



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	DESENVOLVIMENTO DE TINTAS ANTIFOULING A PARTIR DA INCORPORAÇÃO DE PÓS NANOMÉTRICOS
Autor	MAURÍCIO DE ALMEIDA HEBERLE
Orientador	CARLOS PEREZ BERGMANN

O mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) é uma espécie exótica invasora no Brasil, proveniente da China e sudeste da Ásia, e trazida a essa região na água usada de lastro em navios mercantes ao final dos anos 90. Desde então, sua presença vem afetando tanto o ambiente natural (deslocamento de espécies nativas, dieta dos peixes, alteração do ecossistema nativo) quanto o humano (sistemas de água e irrigação, de refrigeração, de plantas geradoras de energia, etc). Um dos procedimentos utilizados para evitar a fixação do mexilhão dourado é a utilização de tintas anti-incrustantes na pintura da maquinaria afetada por esse fenômeno. É sob esta abordagem que se encontra o foco deste trabalho. A obtenção das tintas *antifouling* se dá utilizando resina, solvente e aditivos para criação de uma tinta base, onde foram posteriormente adicionados óxidos de cobre e zinco em diferentes concentrações (2,5%; 5%; 10%; 20%). Uma vez homogeneizadas, as tintas foram aplicadas com pistola de pintura sobre placas de aço carbono previamente lixadas para promover uma melhor aderência ao revestimento. As tintas serão caracterizadas quanto à sua reologia, e as placas pintadas serão caracterizadas através de avaliação visual, medição de espessura e homogeneidade dos revestimentos, teste de aderência pelo método da fita e teste de lixiviação.