

região Nordeste do Brasil. A convite da Prefeitura Municipal de Uauá (BA), o MIAA/UNIVASF expôs seu acervo na 24ª Feira de Caprinos e Ovinos (EXPOUAUÁ). **Objetivos:** 1) Popularizar as ciências anatômicas; 2) Despertar a curiosidade para o estudo e para a pesquisa; 3) Inculcar conceitos de bem-estar animal; 4) Desmitificar a universidade junto à comunidade local; 5) Desenvolver conceitos sobre educação socioambiental. **Metodologia:** O acervo do MIAA/UNIVASF é composto por animais criopreservados e taxidermizados; esqueletos articulados e desarticulados; órgãos devidamente dissecados e preservados em solução aquosa de formaldeído; insetos, pequenos animais e partes diminutas incrustados em resina acrílica; além de apresentar informações relacionadas às questões sobre bem-estar animal, educação ambiental, biopirataria, elementos relativos à universidade e ao curso de Medicina Veterinária. As peças anatômicas foram expostas sobre mesas de aço inoxidável em um estande fornecido pela organização da EXPOUAUÁ, beneficiando a comunidade local nos dias 23, 24 e 25 de agosto de 2013. **Resultados:** Durante os dias de feira, exposto cerca de 200 peças anatômicas, o MIAA/UNIVASF abrangeu 1.943 pessoas, das mais diversas faixas etárias. **Conclusão:** Devido ao seu aspecto itinerante, se comparado à outros museus brasileiros de anatomia com acervo fixo (SANT'ANA et al., 2004), o Museu Itinerante de Anatomia Animal da UNIVASF pôde beneficiar uma quantidade, relativamente, maior em apenas dois dias de exposição. **Palavras-chave:** Museu, acervo, esqueletos.

1 Discentes do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)

2 Docente do Colegiado Acadêmico de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)

## AQUICULTURA

AO-13

### ANÁLISE MORFOMÉTRICA DO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE GUPPY (*POECILIA RETICULATA*) E TILÁPIA-DO-NILO (*OREOCHROMIS NILOTICUS*)

Lívia Paola Silva Petroski, Ricardo Castelo Branco Albinati, Alessandra de Lira, Jaciane de Carvalho, Silene de Medeiros

O objetivo do trabalho foi avaliar a curva de crescimento nos 30 dias iniciais de vida de larvas de guppy (*Poecilia reticulata*) e tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*). Os animais foram obtidos por meio de reprodução natural, no Laboratório de Aquicultura e Sanidade dos Organismos Aquáticos, na Escola de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia e foram mantidos em caixas plásticas de 35l. Foram coletadas 10 larvas de cada espécie nos dias 1, 5, 10, 15 e 30 após o nascimento, eutanasiadas e preservadas em álcool 70°C, para as avaliações morfométricas. Foram medidos o comprimento total (CT), comprimento padrão (CP), comprimento da cabeça (CC), diâmetro do olho (DO), comprimento do focinho (CF) e altura do corpo (AC). As pós-larvas das espécies estudadas apresentaram diferença significativa ( $p < 0,05$ ) em relação ao tempo para os valores obtidos de comprimento total, comprimento padrão, comprimento de cabeça e altura do corpo. Observou-se que a relação entre comprimento padrão e comprimento total foi semelhante entre as duas espécies, bem como, a relação diâmetro ocular/comprimento da cabeça também não apresentou diferença significativa. Por outro lado, as relações entre comprimento de cabeça e comprimento padrão (CC/CP), comprimento de focinho e comprimento de cabeça (CF/CC) e altura do corpo e comprimento padrão (AC/CP) apresentaram

diferença significativa entre as espécies ( $P < 0,05$ ). Concluiu-se que há diferenciação dos tamanhos dos animais ao longo da metamorfose no período de até 30 dias após a eclosão.

AO-14

### AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE METAIS PESADOS EM PISCICULTURA NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO MARACANÃ, SÃO LUÍS – MA

Raysa Lins Caldas<sup>1</sup>, Inaldo de Carvalho Macêdo-Sobrinho<sup>2</sup>, Felipe Lucas Correa Pereira<sup>3</sup>, Ana Clara Dias Silva<sup>4</sup>, Raimunda Nonata Fortes Carvalho Neta<sup>5</sup>, Alana Lislea de Sousa<sup>6</sup>

Esse estudo teve como objetivo avaliar a qualidade da água usada na produção piscícola e seus possíveis riscos ambientais e à saúde dos consumidores por meio da contaminação pela presença de metais pesados. Uma amostra foi coletada de um tanque de piscicultura na Área de Proteção Ambiental (APA) do Maracanã, São Luís, MA, Brasil e levada ao Laboratório de Química de Solos do Núcleo Tecnológico de Engenharia Rural da Universidade Estadual do Maranhão para a realização de testes físico-químicos da água. Os parâmetros avaliados apresentaram os seguintes resultados: pH (6,8), turbidez (26,6), ferro (0,1346), cobre (0,0072), zinco (0,0604), chumbo (0,0010), fósforo (0,0136), níquel (0,0317), manganês (0,0056), cádmio (0,0018) e alcalinidade total (26,0). Os resultados foram analisados de acordo com as recomendações da Resolução n. 357/2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), indicando que todos os valores estavam adequados para a produção piscícola. A amostra não apresentou nenhum índice elevado que fosse risco de contaminação por metais pesados e que pudesse ser considerado um agravante para a saúde dos peixes. A piscicultura sempre gera impactos ambientais, e estes podem afetar negativamente a produção. Cuidados com todos os valores indicativos sobre a qualidade da água e a espécie a ser cultivada fazem-se necessários para garantir uma lucratividade adequada na atividade piscícola. Dados sobre o nível de metais pesados na água são importantes para garantir a qualidade do pescado produzido em uma Unidade de Conservação, como é o caso da APA do Maracanã. Os resultados da análise indicaram que todos os parâmetros medidos na água estavam dentro dos valores considerados adequados pela legislação. Na resolução, não constava o nível de alcalinidade, parâmetro com bastante influência sobre a qualidade da água e consequentemente à saúde dos peixes.

**Palavras-chave:** Metais Pesados, Produção de Peixes, Qualidade da Água.

1,4 Graduandas em Medicina Veterinária da UEMA

3 Graduando em Zootecnia da UEMA

2 Pós-graduando do Mestrado em Ciência Animal da UEMA

5 Profa. do Curso de Ciências Biológicas da UEMA

6 Profa. do Curso de Medicina Veterinária da UEMA. E-mail: rlins.caldas@gmail.com

AO-15

### CENSO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICAS DAS PEIXARIAS DAS FEIRAS LIVRES DO MUNICÍPIO DE PETROLINA (PE)

Andrea Lafisca<sup>1</sup>, Raissa Feitosa dos Santos<sup>2</sup>, Quênia Lanusse da Silva<sup>2</sup>, Rozeane Brito Bastos<sup>2</sup>, Jarbas Costa de Oliveira<sup>3</sup>

Objetivo da pesquisa foi realizar um censo das condições de higiene nas peixarias das feiras livres de Petrolina (PE). A cidade possui sete feiras livres.

Em cinco destas (AB, JM, PX, JD e CB) existem peixarias. Foi realizado um *check list* de avaliação das condições de higiene das peixarias utilizando o modelo da RDC 275, adaptado à baixa complexidade das estruturas e considerando respostas possíveis como “possui” ou “não possui” o critério analisado. As perguntas foram divididas em grupos: i) condição das estruturas físicas, higiene de manipuladores e procedimentos; ii) condições de conservação e armazenamento das matérias primas e anterior acompanhamento de cursos de BPF. Os dados foram analisados (teste do “*chi* quadrado”) considerando, para cada feira e cada feirante, quais os pontos de maior criticidade. Em sucessiva análise foram comparados entre si, para o número de não conformidades, os feirantes que já tinham realizado cursos de BPF e os que não tinham. Foram analisadas 42 peixarias, 100% das que vendem regularmente peixe nas feiras livres. A condição das instalações varia conforme as feiras, contudo, nenhuma das bancas possui estruturas que impeçam o contato físico entre os fregueses e a mercadoria exposta. AB, PX, JM apresentam bancas de alvenaria azulejadas, com acesso à água potável e eletricidade; CB e JD apresentam bancas de madeira sem eletricidade, nem disponibilidade de água. Nestas duas feiras as instalações apresentam um número significativamente maior de não conformidades comparado com as demais. Os equipamentos e utensílios utilizados são geralmente inapropriados, de material inadequado, sujos ou enferrujados. JM e CB apresentam um índice de inadequação significativamente maior em comparação com as demais. Os manipuladores apresentam vestuário impróprio e as operações de processamento do pescado não são realizadas respeitando as BPF's. JM e CB apresentam índices significativos de não adequação. Os peixes são expostos à venda em quantidade excessiva, sem utilização de gelo e sofrem processos repetidos de congelamento e descongelamento, afetando a qualidade do produto. JM e CB são as feiras onde a qualidade da matéria prima é significativamente pior em comparação às demais. As condições de higiene presentes em bancas cujos donos tinham realizado cursos teóricos de boas práticas não foram significativamente diferentes daquelas onde os donos não tinham acompanhado tais cursos. A conclusão desta análise é que a maioria das peixarias das feiras livres de Petrolina não apresenta condições de higiene satisfatórias em nenhum dos parâmetros analisados, requerendo mudanças referentes às instalações, operações realizadas e à qualidade dos peixes vendidos. A realização de cursos teóricos de higiene pelos peixeiros não alterou significativamente a higiene das bancas, indicando a necessidade de realização de acompanhamento e treinamento mais eficiente dos peixeiros.

**Palavras-chave:** Boas práticas de fabricação, produtos da pesca, higiene.

1 SANITY consultoria e treinamento

2 Estudante, IF Sertão Pernambucano, Campus Petrolina, Curso Superior em Tecnologia em Alimentos

3 Diretor Presidente da Agência Municipal de Vigilância Sanitária de Petrolina (PE)

AO-16

### LESÕES MACROSCÓPICAS ASSOCIADAS À VIBRIOSE EM TILÁPIAS DO NILO (*OEROCHROMIS NILOTICUS*)

Fernanda Silva de Meirelles<sup>1</sup>; Virginia Fonseca Pedrosa<sup>2</sup>; Verônica Arns da Silva<sup>3</sup>, Paulo de Paula Mendes<sup>4</sup>; Fernando Leandro dos Santos<sup>5</sup>; Emiko Shinozaki Mendes<sup>5</sup>

Tilápias são cultivadas em 80% do território brasileiro, ocorrendo, na maioria das vezes, em locais onde é difícil estabelecer o diagnóstico laboratorial, o que torna o exame clínico importante na comprovação da doença e no controle das ictiopatórias. Os peixes podem ser hospedeiros assintomáticos, abrindo patógenos que podem proliferar em caso de alteração nas condições

ambientais ou do hospedeiro. Avaliaram-se tilápias (*Oerochromis niloticus*) cultivadas em Pernambuco quanto à frequência de lesões macroscópicas naquelas com vibriose comprovada por bacteriologia. Realizaram-se exames clínicos, necropsias e análises laboratoriais para averiguação macroscópica das lesões e definição do provável agente etiológico, no Laboratório de Sanidade de Animais Aquáticos/UFRPE e no Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologia em Aquicultura/UNEB. Em 67 peixes examinados clinicamente observaram-se olhos normais 73.14%; olhos opacos 10.45%; exoftalmia 8.95%; hemorrágicos 2.98%; cegos 2.98% e ausentes 1.49%. Da pele dos 69 peixes examinados, 65.22% não mostraram alteração; 11.59% apresentaram grave perda de escamas; escoriações em 7.25%; 5.80% com leve perda de escamas; 4.35% com hemorragias; 4.35% com úlceras e 1.45% escurecida. As brânquias (73 amostras) apresentaram-se normais em 71.23%; unidas 12.33%; anêmicas em 9.59% e congestas em 6.85%. Nadadeiras normais em 52.0%, com erosão grave sem hemorragia em 17.81%; erosão com hemorragia em 17.81%; leve erosão em 10.96% e deformadas em apenas 1.37%. Os opérculos foram considerados como inalterados em 63.01%; congestos em 19.18%; com escoriações em 9.59%; deformados em 4.11% e hiperêmicos em 4.11%. Quanto à necropsia, foi observado que 12.33% dos peixes apresentaram ausência de gordura corporal; 35.62% menos que 50% de gordura corporal; 12.33% mostraram 50% de gordura visceral; 30.14% mais do que 50% de gordura visceral e 9.59% quase 100% de gordura visceral no celoma. Em relação à coloração, o baço mostrou-se preto em 36.99%, normal em 36.99%, vermelho em 17.81%, pálido ou atrofiado em 2.74% e noduloso ou aumentado em apenas 1.37%. Intestinos levemente inflamados em 94.44% ou com inflamação severa em 5.56% dos peixes necropsiados. O rim sem alteração ocorreu em 94.52% dos peixes e intumescido em 2.74% ou friável em 2.74%. Fígado normal em 54.79%, friável em 27.40%, pálido em 9.59%, noduloso em 5.48% e descolorido em 2.74%. Das 73 amostras, 30 foram positivas, além disso, foram identificadas 13 espécies de vibrios: *V. natrigens*, *V. metschnikovii*, *V. haliotocoli*, *V. fischeri*, *V. mimicus*, *V. diabolicus*, *V. furnissi*, *V. cholerae* O1, *V. scophthalmi*, *V. proteolyticus*, *V. argarivorans*, *V. ordalii* e *Vibrio* spp. Algumas lesões observadas são condizentes com a vibriose, apesar da maioria das espécies de vibrios isoladas não ser considerada patogênica para os peixes (ambientais), sendo indicativo de oportunismo.

**Palavras-chave:** Tilápia do Nilo, lesões macroscópicas, vibriose.

1 Médica Veterinária Dra. Campus Vitória de Santo Antão/IFPE

2 Doutoranda em Ciência Veterinária/UFRPE

3 Médica Veterinária Dra. Autônoma

4 Prof. Dr. Departamento de Pesca e Aquicultura/UFRPE

5 Prof. Dr. Departamento de Medicina Veterinária/UFRPE

## SAÚDE PÚBLICA

AO-17

### A EDUCAÇÃO SANITÁRIA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE HUMANA E ANIMAL COMO MEDIDA PREVENTIVA CONTRA DOENÇAS INFECTO-PARASITÁRIAS

Juliana Rosa Carrijo Mauad, Mariana Burato, Camila Salmoria, Kathiellen Sousa Lomba, Rafaella Vezozzo, Ynae Schroder, Mariany Bonamigo Vieira

O objetivo deste projeto de extensão foi utilizar diferentes ferramentas educativas para difusão e promoção da saúde em diversos setores do município de Dourados, Mato Grosso do Sul, para a prevenção e profilaxia de infecções de origem parasitária. O programa de extensão foi iniciado em agosto de 2011, com