

## AQUICULTURA COMO FERRAMENTA DE INTERAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E SOCIEDADE

Área temática: Meio Ambiente

Daniele Menezes Albuquerque<sup>1</sup>  
Eloísa de Arruda Herrig<sup>2</sup>  
Fabiana Cavichiolo<sup>3</sup>

**RESUMO:** A aquicultura define-se pelo cultivo de organismos que possuem ao menos uma fase da vida na água, dispõe de diversas modalidades dependendo do tipo de organismo e a água que são cultivados. Embora, na última década, tenha ocorrido no Brasil um grande incentivo por meio de gestões e ações voltados à conservação do meio ambiente com importantes avanços tecnológicos na produção de alimentos de origem animal, ainda sim a aquicultura é uma atividade que pode gerar impactos significativos sobre o meio ambiente. Por isso que um projeto de interação entre universidade e sociedade vem sendo desenvolvido por 20 acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD, na cidade de Dourados no Mato Grosso do Sul. Antes de dar início a ações, os acadêmicos passaram por um treinamento a fim de elaboração das atividades, do cronograma e das técnicas de como interagir com todos os tipos de público. Deu-se início ao projeto na Escola Municipal Professor Manoel Santiago de Oliveira, com atividades lúdicas envolvendo oficina de reciclagem, conscientização do uso racional da água e Dia Mundial do Meio Ambiente. Em seguida foi aplicado um questionário e distribuídos panfletos orientativos sobre o consumo de peixes, no período da Semana Santa durante a 14<sup>o</sup> Festa do Peixe no Parque Rego D'água na cidade de Dourados-MS. Os resultados foram avaliados conforme a participação de todos os envolvidos. Conclui-se que as atividades lúdicas e produção artesanal de materiais e a distribuição de folhetos orientativos e do questionário despertaram o interesse sobre o consumo de peixes. Bem como as atividades realizadas despertaram uma conscientização em relação a diminuição do consumo de bens materiais, do uso de recursos naturais e da emissão de resíduos sólidos ao meio ambiente. Tendo em vista que este projeto ainda está em desenvolvimento, pretende-se estender o trabalho para toda a comunidade da cidade de Dourados-MS.

**PALAVRAS-CHAVE:** conscientização, meio ambiente, sustentabilidade.

### 1 INTRODUÇÃO

Na última década, houve no Brasil, um grande incentivo voltado à conservação do meio ambiente com importantes avanços tecnológicos na produção

---

<sup>1</sup> Coordenadora da ação; doutora, Docente da FCA/UFGD, coordenadora da ação. Email: [danielealbuquerque@ufgd.edu.br](mailto:danielealbuquerque@ufgd.edu.br)

<sup>2</sup> Discente do curso de Engenharia de Aquicultura da FCA/UFGD, autora. Email: [eloisaherrig1@gmail.com](mailto:eloisaherrig1@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutora, Docente da FCA/UFGD, autora. Email: [fabianacavichiolo@ufgd.br](mailto:fabianacavichiolo@ufgd.br)

de alimentos de origem animal, especialmente na aquicultura (VECCHIO et al., 2012). Esta última, por sua parte, define-se pelo cultivo de organismos que possuem no mínimo uma fase de sua vida na água e dispõe de diversas modalidades, dependendo do tipo de organismos e a água que são cultivados (MPA, 2010).

Conforme Carvalho (2016), o Brasil possui condições excepcionais de cultivo a exemplo da riqueza quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos, clima favorável, moderna indústria nacional, institutos/universidades formadores de profissionais na área de aquicultura, entre outras.

Como toda cadeia agropecuária, a aquicultura é uma atividade que pode gerar impactos significativos sobre o meio ambiente, tanto na implantação de unidades quanto na sua operação. Atualmente, maior parte da população brasileira vive em centros urbanos, tendo como consequência um menor contato com os vários recursos naturais disponíveis. No entanto, as famílias que compõem a agricultura familiar, que tem por definição a atividade desenvolvida em pequenas propriedades rurais baseada em técnicas populares que contribuem para a sustentabilidade, conseqüentemente possuem um maior aproveitamento desse contexto socioeconômico (BUAINAIN, 2006).

A aquicultura pode agir como grande facilitador dessas interações da universidade e da sociedade com o meio ambiente. Por meio da adoção de técnicas e manejos adequados é possível reduzir a interferência sobre o meio ambiente a um mínimo indispensável, de modo a preservar a biodiversidade e os recursos naturais (REBOUÇAS e GOMES, 2016; NUNES et al., 2017). A sustentabilidade ambiental dos sistemas de produção pode ser melhorada com adoção de boas práticas de manejo, é por isso que um projeto de interação entre universidade e sociedade vem sendo realizado a fim de promover o conhecimento sobre essas diversas práticas adequadas de manejo e a preservação do meio ambiente.

Mediante o exposto, objetivou-se relatar as ações desenvolvidas no projeto, a fim de difundir a troca de conhecimentos acerca da aquicultura, por meio de ações e estratégias que inter-relacionem a sociedade e a universidade com a integração preservação ambiental e aquicultura.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Antes de dar início às atividades do projeto, foi composta uma equipe com 20 acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), na cidade de Dourados, que passou por um treinamento, com o intuito de promover a integração dos membros, conscientizá-los acerca da importância do tema a ser trabalhado, instruí-los sobre como promover o compartilhamento de saberes por meio das relações interpessoais e a interação com todos os tipos de público. Foram elaboradas atividades e o cronograma de realização destas, dando enfoque total à conscientização sobre a preservação do meio ambiente por meio da aquicultura sustentável.

Foram propostas 4 ações, sendo elas: i) a *Oficina de reciclagem*<sup>4</sup>; ii) a *Semana Santa*<sup>5</sup> iii) a *Conscientização do uso racional da água*<sup>6</sup>; iv) e *Dia Mundial do Meio Ambiente*<sup>7</sup>.

O projeto iniciou-se no mês de agosto de 2017, na Escola Municipal Professor Manoel Santiago de Oliveira, da cidade de Dourados-MS, com atividades envolvendo ações da oficina de reciclagem, conscientização do uso racional da água e o dia mundial do meio ambiente, com o auxílio dos professores e de 15 acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD. Participaram das atividades crianças, adolescentes e portadores de necessidades especiais entre 4 e 12 anos de idade, pertencentes a 7 turmas, do pré-escolar até o 5º ano do Ensino Fundamental. A oficina de reciclagem durou cerca de 120 minutos e o teatro 40 minutos. Os materiais utilizados para essas ações foram objetos recicláveis como garrafas pet, caixas de leite e rolos de papel higiênico, além de cola, tesouras sem ponta, fita durex, E.V.A, canetinhas, etc. Também foram utilizados 4 fantoches para os teatros e contação de histórias.

As atividades referentes à Semana Santa foram realizadas no mês de março de 2018 no Parque Rego d'Água, durante a 14ª Festa do Peixe, na cidade de Dourados-MS, por 8 acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD, que aplicaram um questionário e distribuíram panfletos orientativos sobre os

---

<sup>4</sup> Atividades lúdicas, oficina utilizando materiais recicláveis e teatro de fantoches.

<sup>5</sup> Distribuição de folhetos orientativos e questionário sobre consumo de peixes.

<sup>6</sup> Atividades lúdicas e recreativas de conscientização ao uso racional da água. <sup>7</sup> Atividades lúdicas e recreativas sobre a preservação do Meio Ambiente.

benefícios do consumo de peixes. Foram entrevistadas 56 pessoas entre 18 e 70 anos de idade.

Além das 4 ações propostas, foram realizadas, no mês de abril de 2018, atividades de divulgação da Engenharia de aquicultura, por meio de visitas de 20 alunos com idades entre 3 e 4 anos de uma turma do pré-escolar do CEI-Centro de Educação Infantil da UFGD e 50 alunos com idades entre 9 e 10 anos pertencentes a duas turmas do 4º ano do Ensino Fundamental do SEI- Serviço de educação integral da cidade de Dourados, aos laboratórios do curso, localizados no bloco da FCA- Faculdade de Ciências Agrárias na UFGD-Unidade 2. As atividades envolveram apresentação do curso, visualização do museu de organismos aquáticos marinhos, conscientização acerca dos trabalhos da aquicultura e como conservar o meio ambiente, além das diversas ações realizadas nos laboratórios pelos acadêmicos junto aos professores.

### **3 ANÁLISE E DISCUSSÃO**

O projeto teve como foco principal, além da interação entre universidade e sociedade e a preservação do Meio Ambiente, as crianças como público alvo, mantendo o foco de que elas são hoje um dos maiores propagadores de ideias. Baseado nisso, os resultados foram avaliados mediante a participação de todos os envolvidos, principalmente as crianças, visando a ideia de que mais pessoas serão alcançadas a partir desta iniciativa e de seus multiplicadores. Experimentou-se a interação entre a universidade e a sociedade, o compartilhamento de saberes entre os acadêmicos, toda a comunidade e vice-versa.

Além disso, observou-se por meio do questionário (Tabela 1), que a maior frequência no consumo de peixes é de 2 vezes por semana para 12 indivíduos do sexo masculino de uma amostra de 30 indivíduos, já para o sexo feminino observouse a frequência maior de 1 vez ao mês em uma amostra de 17 indivíduos e, alcançou-se o objetivo de incentivar e dar dicas sobre a compra e o consumo de peixes por meio dos folhetos orientativos e da interação com a comunidade.

Tabela 1. Frequência de consumo de pescado pelos entrevistados, de acordo com o gênero sexual do Município de Dourados - Mato Grosso do Sul.

SEXO	1 vez a cada 2 meses	1 vez por mês	2 vezes por semana	Mais de 3 vezes por semana
Masculino	5	9	12	4
Feminino	4	8	5	0

As perspectivas futuras para este projeto é a continuação do trabalho de conscientização sobre o meio ambiente em toda a rede de escolas municipais e estaduais de Dourados e ter assim a aquicultura como grande agente de preservação ambiental. Concomitantemente, por meio de ações extensionistas, perpetuar e difundir as orientações com intuito de fomentar o consumo de pescado neste município.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Concluiu-se que as atividades lúdicas e produção artesanal de materiais e a distribuição de folhetos orientativos e do questionário despertaram o interesse sobre o consumo de peixes e conscientizaram sobre a diminuição do consumo de bens matérias, do uso de recursos naturais e da emissão de resíduos sólidos ao meio ambiente.

Malgrado o presente trabalho ainda estar em fase de desenvolvimento, porém foi possível perceber por parte do público envolvido uma aceitação do projeto, o que foi avaliado de forma positiva, destacando-se os seguintes aspectos: expansão do consumo de peixe, conscientização sobre a importância da preservação do meio ambiente e a divulgação da área de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal da Grande Dourados.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à PROEX/UFGD, ao Clube Indaiá e ao curso de Engenharia de Aquicultura pelo apoio nas atividades de extensão desenvolvidas na Universidade Federal da Grande Dourados.

#### **REFERÊNCIAS**

BUAINAIN, A. M. Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável:

Questões para debate. Brasília: IICA, 2006.

CARVALHO, R.S. Empreendimentos aquícolas regulares e sustentáveis. 2016. 44 f. Dissertação (Especialização em Direito Ambiental) – Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, 2016.

MPA (2010). **Produção pesqueira e aquícola** – Estatística 2008 e 2009. Ministério da Pesca e Aquicultura, Brasília.

NUNES, J.S.; MARTINS, S.R.; BORBA, M.R.; MUELBERT, B. Sustentabilidade de agroecossistemas familiares com produção de peixes na perspectiva agroecológica. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.12, n.4, p.275-286, 2017.

VECCHIO, M. C. D.; ARAÚJO, R.T.; ANDRADE JUNIOR, H.; MONTEIRO, P.C.L.; VENTURINI, A.F.; PINHEIRO, L. Políticas públicas relacionadas à segurança alimentar e nutricional no Brasil versus sustentabilidade pesqueira. O incentivo à pesca contribui à depleção dos estoques de peixes? **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v.16, n.6, p. 51-76, 2012.

REBOUÇAS, L. O.; GOMES, R. B. Aquicultura Orgânica: Uma visão geral. **Revista Brasileira de Engenharia de Pesca**, v.9, n.2, p. 135 – 151, 2016.