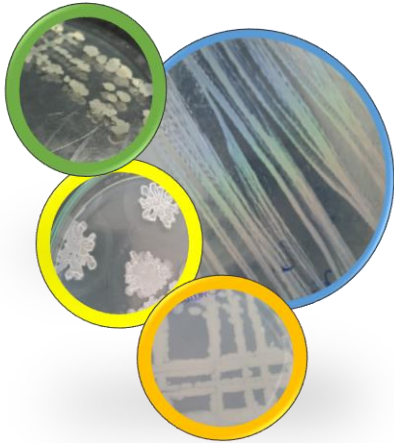


## Bactérias Solubiladoras de Fosfato



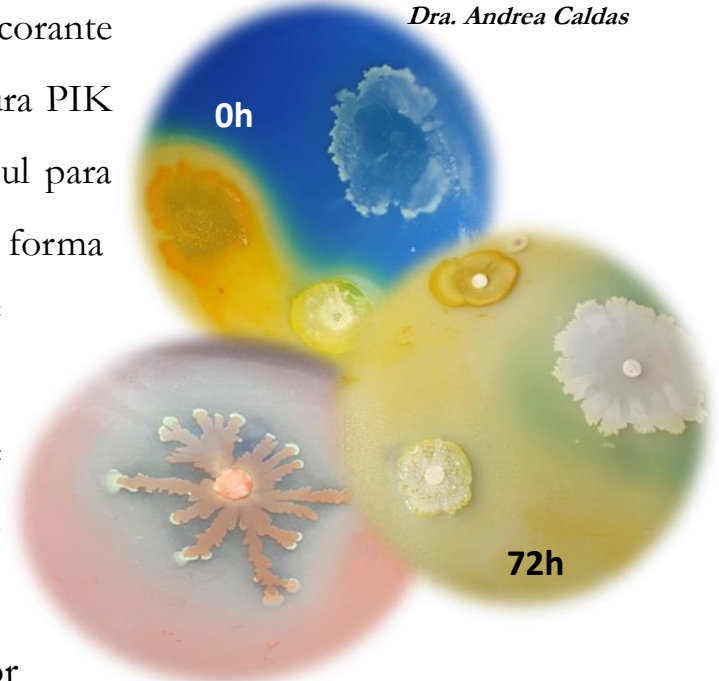
**Imagem 1: Bactérias solubiladoras**  
Dra. Andrea Caldas

Existem vários trabalhos que relatam a importância dos microrganismos solubilizadores de fosfato no suprimento de P para os vegetais e que sua efetividade depende da interação desses com a planta hospedeira. Entre os microrganismos solubilizadores, as bactérias estão em maioria e, entre elas, as gram-negativas são mais eficientes em solubilizar fosfatos por meio da oxidação extracelular de glicose a ácido glucônico pela glicose desidrogenase (GDH).

Na imagem ao lado, após adição do corante (Azul de Bromotimol) ao meio de cultura PIK pode-se observar a mudança de cor (azul para amarela ou azul verde) que comprova, de forma ilustrativa (*in vitro*), o potencial de acidificação das diferentes bactérias solubiladoras de fontes insolúveis de fosfato, ao liberarem ácidos orgânicos no meio de cultura.

Em sua maioria, as bactérias com maior potencial de solubilização *in vitro* são capazes de solubilizar maior quantidade de P *in situ*.

**Imagem 2: Solubilização de Fosfato**  
Dra. Andrea Caldas



Halo de solubilização de fosfato de *Pseudomonas* sp em meio PIK

**Dra. Andrea Caldas**  
**Bióloga/Microbiologia, Gerente de Pesquisa**  
**Laboratório de Bactérias**