



# HIDROTEC – *STARTUP* COMO PROPOSTA DE RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA POR MEIO DE BIOTECNOLOGIAS

Luciane da Silva Carvalho Oliveira <sup>1</sup>; Ana Caroline Caetano de Souza <sup>1</sup>; Nubia Deborah Araújo Caramello <sup>2</sup>; Fernanda Bay Hurtado <sup>3</sup>;

<sup>1,2</sup>: Mestranda pelo Mestrado Profissional em Rede em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos (ProfÁgua), Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

<sup>3</sup>: Professora e Pesquisadora da Secretaria de Educação do Estado de Rondônia (SEDUC-RO) e Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

<sup>4</sup>: Professora e Pesquisadora da Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

## INTRODUÇÃO

A aquicultura tem se consolidado como uma das vertentes do agronegócio, gerando renda e produzindo um alimento rico em proteínas e ômega 3 (OLIVEIRA, 2008). Entretanto esta atividade está diretamente ligada ao aumento da biomassa e nutrientes no ambiente aquático ocasionando proliferação desordenada de algas, e modificando a ecologia do sistema. Como alternativa para minimizar estes impactos negativos tem-se utilizado as ilhas flutuantes (ou jardins flutuantes) e barreiras filtrantes, que são alternativas para reduzir o desenvolvimento do fitoplâncton e remover excesso de N (nitrogênio) e F (fósforo).

Figura 1: Exemplo de ilha flutuante artificial de macrófita aquática.



Fonte: <https://www.editoracientifica.org/> (2021)

## METODOLOGIA

Levantamento dos Piscicultores

Aplicação de questionário

Análise dos resultados

Palestra aos piscicultores sobre as ilhas flutuantes

O questionário será aplicado para levantamento da espécie de cultivo, tamanho da piscicultura, tipo de tratamento utilizado no efluente, conhecimento prévio sobre as ilhas flutuantes, entre outras perguntas. Após a realização da palestra sobre as ilhas flutuantes, será oferecido o serviço de consultoria para avaliação das condições atuais da piscicultura para adequação e aplicação da biotecnologia.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação desta proposta vem de encontro a necessidade do piscicultor e de toda a sociedade em desenvolver um sistema produtivo capaz de atender as necessidades relacionadas a sustentabilidade.

Pretendendo-se com a aplicação da *Startup* conscientizar os produtores sobre a importância do tratamento dos efluentes da atividade visando preservar os recursos hídricos e o ambiente aquático, melhorando a qualidade da água, atendendo aos parâmetros exigidos na legislação e beneficiando a qualidade produtiva da piscicultura.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OLIVEIRA, H. H. Razão entre ômega-6/ômega-3, AGPI/AGS e caracterização físico-química do óleo de *Colossoma macropomun* (tambaqui) cultivados no Estado de Roraima. 2008. 99 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Centro de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal de Roraima, Roraima, 2008.
- ONU. NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. A Agenda 2030. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 25 ago. de 2021.
- HANSON, J. JEFFREY; SCARLETT, ROBERT H. Ilhas flutuantes para tratamento: solução sustentável no processo de purificação da água. Revista TAE, especializada em tratamento de água e efluentes. Edição nº 1- maio/junho de 2011-Ano 1 Edição

A proposta desta *Startup* está em consonância com a agenda 2030 (ONU, 2015), por promover e estar de acordo com os ODS abaixo destacados:

Figura 2: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionado com a *Startup*.



Fonte: Adaptado de ONU (2015).

Descrição sucinta dos ODS relacionados diretamente com a proposta desta *Startup*:

	Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
	Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e do saneamento para todos
	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resistentes e sustentáveis
	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

## CONCLUSÃO

Desta forma a *Startup* HidroTec- Tecnologias e Consultoria em Gestão Hídrica, como alternativa natural para a recuperação dos ambientes aquáticos visa desenvolver e aplicar biotecnologias capazes de descontaminar e recuperar a qualidade da água, e mitigar os impactos ambientais como foco inicial na águas residuárias provenientes da piscicultura em consonância com os ODS da agenda 2030.

## AGRADECIMENTOS:

Ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos – ProfÁgua, Projeto CAPES/ANA AUXPE Nº. 2717/2015 -Ao Campus de Ji-Paraná da Fundação Universidade Federal de Rondônia UNIR.