

## **AQUAPONIA: uma ferramenta didático pedagógica na formação inicial de professores de ciências.**

Rondon Tatsuta Yamane Baptista de Souza<sup>1</sup>, Sarah Ragonha de Oliveira<sup>1</sup>, Leandro de Oliveira Souza<sup>2</sup>, Erico Luis Hoshiba Takahashi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas, campus Itacoatiara-AM  
Rua Nossa Senhora do Rosário, 3683 – Tiradentes – Itacoatiara/AM

<sup>2</sup>Universidade Federal de Uberlândia campus Itumbiara-MG

<sup>3</sup>Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia – Universidade Federal do Amazonas

rondon.souza@ifam.edu.br, sarah@ifam.edu.br, olilean@gmail.com, ericolht@yahoo.com.br

**Resumo:** Mesmo com os avanços relativos à formação de professores no Brasil ela ainda pode ser considerada tradicional, com a utilização de técnicas das décadas de 60 e 70 e tem sido questionada pela sua eficácia junto aos alunos em formação. A principal metodologia utilizada é a replicação de exemplos dos professores. Preocupados com este aspecto propusemos um trabalho com o objetivo de utilizar a aquaponia como ferramenta didática para inserção de professores em formação na práxis profissional aliando a teoria e a prática e principalmente contextualizando o ensino de ciências. A aquaponia é um sistema de produção agroalimentar integrado entre hidroponia e aquicultura, no qual não se utilizam agroquímicos ou antibióticos e tem como principal característica a economia de água e o desperdício zero, assim a quantidade de água utilizada é mínima. O sistema foi implantado em parceria entre IFAM, UFAM, Fundação Carlos Chagas e uma Escola Estadual de Nível Médio no município de Itacoatiara-AM. Após a implantação, alunos do curso de Licenciatura em Biologia e Química que participavam do PIBID (Programa de Iniciação a Docência) foram convidados a utilizar o sistema para planejar e ministrar aulas durante a sua formação. Essas aulas estavam relacionadas aos temas fotossíntese, genética, hibridação, ciclo de nitrogênio, pH, água e biomoléculas orgânicas. Nesta etapa os professores em formação tiveram a oportunidade de preparar, planejar e ministrar uma aula teórico-prática para os alunos da escola estadual. Concluída esta fase, os alunos em formação foram questionados sobre a experiência de ministrar uma aula contextualizada. Os resultados foram surpreendentes, principalmente porque as experiências durante os estágios de docência que os alunos participavam durante a formação eram apenas de observação, atividade que faziam rotineiramente dentro da sala de aula. Portanto, a oportunidade de executar uma proposta pensada e realizada por eles os



trouxe a uma realidade inédita e que viveriam após a conclusão da licenciatura. Concluímos após as entrevistas e diálogos com os futuros professores que o estágio docência é insuficiente para formação integral dos licenciandos e que as experiências de sala de aula ministrando conteúdos prático-teóricos se mostrou uma forma real de inserir os alunos no cotidiano escolar, preparando atividades, pensando na forma de apresentá-las e minimizando o choque de realidade vivido por eles no momento de iniciar suas atividades docentes.

**Palavras-Chave:** Educação ambiental, Ensino por Projetos, PIBID

