

Aula 3 – vídeo 4: biologia alimentar e aspectos gerais da nutrição de peixes (7 min)		
Imagem	Texto	Tempo
Pessoa respondendo a pergunta	Diferentes espécies de peixes devem receber a mesma alimentação?	30''
Câmera focada em mim.	Oi pessoal, tudo bem? Sejam bem-vindos a terceira videoaula do Peixe na Rede. Hoje falarei sobre dois assuntos importantes na piscicultura: biologia alimentar e nutrição dos peixes.	10''
Desenho de peixes de alimentando de algas do fitoplâncton e zooplâncton. Desenho de peixes se alimentando de outros peixes. Desenho de peixes se alimentando de matéria orgânica. Desenho de peixes de alimentando de plantas.	Os peixes possuem hábitos alimentares distintos e exploram diferentes níveis tróficos do ecossistema aquático, sendo entre o grupo dos vertebrados, os que possuem maior número de especializações. Os peixes podem possuir hábitos alimentares: fitoplanctófagos, zooplanctófagos, carnívoros, iliófagos, herbívoros ou onívoros. As estruturas morfológicas variam de acordo com seu hábito alimentar. Em seguida falarei algumas características gerais dos peixes com base no hábito alimentar.	30''
Desenho de vários rastros branquiais. Desenho da boca do peixe sem dentes.	Os peixes fitoplanctófagos se alimentam de microalgas combinadas com fitoplâncton. Possuem numerosos rastros branquiais, que filtram e selecionam as algas na água. Não apresentam dentes ou então são diminutos. A boca tem lábios grossos e é em forma tubular. Apresentam o intestino mais longo do que quando comparados aos carnívoros.	18''
Desenho de vários rastros branquiais. Desenho da boca do peixe sem dentes. Desenho da boca com capacidade protrátil.	Os peixes zooplanctófagos alimentam-se da porção animal do plâncton. Possuem rastros branquiais desenvolvidos para selecionar e separar os organismos de zooplâncton. Não apresentam	16''

	dentes ou estes são diminutos. Possuem bocas pequenas e protráteis.	
Desenho da boca com dentes afiados dispostos até os arcos branquiais.	Os carnívoros alimentam-se de outros peixes, moluscos, insetos e até pequenas aves aquáticas. Eles possuem uma grande abertura da boca, que se estende até os dois lados da cabeça, o que permite que eles possam agarrar e ingerir grandes presas inteiras. Quando presentes, os dentes são afiados. O estômago é grande e o intestino curto. E possui cecos pilóricos.	28''
Desenho da boca de um peixe iliófago.	Os iliófagos revolvem o fundo de ambientes aquáticos, ingerindo lodo juntamente com moluscos pequenos, algas, insetos aquáticos e anelídeos dos quais se alimenta. A boca possui grande protrabilidade e possuem uma estrutura como se fosse uma moela.	18''
Desenho da boca de um peixe herbívoro. Desenho do tubo digestivo de um peixe herbívoro.	Herbívoros alimentam-se de macrófitas aquáticas ou frutos que caem na água. Apresentam boca desenvolvida com pequeno número de dentes. O estômago é menor do que quando comparado aos carnívoros e o intestino é longo.	14''
Desenho da boca de um peixe onívoro.	Onívoros ingerem diversos tipos de material orgânico disponível na água. Possuem boca de tamanho mediano com dentes especializados em triturar e moer. O estômago é pequeno quando comparado ao do carnívoro e o intestino é de tamanho intermediário.	15''
Desenho de alimentos ricos em: proteína, lipídeo, carboidrato, vitamina e mineral.	Cada espécie de peixe exige dietas com teores adequados de energia, proteína, minerais, vitaminas e lipídeos para a manutenção e produção. As exigências são influenciadas por diversos fatores: hábito alimentar, regime de produção e fase de vida do peixe.	15''

<p>Desenhar os alimentos juntos com tubos de ensaio.</p> <p>Desenhar colheres com farelos.</p> <p>Desenhar setas saindo de cada farelo e escrever proteína, lipídeo, carboidrato, vitamina e mineral em cada seta.</p> <p>Desenhar um pacotinho com ração com vegetais e um peixe carnívoro comendo e excretando muito.</p> <p>Desenhar a farinha de peixes e os peixes comendo e excretando pouco.</p>	<p>Diversos ingredientes podem ser utilizados para compor a dietas dos peixes. É necessário conhecer a composição química e o seu valor nutricional para permitir a elaboração de dietas completas e de mínimo custo.</p> <p>Os ingredientes de origem vegetal, de forma geral, possuem menores valores de energia digestível, principalmente para peixes carnívoros. Além disso, podem apresentar diversos antinutrientes e deficiência de alguns nutrientes que podem limitar a sua utilização.</p> <p>Em geral há uma grande perda de ração quando elas são elaboradas simplesmente misturando diferentes tipos de farelos. Essa perda ocorre devido a problemas como: falta de estabilidade na água, tamanho inadequado dos grânulos, baixa palatabilidade e pouca atratividade aos peixes.</p> <p>É um erro achar que usar alimentos baratos irão reduzir o custo de produção e aumentar os lucros do produtor, pois se a ração for de má qualidade o produtor terá que fornecer muito mais ração aos peixes e, mesmo assim não há garantia de produzir peixes saudáveis.</p>	<p>1'13''</p>
<p>Desenho dos tipos de ração em relação ao tamanho da boca do peixe.</p> <p>Stop motion do treinamento do peixe carnívoro.</p>	<p>A ração pode ser fornecida seca na forma de farelo, triturada, peletizada ou extrusada. O tipo de ração que deve ser utilizado deve ter relação com o tamanho da boca do peixe.</p> <p>Para alimentar peixes carnívoros é necessário treiná-los. Esse treino deve ser feito no estágio pós-larva e juvenil.</p> <p>O ideal é que o alimento inicialmente utilizado para alimentar os peixes seja atrativo para eles e gradualmente vá sendo substituído por ração seca.</p>	<p>31''</p>

<p>Desenho de uma pessoa consultando as informações sobre uma espécie de peixe para só então formular a ração.</p>	<p>O manejo alimentar adequado requer o conhecimento básico sobre a espécie a ser criada. Pelo alto custo da dieta dos peixes, a alimentação é um item importante, principalmente nos regimes mais intensivos em que há uma alta densidade de peixes e eles são recebidos somente ração, de modo que os peixes são dependentes da alimentação artificial. É necessário considerar o desempenho dos peixes e também a influência do manejo alimentar sobre a qualidade da água. A alimentação de peixes deve considerar o tipo de dieta, a frequência e forma de arramento.</p>	<p>36''</p>
<p>Câmera em mim</p>	<p>Concluindo, o fornecimento de ração é importante para o cultivo de quaisquer espécies de peixes, independente de utilizarem alimento natural ou não. Com o fornecimento correto de ração, o piscicultor pode aumentar a densidade de peixes em viveiros, explorar todo o potencial de crescimento de uma espécie cultivada, garantir o bom estado sanitário do plantel, melhorar a qualidade e o sabor da carne dos peixes, manter melhor a qualidade da água e garantir uma melhor produtividade e receita.</p>	<p>29''</p>
<p>Câmera focada em mim.</p>	<p>Então é isso pessoal. Inscreva-se no canal para receber os próximos vídeos. Curta e compartilhe o vídeo se tiver gostado. Dúvidas e sugestões nos comentários. Até o próximo vídeo.</p>	<p>10''</p>