

Joel Machado Júnior

Escola Paulista de Medicina

Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)

Processo 2002/06935-7

Vigência: 1/5/2003 a 30/4/2007

Embora o estudo da etiologia do câncer focalize principalmente alterações genéticas como o único mecanismo de carcinogênese, um número crescente de trabalhos tem demonstrado a participação de eventos epigenéticos na progressão tumoral. A sinalização celular dependente de adesão é reconhecidamente importante na carcinogênese, e o rompimento de sistemas de adesão poderia contribuir tanto para a iniciação como para a progressão tumoral. Recentemente, foi desenvolvido um modelo inédito, em que diferentes linhagens de melanoma foram obtidas por meio da modulação da adesão celular de melanócitos murinos (linhagem Melan-a), sem a inserção de oncogenes exógenos e/ou tratamento com carcinógenos químicos ou luz ultravioleta. Para definir mecanismos moleculares que participam da indução da transformação por meio de alterações na adesão celular, os objetivos são: 1) identificar a interferência de produtos metabólicos gerados pelo estresse resultante do bloqueio de adesão sobre vias de sinalização envolvidas em sobrevivência e proliferação; 2) identificar genes diferencialmente expressos durante o processo de transformação; 3) analisar se a expressão desses genes é regulada por processos genéticos e/ou epigenéticos. Os estudos propostos neste projeto contribuirão para a compreensão da interferência de mecanismos epigenéticos na progressão de neoplasias, especificamente o papel da modulação da adesão celular na gênese do melanoma.

264 **Biologia celular em Porífera: mecanismos de adesão celular, histocompatibilidade e problemas taxonômicos**

Márcio Reis Custódio

Instituto de Biociências

Universidade de São Paulo (USP)

Processo 1999/11443-1

Vigência: 1/4/2000 a 31/1/2005

As esponjas são os metazoários mais primitivos existentes. Possuem um importante papel ecológico, bem como um imenso potencial no estudo da evolução dos sistemas multicelulares e na pesquisa de novos fármacos. No entanto, boa parte dos trabalhos sobre este grupo é prejudicada por problemas taxonômicos, tais como as dificuldades existentes para identificação de espécies crípticas. Dentre as diversas abordagens complementares à taxonomia tradicional empregadas para contornar esses obstáculos, uma das menos utilizadas é o uso de testes de histocompatibilidade. Sua pouca utilização deve-se prin-

cipalmente aos problemas metodológicos encontrados nos trabalhos em biologia celular com esses organismos. Este projeto se propõe a avaliar o uso desse enfoque a partir de modelos de cultura de células *in vitro* desenvolvidos recentemente. Tal abordagem pode vir a ser bastante útil na distinção de espécies crípticas, no estudo da variabilidade intraespecífica, da estrutura de populações e nas estimativas de biodiversidade em Porífera.

265 **Estudo da atividade mitogênica de hormônio adrenocorticotrópico (ACTH) em células adrenais**

Claudimara Ferini Pacicco Lotfi

Instituto de Ciências Biomédicas

Universidade de São Paulo (USP)

Processo 1999/02965-4

Vigência: 1/11/1999 a 30/4/2004

O projeto tem como finalidade o estudo da resposta trófica das células adrenais ao hormônio adrenocorticotrópico (ACTH). Seus objetivos são: 1) obter culturas primárias de células adrenais de rato (células normais) para corroborar e estender os resultados por nós obtidos na linhagem Y1 (células tumorais); 2) localizar as células adrenais com capacidade de proliferar e expressar genes de resposta primária em animais hipofisectomizados e tratados com ACTH e outros fatores de crescimento.

ZOOLOGIA

266 **Sistemática e biogeografia da tribo Ormiini (Diptera, Tachinidae) e estudo de sua diversidade taxonômica na Mata Atlântica**

Silvio Shigueo Nihei

Instituto de Biociências

Universidade de São Paulo (USP)

Processo 2007/50836-7

Vigência: 1/9/2007 a 31/8/2011

Tachinidae é a maior família de Diptera e está dividida em quatro subfamílias: Dexiinae, Tachininae, Exoristinae e Phasiinae. Nesta última está a tribo Ormiini, de distribuição quase cosmopolita com sete gêneros e 65 espécies. Possuem sistema de localização de hospedeiro por atração fonotática pelo canto nupcial dos machos de Orthoptera. Apesar da importância do controle biológico, Ormiini tem sido pouco estudada, principalmente a fauna neotropical. Devido à enorme carência, este projeto enfocará aspectos taxonômicos, filogenéticos e biogeográficos de Ormiini. A análise cladística de Ormiini estudará seu relacionamento filogenético, além da monofilia e composição da tribo. A história espacial da tribo será analisada