

Ostracodes (Crustacea) do sublitoral de Santa Catarina: um estudo preliminar



Aluno: Anderson Luiz Martins de Moraes (crescermoraes@hotmail.com)
Orientadores: Professor Dr. João Carlos Coimbra¹ (joao.coimbra@ufrgs.br)
Professora Dra. Cláudia Pinto Machado² (machadocpm@gmail.com)



INTRODUÇÃO

A classe Ostracoda é constituída por um grupo de microcrustáceos que possui o corpo totalmente envolto em uma carapaça calcária bivalve. A maioria das espécies mede entre 0,5 e 1 mm de comprimento. São encontrados nos mais diversos ambientes aquáticos, como dulcícolas e mixoalinos, estando, no entanto, sua maior diversidade concentrada no ambiente marinho. Nos oceanos, a maioria dos ostracodes vive de forma bentônica, embora existam espécies pelágicas. Estudos com fósseis dessa classe constituem uma importante fonte de dados com aplicação paleoambiental e biostratigráfica, sendo que a maioria dos gêneros, e mesmo muitas espécies do Cenozóico, ainda são encontrados nos mares atuais. Esse trabalho tem como objetivo identificar os gêneros constituintes da ostracofauna ao longo de oito localidades do litoral de Santa Catarina (SC) (Fig. 1), e comparar com estudos realizados em outras regiões costeiras e de plataforma, no Brasil.

ÁREA DE ESTUDO

As amostragens foram realizadas no sublitoral de Santa Catarina, em uma área compreendida dentro das coordenadas 26°10' e 27°50'S e 48°26' e 48°40'W (Fig. 1), em profundidades que variaram da região imediatamente abaixo da linha de maré baixa a 3 m de profundidade. De acordo com Coutinho (2000), a área de estudo está inserida dentro do compartimento Costa Sudeste (Cabo Frio-Cabo Santa Marta). Este trecho caracteriza-se por praias arenosas, com a presença intermitente de pontais rochosos. As planícies costeiras, limitadas pelos costões rochosos da Serra do Mar, são compostas por sistemas de laguna/barreira, simples ou múltiplos, ou por sistemas de cordões litorâneos regressivos, pleistocênicos ou holocênicos, ou somente holocênicos, sendo parcialmente retrabalhados pelo vento (Coutinho, 2000). A maior parte do litoral brasileiro, inclusive a costa catarinense, apresenta amplitudes de marés inferiores a 2 m (micromarés) (Tessler & Goya, 2005). De acordo com Pereira *et al.* (2009), a temperatura superficial média (TSM), nas proximidades da área de estudo, varia de 21° a 24°C nos meses de abril e maio.

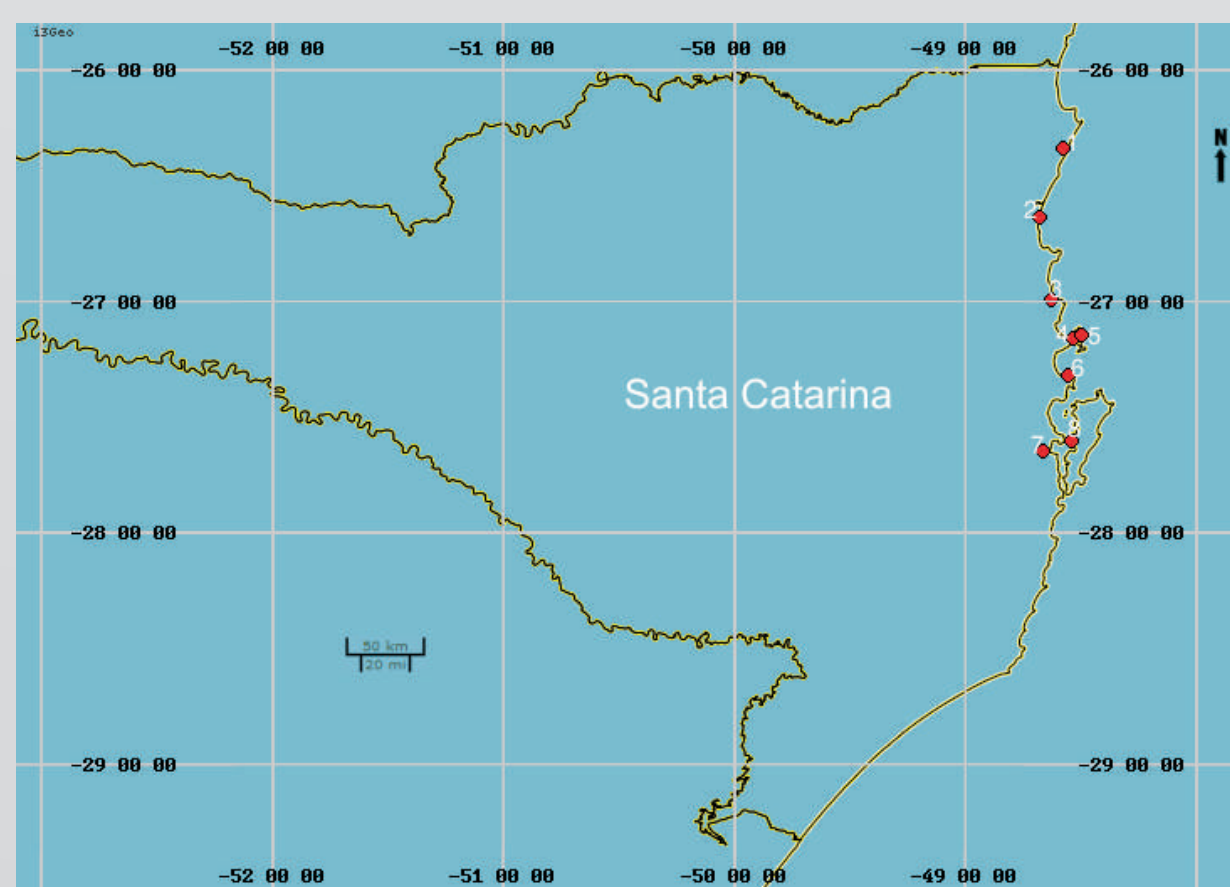


Fig. 1 - Localização das regiões amostradas, Santa Catarina, Brasil. 1- São Francisco do Sul; 2- Barra Velha; 3- Balneário Camboriú; 4- Porto Belo; 5- Bombinhas; 6- Governador Celso Ramos; 7- Palhoça; 8- Florianópolis.

Tabela I - Lista taxonômica e presença dos gêneros identificados em sedimentos e algas.

Taxonomia	Fital (alga)	Sedimento
Classe		
Ostracoda		
Subclasse		
Podocopa		
Ordem		
Platycopida		
Subordem		
Platycopina		
Superfamília		
Cytherelloidea		
Família		
Cytherellidae		
Gênero		
Cytherella		
Ordem		
Podocopida		
Subordem		
Cytherocopina		
Superfamília		
Cytheroidea		
Família		
Bythocytheridae		
Gênero		
Muellerina		
Família		
Cytheridae		
Gênero		
Cyprideis		
Família		
Cytheruridae		
Gêneros		
Oculocytheropteron		
Paracytheridea		
Semicytherura		
Família		
Hamicytheridae		
Gêneros		
Auradilus		
Aurilla		

Continuação Tabela I

Taxonomia	Fital (alga)	Sedimento
Caudites		
Coquimba		
Nanocoquimba		
Comuocoquimba		
Meridionalicythere		
Ruggiericythere		
Família		
Loxococonchidae		
Gênero		
Loxococoncha		
Gênero		
Neocytherideidae		
Gênero		
Papillosacythere		
Família		
Paradoxostomatidae		
Gênero		
Paradoxostoma		
Família		
Thaerocytheridae		
Gênero		
Quadracythere		
Família		
Tracytheridae		
Gêneros		
Cytheretta		
Neocaudites		
Família		
Xestoleberidae		
Gênero		
Xestoleberis		
Subordem		
Bairdiocopina		
Superfamília		
Bairdioidea		
Família		
Bairdiidae		
Gênero		
Paranesidea		

Obs: O sedimento coletado provém do fundo

MATERIAL E MÉTODOS

O material de estudo resultou da análise de 14 amostras (de um total de 49) sedimentares e fitais coletadas ao longo da costa de SC. As amostras foram coletadas manualmente por mergulho livre, sempre em maré baixa, entre a linha de costa e 3 m de profundidade. Algas verticalizadas foram ensacadas, durante a coleta, enquanto algas horizontais (algumas incrustantes) foram raspadas na base e ensacadas. O sedimento foi coletado manualmente com auxílio de uma pequena pá. Todo o material foi fixado em formol 8% no local, e álcool 70%, no laboratório. O material foi preparado seguindo o método usual para a triagem e estudo de ostracodes recentes (Fig. 2), que consiste nas etapas de: lavar o material (sedimento e algas) coletado, em água corrente, passando o mesmo por peneiras com diferentes medidas de malha, separando a fração granulométrica de interesse; acondicionar o material peneirado em frascos contendo álcool 70%; triar o material amostrado sob estereomicroscópio (= lupa), para recuperação de espécimes contendo as partes moles ou somente valvas; colar o material identificado em lâminas para microfósseis, quando apenas sua carapaça é recuperada, ou em álcool 70%, quando também presente seus apêndices.

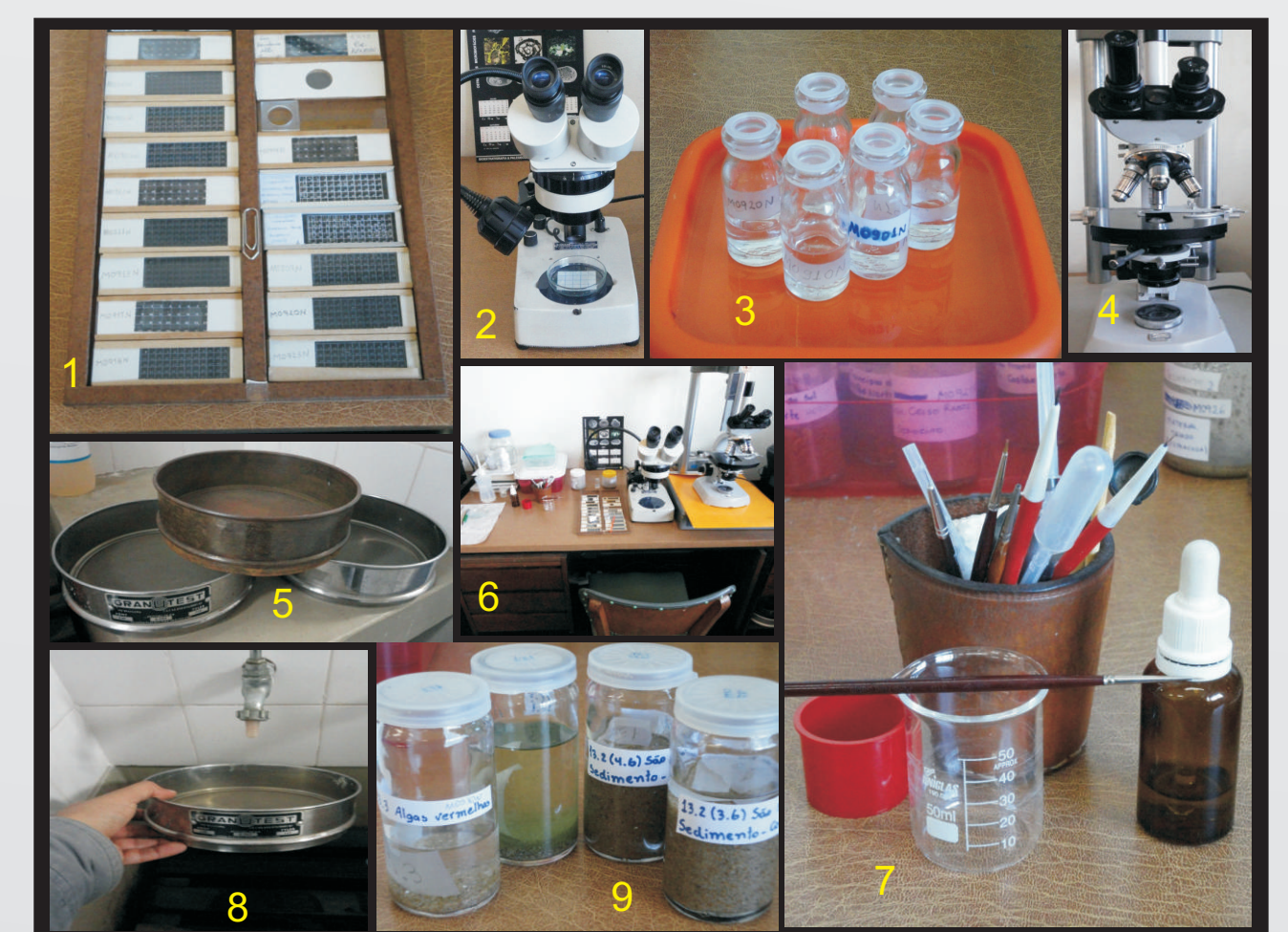


Fig. 2 - Mosaico auto-explicativo dos procedimentos laboratoriais em microfósseis. 1- Carapaças e valvas de ostracodes em lâminas para microfósseis; 2- estereomicroscópio para estudo das partes duras; 3- espécimes com apêndices em frascos com álcool 70% (partes moles); 4- microscópio óptico para visualizar detalhes das valvas; 5- peneiras com malhas para diferentes granulometrias; 6- mesa de trabalho do bolsista com os equipamentos ópticos; 7- utensílios básicos (pincéis, agulhas,...) utilizados na manipulação dos ostracodes; 8- lavagem em peneira para separação da fração de estudo; 9- amostras prontas para triagem em estereomicroscópio (material retirado de algas à esquerda, e de sedimento, à direita).

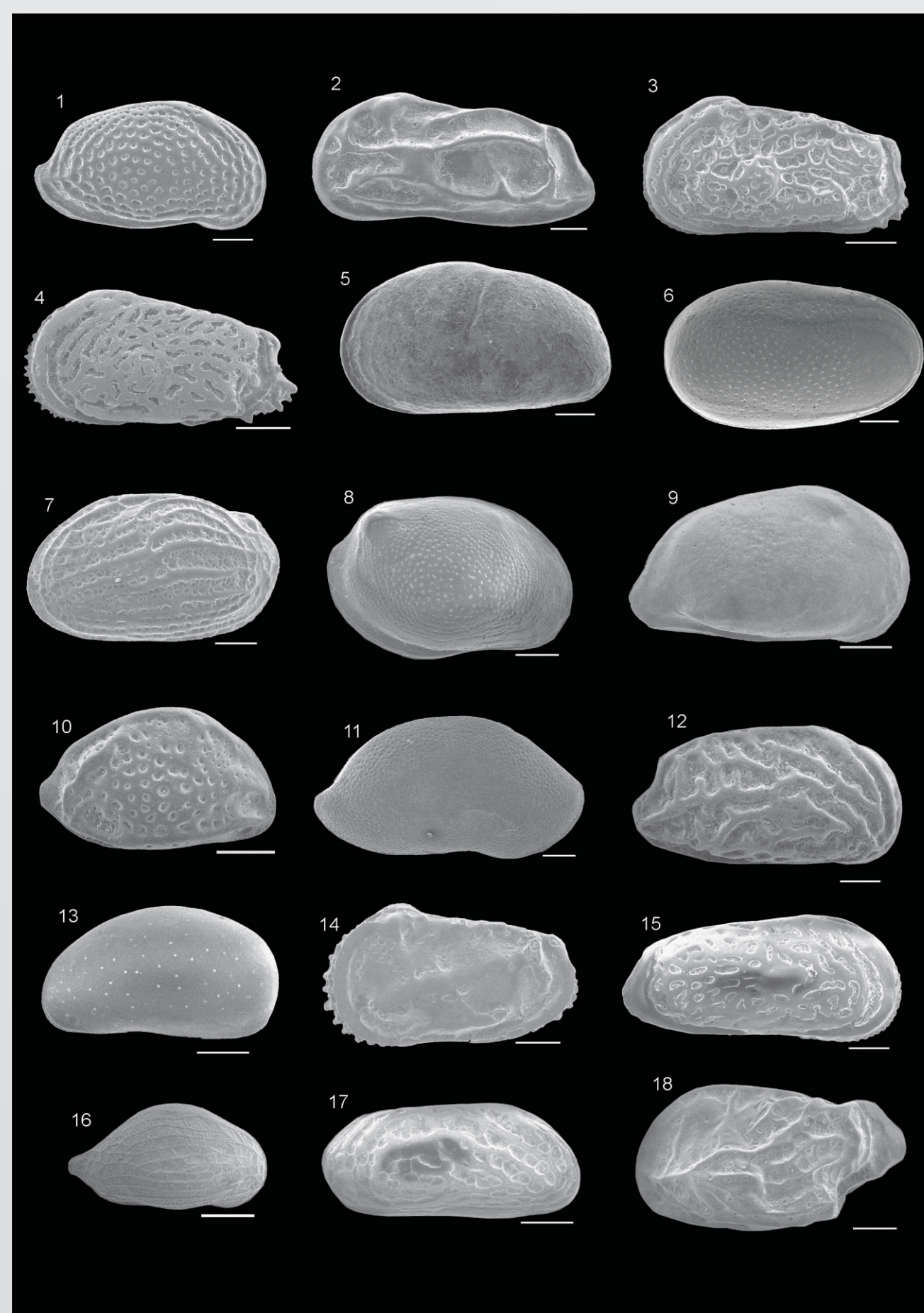


Fig. 3 - Fotomicrografias (MEV) de espécies representativas de parte dos gêneros estudados nesse trabalho. 1- *Aurilla* sp., VD; 2- *Caudites* sp., VE; 3- *Coquimba* sp., VE; 4- *Nanocoquimba* sp., VE; 5- *Cyprideis* sp., VE; 6- *Cytherella* sp., VE; 7- *Cytheretta* sp., VE; 8- *Loxococoncha* sp., VD; 9- *Meridionalicythere?* sp., VD; 10- *Oculocytheropteron* sp., VD; 11- *Paranesidea* sp., VD; 12- *Ruggiericythere* sp., VD; 13- *Xestoleberis* sp., VE; 14- *Neocaudites* sp., VE; 15- *Muellerina* sp., VD; 16- *Semicytherura* sp., VD; 17- *Papillosacythere* sp., VD; 18- *Paracytheridea* sp., VE. Abreviaturas: VE: valva esquerda; VD: valva direita. Escalas: 100 µm.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A identificação dos espécimes de ostracodes foi realizada com o auxílio de bibliografia específica. Livros, teses e dissertações, base de dados digital Elis & Messina, entre outros, foram utilizados para a classificação taxonômica dos gêneros. A lista taxonômica (Tab. I) foi hierarquizada segundo Horne *et al.* (2002).

O estudo taxonômico preliminar dos gêneros de ostracodes do litoral de SC resultou, até o momento, na identificação de 12 famílias e 22 gêneros (Fig. 3 e Tab. I). A ocorrência desses táxons sugere que há uma riqueza significativa de ostracodes na faixa costeira em estudo, não se excluindo a possibilidade de espécies novas.

BIBLIOGRAFIA

Coutinho, P. N. 2000. Oceanografia geológica. In: Coutinho, P.N. (ed.). *Levantamento do Estado da Arte da Pesquisa dos Recursos Vivos Marinhos do Brasil*. Brasília, Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal - MMA, Secretaria de Coordenação dos Assuntos do Meio Ambiente - SMA, 75 p. (Programa REVIZEE).

Horne, D. J.; Cohen, A. & Martens, K. 2002. Taxonomy, Morphology and Biology of Quaternary and Living Ostracoda. In: J. A. Holmes & A. R. Chivas (eds.) *The Ostracoda: Applications in Quaternary Research*, The American Geophysical Union, p. 5-35.

Tessler, M. G. & Goya, S. C. 2005. Processos Costeiros Condicionantes do Litoral Brasileiro. *Revista do Departamento de Geografia*, 17: 11-23.

Pereira, M. D.; Schettini, C. A. F. & Omachi, C. Y. 2009. Caracterização de Feições Oceanográficas na Plataforma de Santa Catarina através de Imagens Orbitais. *Revista Brasileira de Geofísica*, 27(1): 81-93

