



## PALÁCIO VOTURA

Rua Humaitá, 1167 Centro – PABX: (19) 3885-7700.  
CEP: 13.339-140 – Indaiatuba - SP

### INDICAÇÃO

**Indica ao Prefeito Municipal, para implantação de sistema de Aquaponia comunitária como ferramenta pedagógica.**

Excelentíssimo Senhor Presidente,

Apresento a V. Ex.<sup>a</sup>, nos termos do artigo 163 do Regimento Interno desta egrégia Casa Legislativa, a presente indicação, sugerindo ao Ex.<sup>mo</sup> Senhor Prefeito Municipal, **para implantação de sistema de Aquaponia comunitária como ferramenta pedagógica nos mesmos moldes da horta solidária.** Solicito, após leitura em Plenário, que se oficie à autoridade competente.

### JUSTIFICATIVA:

Justifico que, Aquaponia é uma produção integrada de peixes e vegetais tendo como base a recirculação de água e nutrientes em sistema fechado. É um sistema completo e de fácil manejo, que permite a sementeira e a produção de mudas vegetais, possibilitando, assim, a condução de todo o ciclo de produção no mesmo local e pode ser usado como ferramenta pedagógica de grande potencial no desenvolvimento de competências e habilidades em todos os níveis do ensino formal, de maneira que os professores podem utilizar os conceitos da aquaponia para tornar suas aulas mais atrativas e introduzir temas importantes como meio ambiente, agricultura sustentável, entre outros, nas diversas disciplinas do currículo. Vejamos abaixo alguns exemplos:

Na disciplina de Matemática é possível trabalhar medidas de comprimento e distância, cálculos de volume, vazão;

Nas disciplinas Biologia e Ciências é possível trabalhar espécies vegetais e animais, microrganismos, ciclo do nitrogênio, crescimento, desenvolvimento e manejo das plantas e dos peixes;

Na disciplina de Física podem ser trabalhados a dinâmica dos fluídos, vasos comunicantes, efeito da gravidade, evaporação,



2

Na disciplina de Química é possível realizar análises químicas através testes práticos de ph, amônia, ferro, nitrito e nitrato para verificação da qualidade da água e o equilíbrio do sistema;

Na Educação ambiental é possível trabalhar temas como o reuso da água, produção de efluentes, agricultura sustentável e outros temas relacionados ao meio ambiente;

Pesquisa Científica: através do monitoramento do sistema é possível fazer os registros em planilhas e gráficos, interpretá-los e produzir estudos sobre a dinâmica de funcionamento do sistema como um todo.

Sala das Sessões, em 01 de junho de 2023

**DR. OTHNIEL HARFUCH**

**Vereador**