



Proceedings of the  
6<sup>th</sup> Latin American Congress of Sedimentology

July 2013

University of São Paulo, Brazil

Editors

Carlos H. Grohmann, Claudio Riccomini, Dilce de Fátima Rossetti, Renato Paes de Almeida, André Oliveira Sawakuchi, Lucas V. Warren, Adilson Soares, Fernanda Quaglio, Paulo Cesar Fonseca Giannini, Thomas Rich Fairchild, Giorgio Basilici, Mario Luis Assine



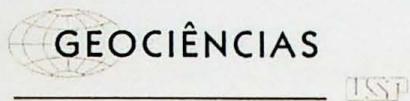
This volume was published with financial support from FAPESP  
Grant #2013/09615-8 São Paulo Research Foundation (FAPESP)

“As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material  
são de responsabilidade do(s) autor(es) e não necessariamente refletem a visão da FAPESP”

## Organization



## Realization



USP



Núcleo  
São Paulo



## Support



Secretaria de  
Geologia, Mineração e  
Transformação Mineral

Ministério de  
Minas e Energia



## Sponsors

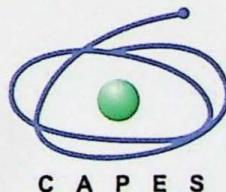
*Bronze quota*



Grant #2013/09615-8 São Paulo  
Research Foundation (FAPESP)



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



## **Relação do nível do mar e do balanço sedimentar na arquitetura estratigráfica dos depósitos costeiros holocénicos, Santa Catarina, Brasil**

**Milene Fornari<sup>1\*</sup>, Paulo C. F. Giannini<sup>1</sup>, Jorge Luís Porsani<sup>2</sup>, Selma Isabel Rodrigues<sup>2</sup>, Francisco Sekiguchi Buchmann<sup>3</sup>, Emerson de Almeida<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, Brazil.

\*[milenefornari@yahoo.com.br](mailto:milenefornari@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, Universidade de São Paulo, Brazil.

<sup>3</sup>Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia, Universidade Estadual Paulista, São Vicente, Brazil.

A arquitetura sedimentar interna da sucessão deposicional holocênica ao longo da costa brasileira está vinculada à elevação do nível relativo do mar (NRM), o qual pode gerar espaço de acomodação mais rapidamente que o preenchimento sedimentar e levar a transgressão da linha de costa. Detalhes da arquitetura sedimentar ao longo de 100km da costa de Santa Catarina integrando dados de Radar de Penetração no Solo, vibrotestemunhos, sondagens e datações <sup>14</sup>C sugerem complexa relação geométrica dos estratos produto da relação entre espaço de acomodação e preenchimento sedimentar. Três padrões de empilhamento, em um mesmo intervalo de tempo, se alternam lateralmente: (i) retrogradacional caracterizado por truncamento erosivo dos refletores que mostram a máxima incursão, continente adentro, da superfície de ravinamento; (ii) agradacional constituído por refletores contínuos com mergulho variável, os quais associam-se a acreção de dunas eólicas ou refletores oblíquos-tangenciais que consistem no preenchimento e migração lateral do canal de ligação; (iii) progradacional compreende refletores descontínuos, ondulados com alto ângulo de mergulho (10°) para SE interpretados como acreção de dunas frontais. Os resultados sugerem que as oscilações do NRM são determinantes sempre que suas taxas são superiores as taxas de deposição de sedimentos. Entretanto, com o declínio do NRM a partir de 5.7 cal ka, o mesmo pode ter perdido o controle da evolução costeira para outros fatores que controlam o aporte e estoque de sedimentos nos sistemas costeiros.