



DIVERSIDADE MICROBIANA E RELAÇÕES COM A SAÚDE DOS RECIFES CORALÍNEOS

Fabiano L. Thompson

Instituto de Biologia, UFRJ (fabiano.thompson@biologia.ufrj.br)

Estudos recentes no Banco dos Abrolhos mostram que algumas das espécies brasileiras mais importantes de corais formadores de recifes estão sob acelerado processo de extinção (Francini-Filho et al. 2008 *Mar Pol Bull*, Reis et al. 2009 *J. Appl Microbiol*). Uma das causas desse declínio é o aumento na incidência e severidade de doenças infecciosas, registradas na região apenas a partir de 2004. Estudos pioneiros do nosso grupo, acerca da diversidade da microbiota de corais saudáveis e doentes de diferentes regiões na costa brasileira, com ênfase em Abrolhos - epicentro da diversidade coralínea no Brasil, visam determinar os possíveis agentes etiológicos. Além disso, temos buscado compreender melhor os processos microbianos e ecológicos relacionados às doenças em corais, particularmente infecções causadas por simbioses superheterotróficos, os vibrios (e.g. Chimetto et al 2009 *J Appl Microbiol*,). Algumas espécies de vibrios, tais como *V. alginolyticus*, *V. coralliilyticus* e *V. harveyi* parecem ser responsáveis por infecções em corais de diferentes espécies e em diferentes partes do mundo (e.g. Cervino et al. 2008 *J Appl Microbiol*) e no Brasil. As primeiras caracterizações da microbiota de espécies-chave de corais brasileiros, incluindo *Mussismilia hispida* e *M. braziliensis* sugerem que existiriam pelo menos 140 espécies de bactérias por mL de muco, pertencentes aos filos *Cyanobacteria* e *Proteobacteria* (especialmente microrganismos diazotróficos putativos) (Reis et al. 2009 *J. Appl Microbiol*). Corais saudáveis e doentes apresentam microbiotas distintas, indicando funções ecológicas no holobionte que ainda não são totalmente compreendidas. O estado-da-arte será apresentado e discutido.