parâmetro	Frequência	Valor desejado	Ações corretivas
Oxigênio	Diária	$\geq 3,0$ mg/L	Ligar aeradores & Suspende alimentação
Amônia	Semanal	$\leq 0,2$ mg/L	
Alcalinidade	Mensal	≥ 30 mg/L	Correção com calcário
Dureza		≥ 30 mg/L	
pH		6,0 – 7,0	

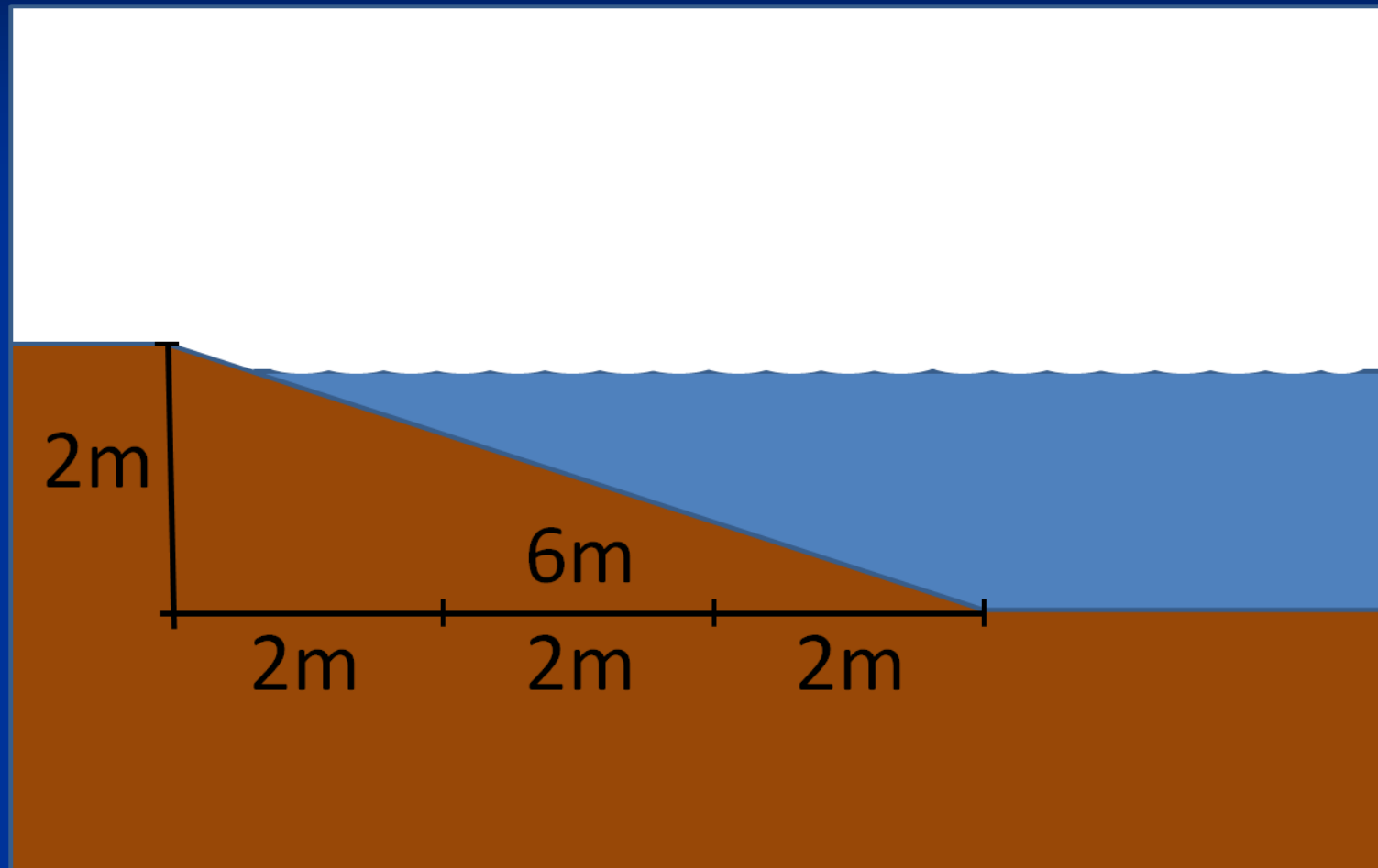
Grupo gerador

- **OBRIGATÓRIO!**
- Acima de 7 toneladas pode ocorrer mortalidade caso falte luz por período prolongado

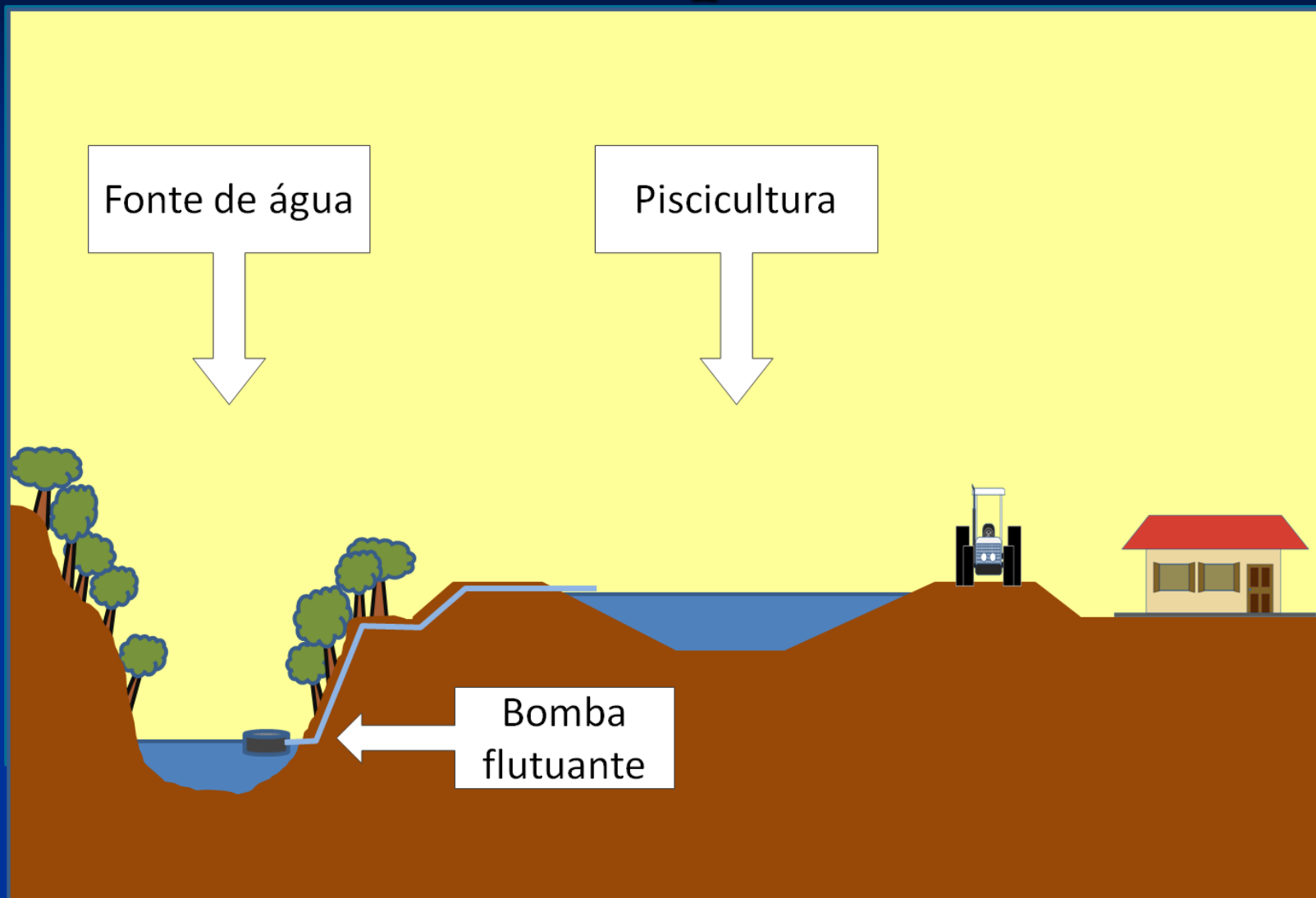
Profundidade de tanques

- Mais fundos – 2 metros de coluna d'água
- Maior quantidade de “água útil”
- Estabilidade de água – fatores incontrolláveis

Tanques



Piscicultura padrão AM

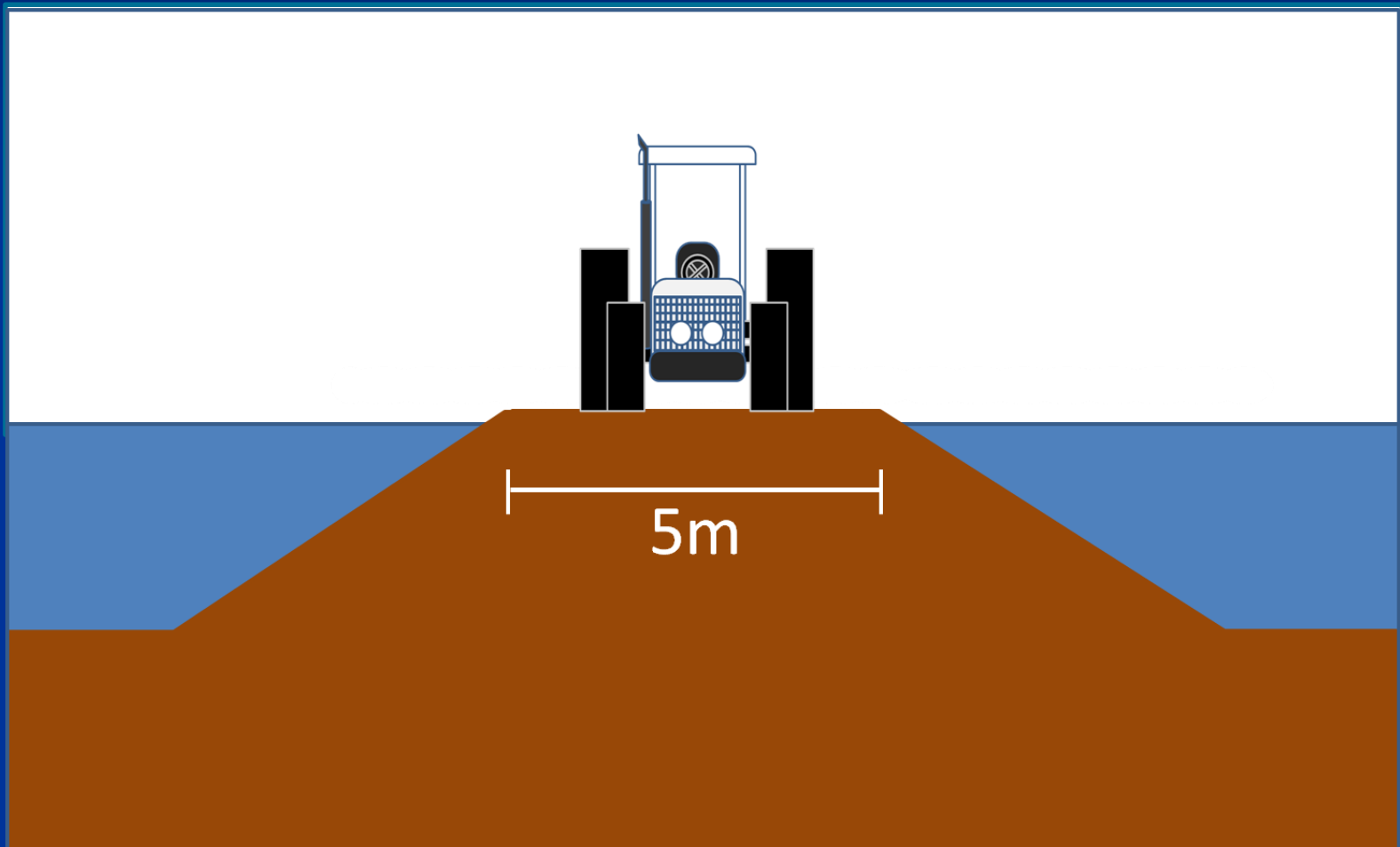


Fundo de tanque

**Compactação na
construção do tanque**



Largura de crista



Bombas flutuantes para abastecimento

- Melhor relação Eletricidade X Vazão
- Acompanha o nível da água de captação
- Não necessita de construção para fixação
- Menos manutenção

Novas influências



Administração

- Aproveitamento de mão de obra
- Treinamento
- Manejo
- Controle

Controle

- Monetário
- Água
- Produção
- Sanidade (mudança na biometria)

Sanidade

- Acantocéfalo
- Acantocéfalo
- Acantocéfalo

Acantocéfalo



Foto: Patricia Maciel

Acantocéfalo

- Verme sexuado
- Intestino
- Absorção de nutrientes do bolo
- Prejuízo na criação

Acantocéfalo

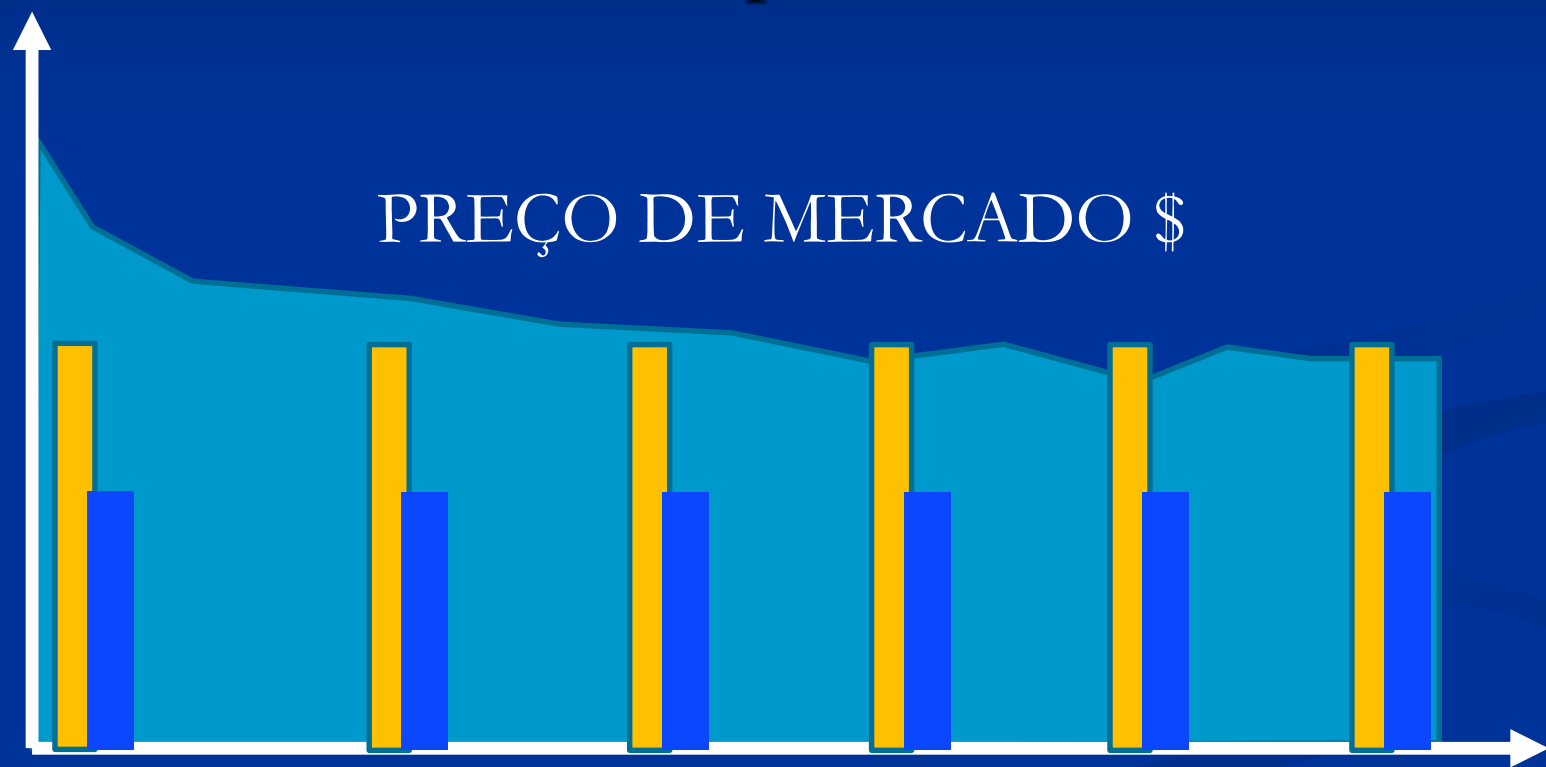
- Ciclo de vida:
 - Na água/ hospedeiro intermediário (forma jovem)
 - No peixe (forma adulta)

Dificuldades

- Controlar a disseminação das formas jovens
- Controle sanitário dentro das pisciculturas
- Controle da fauna fora do tanque
- Controle de apetrechos de trabalho

Avanço na administração

Competitividade



Bom apetite



Obrigado!

roger.crescencio@embrapa.br

antonio.izel@embrapa.br

(92) 3303-7883