

6. Conclusão

- Tanto para o sistema dinâmico quanto para o sistema estático na presença de fluido oleoso a formação de biofilme maduro só ocorre após 360 horas de ensaio;
- A etapa de pós-fixação com tetróxido de ósmio possibilitou uma melhor visualização do biofilme formado sendo, portanto o protocolo 3 foi eficaz no preparo de amostras para microscopia eletrônica de varredura submetidos a fluido oleoso.
- No ensaio estático a presença do biofilme, não influenciou significativamente na corrosão por pites para os estudos realizados.
- Quando a influencia da adição do THPS, pode ser observado que tanto para o sistema dinâmico quanto para o estático a adição de 30ppm de base ativa (THPS) se mostrou mais efetiva no tempo de 168horas, onde ocorreu uma redução no crescimento microbiológico;
- A formação do biofilme ocorre com 360 horas (15 dias), porém quando adicionado THPS observou-se que este não se forma, porém é detectada uma atividade microbiológica, onde foram encontradas poucas células e material extracelular.
- A adição do THPS realizada sobre o biofilme maduro mostra no tempo de 96 horas eficiência sobre o impedimento do crescimento bacteriano.