

# Equipamento para subamostragem de macroinvertebrados aquáticos (ESAM)

## Problema

A qualidade da água é um problema mundial. Para saber se o corpo hídrico foi impactado ou não pelas mudanças climáticas ou poluição ambiental são necessários estudos ecotoxicológicos de risco ambiental. Uma das formas de identificar em campo essas alterações ambientais é por análises biológicas, como do perfil dos macroinvertebrados (organismos bioindicadores da poluição ambiental) presentes no ecossistema. Existem subamostradores para analisar todos os macroinvertebrados. No entanto, eles gastam grande quantidade de água, apresentam múltiplos animais mortos ou deteriorados e usam muito fixador (que é um poluente) para as amostras.

## Solução

A solução apresenta um equipamento para subamostragem de macroinvertebrados aquáticos utilizado para biomonitoramento. O produto tem baixo custo, leve, desmontável e de fácil manuseio e transporte. A solução é ecologicamente correta, pois reduz o consumo de água e de reagentes. Além disso, diminui o impacto para o meio ambiente, já que a biodiversidade que não for utilizada na coleta das amostras é devolvida ao ambiente. O equipamento permite o planejamento de ações interventivas de proteção ambiental e promoção da saúde humana, animal e ambiental nas regiões beneficiárias. Também pode ser empregado em instituições de ensino e pesquisa que trabalham com biomonitoramento ambiental.

## Diferencial

Menor custo no processo de análise

Fácil transporte e manuseio

Ecologicamente correto

## Estágio de Desenvolvimento



## O que buscamos?

Parcerias com empresas que já realizam o biomonitoramento no Brasil e no mundo para dar escalabilidade ao processo e realizar trabalho conjunto para o codesenvolvimento e/ou transferência de tecnologia. Podem também ser realizadas parcerias ou cooperação com instituições públicas, secretarias estaduais e municipais para fornecimento do serviço de biomonitoramento. Outro interesse do grupo é por parceiros interessados no financiamento da etapa de escalonamento do equipamento.

[QUER SABER MAIS? ENTRE EM CONTATO!](#)

## Inventores

Darcilio Fernandes Baptista

## Propriedade Intelectual

Tipo  
Patente de Invenção

Descrição  
Patente concedida no Brasil e nos Estados Unidos da América.

[VER PATENTE](#)



Aponte a câmera do celular para escanear o QR Code



Campus Fiocruz Maré - Av. Brasil, 4036 - Maré, Rio de Janeiro - RJ  
CEP: 21040-361

[portfolio@fiocruz.br](mailto:portfolio@fiocruz.br)

+55 (21) 3282-9080