



6° ENCONTRO DE
INOVAÇÃO
DA CESAN

Teste com coagulante orgânico (Tanfloc) para avaliação quanto à remoção de fósforo na ETE Civit II

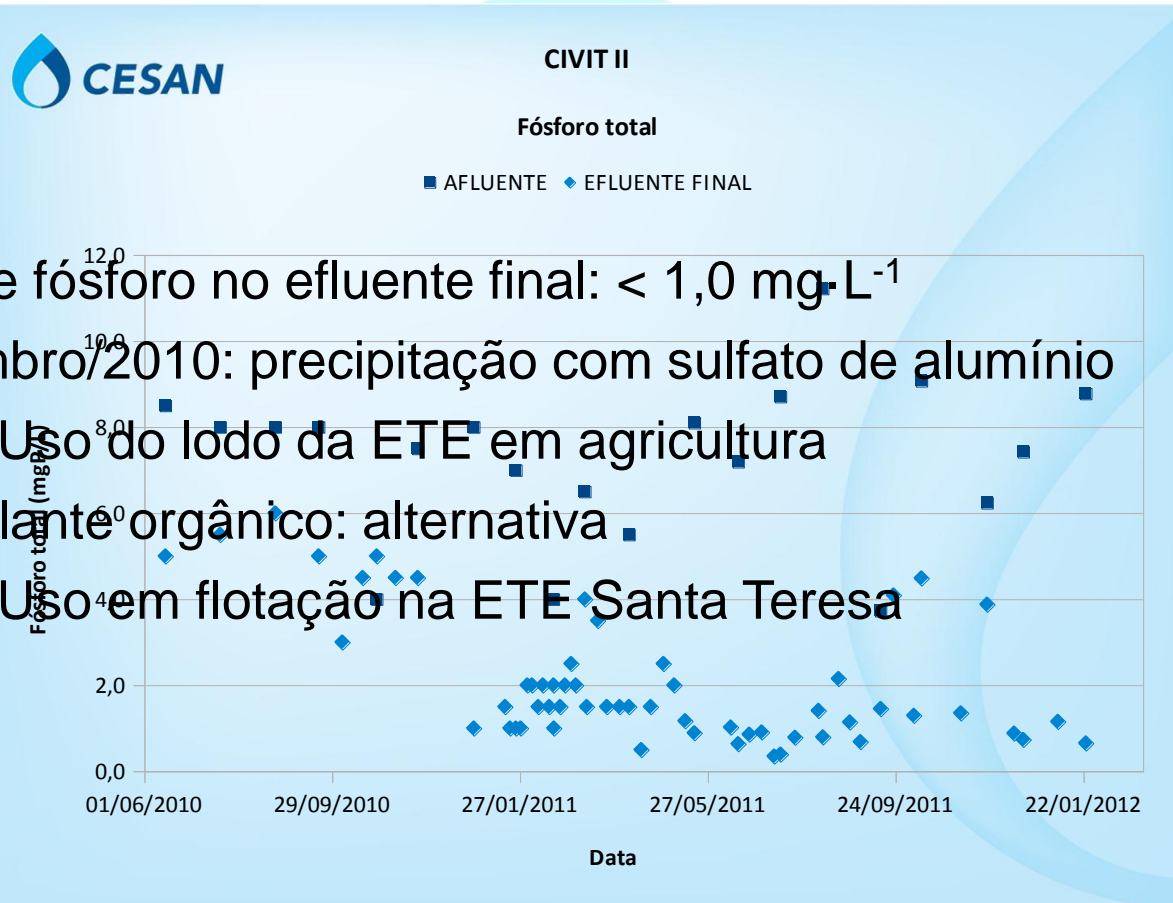
Autores:

João Luis Creti Binda (M-DOE)
Juliane Giacomini Bof Ovani (M-DOE)
Luciana da Silva Canuto (M-DOE)
Rafael de Souza Bergo (M-DGP)

Chefia imediata:

Fernando Rodrigues da Matta Baptista (M-DOE)
Juciane Silva da Motta (M-DGP)

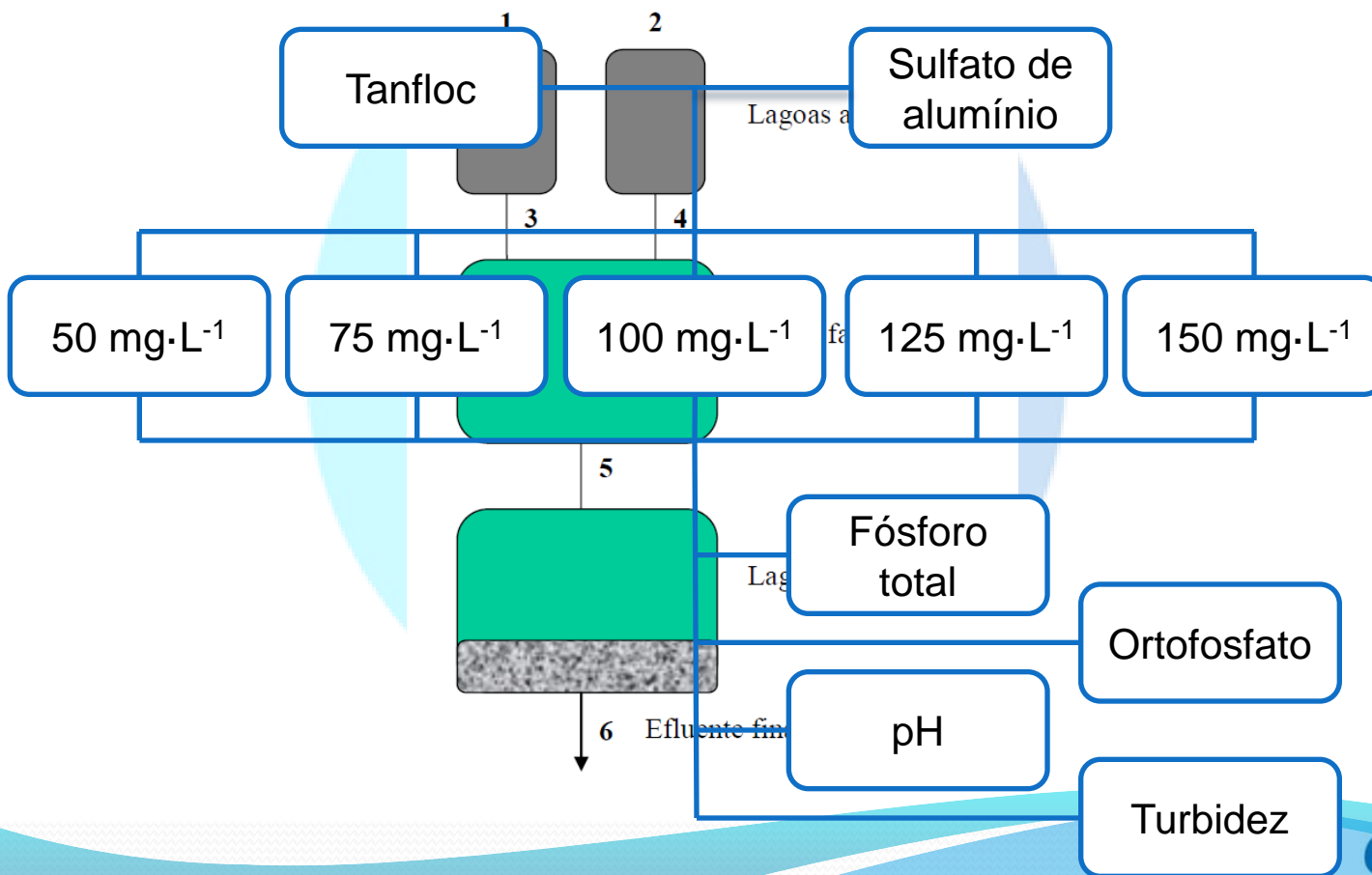
Oportunidade percebida



- Teor de fósforo no efluente final: $< 1,0 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$
- Dezembro/2010: precipitação com sulfato de alumínio
 - ✓ Uso do lodo da ETE em agricultura
- Coagulante orgânico: alternativa
 - ✓ Uso em flotação na ETE Santa Teresa

Solução adotada

Objetivo: testar, em laboratório, a eficácia de coagulante orgânico para remoção de fósforo na ETE Civit II, comparando sua eficiência com o sulfato de alumínio utilizado atualmente.



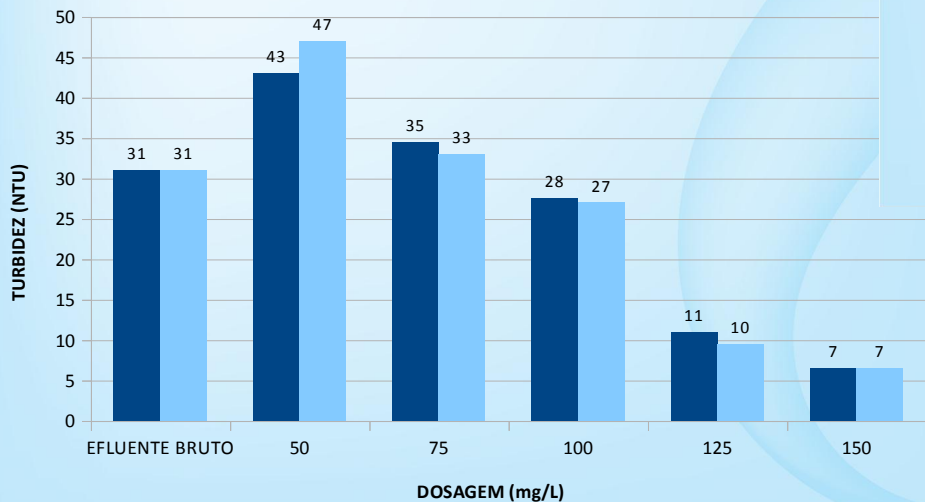
Resultados e conclusão



REMOÇÃO DE FÓSFORO EM CIVIT II

TURBIDEZ

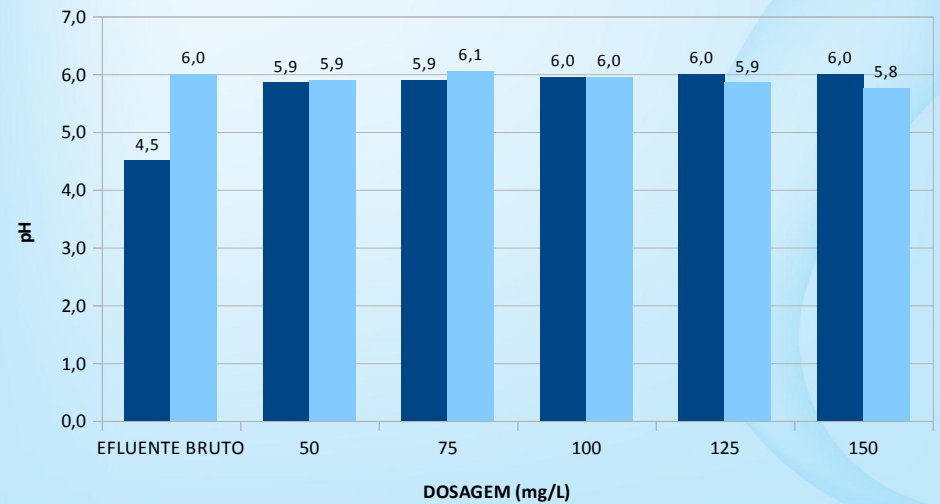
■ Sulfato de Alumínio ■ Tanfloc



REMOÇÃO DE FÓSFORO EM CIVIT II

pH

■ Sulfato de Alumínio ■ Tanfloc



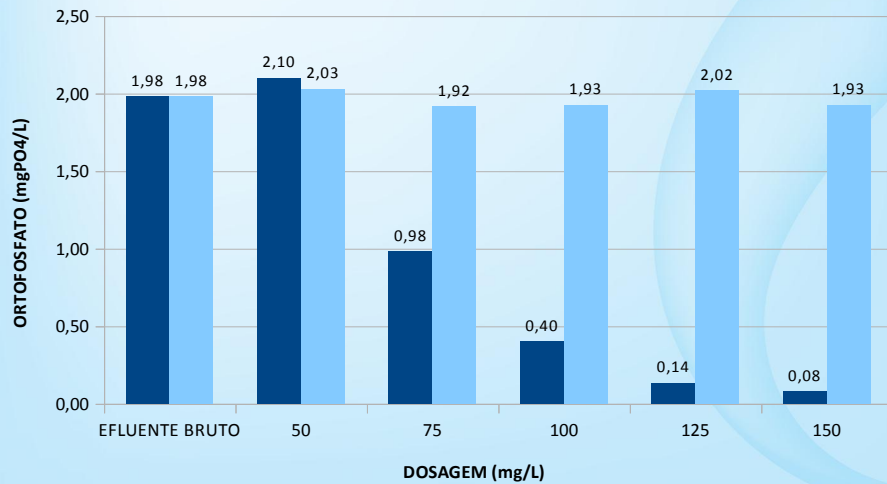
Resultados e conclusão



REMOÇÃO DE FÓSFORO EM CIVIT II

ORTOFOSFATO

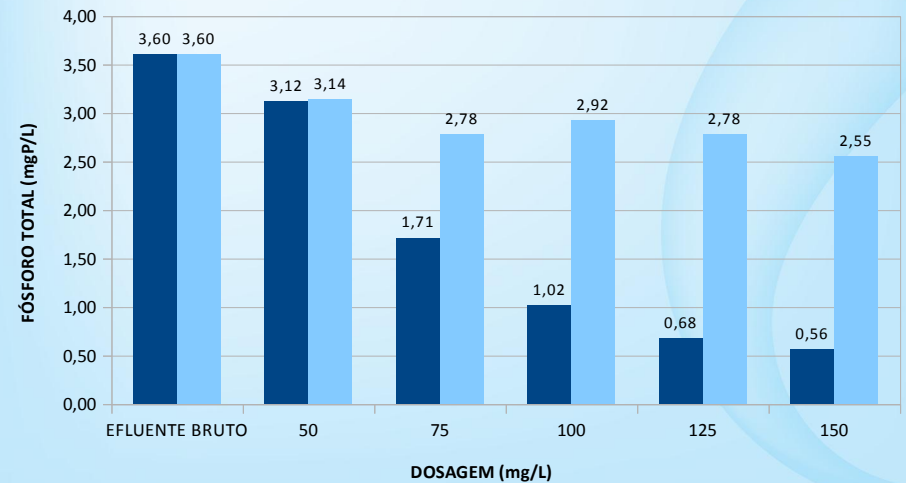
■ Sulfato de Alumínio ■ Tanfloc



REMOÇÃO DE FÓSFORO EM CIVIT II

FÓSFORO TOTAL

■ Sulfato de Alumínio ■ Tanfloc



Resultados e conclusão

- O coagulante testado apresentou eficiência muito inferior ao sulfato de alumínio para remoção de fósforo total no efluente testado.
- Recomenda-se estudar a aplicabilidade de coagulantes alternativos para se reduzir o impacto da contaminação do lodo da ETE por alumínio.