

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM PALEONTOLOGIA

**(PALEO)ZOOGEOGRAFIA DOS OSTRACODES HOLOCÊNICOS DAS REGIÕES  
LESTE E NORDESTE DA PLATAFORMA CONTINENTAL BRASILEIRA**

Autor: Cláudia Pinto Machado

Orientador: Prof. Dr. João Carlos Coimbra

Comissão examinadora:

Dr. Dermeval Aparecido do Carmo (UnB)  
Dr. Gerson Fauth (UNISINOS)  
Dr.<sup>a</sup> Norma Luiza Würdig (UFRGS)

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências, área de  
Paleontologia  
Porto Alegre, maio de 2008

## SUMÁRIO

Agradecimentos	
Resumo	
Abstract	
Lista de tabela	
Lista de ilustrações	
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>01</b>
<b>2. TRABALHOS ANTERIORES</b>	<b>03</b>
2.1 Ao longo da Plataforma Continental Brasileira.....	03
2.2 Ao longo da Plataforma Continental Equatorial.....	05
2.3 Ao longo da Plataforma Continental Sul/Sudeste.....	06
2.4 Baías e Estuários.....	08
2.5 Ilhas Oceânicas.....	09
<b>3. ÁREA DE ESTUDO</b>	<b>10</b>
3.1 Aspectos Oceanográficos.....	10
3.2 Margem Continental Brasileira.....	11
3.2.1 Aspectos Fisiográficos da Área de Estudo.....	11
3.2.2 Compartimentação da Margem Continental Brasileira.....	11
3.2.2.1 Plataforma da Região Nordeste.....	13
3.2.2.2 Plataforma da Região Leste.....	14
3.2.3 Caracterização das Fácies Sedimentares que ocorrem na Plataforma das Regiões Nordeste e Leste.....	14
<b>4. MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>18</b>
<b>5. TAXONOMIA</b>	<b>21</b>
5.1 Repositório.....	23
5.2 Resumo da Taxonomia.....	24
5.3 Sistemática.....	33
<i>Cytherella perforata</i> Ramos, 1998 <i>nom. nudum</i> .....	33
<i>Cytherella hermagentina</i> Whatley <i>et al.</i> , 1998.....	34
<i>Cytherella</i> sp. 1.....	36
<i>Cytherella</i> sp. 2.....	37
<i>Cytherella</i> sp. 3.....	38
<i>Keijcyoidea amazonica</i> Bergue & Coimbra, 2002.....	39
<i>Paracypris</i> sp. 1.....	41
<i>Paracypris</i> sp. 2.....	43
<i>Argilloecia inflata</i> Ramos <i>et al.</i> 2004.....	44

<i>Argilloecia</i> sp.....	45
<i>Australoecia whatleyi</i> Coimbra, 1995 <i>nom. nudum</i> .....	46
<i>Neonesidea equatorialis</i> ? Coimbra & Carreño, 2002.....	48
<i>Neonesidea</i> sp. ....	50
<i>Paranesidea parabipustulosa</i> Coimbra & Carreño, 2002.....	51
? <i>Paranesidea</i> gr. <i>benso</i> ni Teeter, 1975.....	53
<i>Bairdoppilata sudbrasiliensis</i> Coimbra & Carreño, 2002.....	55
<i>Bairdoppilata</i> sp.....	57
<i>Glyptobairdia coronata</i> (Brady, 1870).....	58
<i>Triebelina</i> sp.....	60
<i>Anchistrocheles</i> ? sp.....	61
<i>Loxoconcha</i> ( <i>Loxocorniculum</i> ) <i>tricornata</i> (Brady, 1866).....	62
<i>Loxoconcha</i> ( <i>Loxocorniculum</i> ) sp. ....	65
<i>Loxoconcha</i> ( <i>Loxoconcha</i> ) <i>bullata</i> Hartmann, 1956 <i>emend.</i> ....	66
<i>Loxoconcha</i> ( <i>Loxoconcha</i> ) <i>forda</i> Bold, 1968.....	67
<i>Loxoconcha</i> ( <i>Loxoconcha</i> ) sp.....	70
<i>Phlyctocythere</i> sp.....	71
<i>Nealocythere</i> sp.....	72
<i>Pseudocythere</i> sp.....	73
<i>Pseudoceratina droogeri</i> Bold, 1965.....	74
<i>Kotorocythere inconspicua</i> (Brady, 1880).....	76
<i>Keijia demissa</i> (Brady, 1868).....	78
<i>Cyprideis multidentata</i> Hartmann, 1955.....	79
<i>Gangamocytheridea</i> aff. <i>Gangamocytheridea dictyon</i> Bold, 1963.....	81
<i>Neomonoceratina mediterranea mediterranea</i> Ruggieri, 1953.....	83
<i>Hulingsina tourema</i> Bergue & Coimbra, 2002.....	85
<i>Cushmanidea</i> ? <i>echevarriae</i> Bertels & Martínez, 1997.....	86
<i>Papillosocythere parallela</i> Chadwick <i>et al.</i> , 1987.....	88
<i>Copytus anteroplicata</i> Ramos, 1998 <i>nom. nudum</i> .....	90
<i>Copytus</i> sp. ....	91
<i>Bradleya</i> sp.....	92
<i>Muellerina labirynthica</i> Ramos, 1998 <i>nom. nudum</i> .....	93
<i>Quadracythere reticulata</i> Azevedo, 1995 <i>nom. nudum</i> .....	95
<i>Quadracythere</i> sp.....	96
<i>Brasilicythere reticulispinosa</i> Sanguinetti <i>et al.</i> , 1991.....	97
<i>Puriana variabilis</i> Chukewiski & Purper, 1985.....	99
<i>Actinocythereis brasiliensis</i> Machado & Drozinski, 2002.....	101
<i>Trachyleberis tuberosa</i> Azevedo, 1995 <i>nom. nudum</i> .....	102
<i>Henryhowella tuberculiclaviforma</i> Coimbra <i>et al.</i> , 2004.....	104
<i>Henryhowella macrocicatricosa</i> Whatley <i>et al.</i> , 1998.....	106
<i>Cativella cinctura</i> Ramos, 1998 <i>nom. nudum</i> .....	107
<i>Cativella</i> sp.....	109
<i>Hermanites transoceanica</i> Teeter, 1975.....	110

<i>Neocaudites subimpressus</i> (Edwards, 1944).....	111
<i>Neocaudites triplistriatus</i> (Edwards, 1944).....	113
<i>Ambocythere</i> sp. ....	114
<i>Argenticytheretta laevipunctata</i> Sanguinetti <i>et al.</i> ,1991.....	116
<i>Argenticytheretta?</i> sp. ....	117
<i>Cytheretta</i> sp. 1.....	118
<i>Cytheretta</i> sp. 2.....	119
<i>Protocytheretta</i> sp.....	120
<i>Australimoosella polypleurum</i> Coimbra <i>et al.</i> , 2004.....	122
<i>Krithe gnoma</i> Carmo & Sanguinetti, 1999.....	123
<i>Krithe</i> sp. ....	124
<i>Xestolebereis umbonata</i> Whatley <i>et al.</i> ,1998.....	126
<i>Xestolebereis</i> sp. 1.....	127
<i>Xestolebereis</i> sp. 2 .....	128
<i>Semixestolebereis gibba</i> Ramos, 1998 <i>nom. nudum</i> .....	130
<i>Semixestolebereis</i> sp. ....	131
<i>Oculocytheropteron pinto</i> i Coimbra <i>et al.</i> , 1999 .....	132
<i>Oculocytheropteron circumcostatum</i> Ramos <i>et al.</i> , 1999 .....	134
<i>Oculocytheropteron delicatum</i> Ramos <i>et al.</i> , 1999 .....	136
<i>Oculocytheropteron macropunctatum</i> Whatley <i>et al.</i> , 1988 .....	137
<i>Semicytherura caudata</i> Ramos <i>et al.</i> , 1999 .....	139
<i>Semicytherura parallelocostata</i> Coimbra <i>et al.</i> , 1999 .....	141
<i>Semicytherura rugosoreticulata</i> Whatley <i>et al.</i> , 1988 .....	142
<i>Semicytherura tenuicostata</i> Ramos, 1998 <i>nom. nudum</i> .....	143
<i>Semicytherura</i> sp. 1.....	145
<i>Semicytherura</i> sp. 2 .....	146
<i>Semicytherura</i> sp.3 .....	147
<i>Semicytherura</i> sp. 4 .....	148
<i>Semicytherura</i> sp. 5 .....	149
<i>Semicytherura</i> sp. 6 .....	150
<i>Hemicytherura auriculata</i> Ramos <i>et al.</i> , 1999 .....	151
<i>Hemicytherura bradyi</i> Puri, 1960 .....	152
<i>Aversoalva wurdigae</i> Coimbra <i>et al.</i> ,1999 .....	154
<i>Paracytheridea paralelicostata</i> Purper & ornellas, 1989 .....	155
<i>Paracytheridea batei</i> Purper & Ornellas, 1987 .....	156
<i>Paracytheridea inflata</i> Purper & Ornellas, 1987 .....	158
<i>Paracytheridea bulbosa</i> Purper & Ornellas, 1989 .....	160
<i>Paracytheridea tschoppi</i> Bold, 1946 .....	161
<i>Paracytheridea</i> sp. ....	163
<i>Callistocythere nucleoperiscum</i> Whatley <i>et al.</i> , 1997 .....	164
<i>Callistocythere ornatta</i> (Hartmann, 1956) .....	166
<i>Callistocythere sigmocostelata</i> Coimbra <i>et al.</i> , 1995 .....	168
<i>Callistocythere laminata</i> Coimbra <i>et al.</i> , 1995.....	169

<i>Callistocythere fossulata</i> Coimbra <i>et al.</i> , 1995.....	171
<i>Callistocythere multicellulosa</i> Coimbra <i>et al.</i> , 1995 .....	172
<i>Callistocythere cranekeyensis</i> (Puri, 1960) .....	173
<i>Meridionalocythere? dubia</i> Ramos, 1998 <i>nom. nudum</i> .....	175
<i>Meridionalocythere?</i> sp 1 .....	176
<i>Meridionalocythere?</i> sp. 2 .....	178
<i>Ruggiericythere dimorphica</i> (Whatley <i>et al.</i> ,1998) .....	179
<i>Ruggiericythere perspicua</i> Aiello <i>et al.</i> , 2004 .....	181
<i>Ruggiericythere batistae</i> Aiello <i>et al.</i> ,2004 .....	183
Gen. <i>et sp.</i> Indet. 1.....	184
<i>Auradilus costatus</i> Hu, 1979 .....	186
<i>Orionina bradyi</i> Bold, 1963 .....	187
<i>Orionina similis</i> Bold, 1963 .....	189
<i>Caudites ohmerti</i> Coimbra & Ornellas, 1987 .....	191
<i>Caudites nipeensis</i> Bold, 1946 .....	192
<i>Caudites vandeboldi</i> Coimbra & Ornellas, 1987 .....	194
<i>Caudites gnomus</i> Coimbra & Ornellas, 1987 .....	196
<i>Caudites fluminenses</i> Coimbra & Ornellas, 1987 .....	198
<i>Caudites exmouthensis</i> Hartmann, 1978 .....	199
<i>Coquimba tenuireticulata</i> Kotzian, 1982 .....	200
<i>Coquimba ornellasae</i> Ramos, 1994 .....	202
<i>Coquimba punctata</i> Ramos, 1994 .....	204
<i>Cornucoquimba decorata</i> Ramos, 1996 .....	206
<i>Cornucoquimba nana</i> Ramos, 1996 .....	207
<i>Cornucoquimba ramosae</i> Coimbra & Carmo, 2002 .....	209
<i>Cornucoquimba lutziana</i> Zabert, 1978 .....	210
<i>Nanocoquimba pulchra</i> Ramos, 1996 .....	212
<i>Eucythere</i> sp. ....	213
<i>Pellucistoma</i> ex. gr. <i>magniventra</i> .....	215
<i>Paradoxostoma</i> sp.....	216
<i>Sclerochilus</i> sp. ....	218
<b>6. ZOOGEOGRAFIA</b> .....	219
6.1 Conceitos Fundamentais .....	219
6.2 Avaliação Zoogeográfica da Plataforma Continental das Regiões Leste e Nordeste .....	220
6.3 Avaliação da Zona de Transição Coimbra & Ornellas (1989) .....	222
6.4 Considerações Zoogeográficas na Porção Setentrional da Plataforma Continental Brasileira .....	226
6.5 Propostas de Limites Zoogeográficos Para o Brasil .....	233
6.5.1 Trabalhos Anteriores .....	233
6.5.2 Análise das Diferentes Áreas ao longo da Porção Setentrional da Plataforma Continental Brasileira .....	236

6.5.3 Proposta de Subdivisão Zoogeográfica para a porção Setentrional da Plataforma Continental Brasileira .....	238
6.6 Considerações sobre o Limite Noroeste da Província Brasileira .....	241
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>243</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>246</b>
<b>Estampas</b>	
<b>Anexo 1</b>	
<b>Anexo 2</b>	

## **AGRADECIMENTOS**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador pela paciência nos últimos momentos atribulados de tese e pela disposição em ajudar em todos os momentos.

Ao Prof. Irajá Damiani Pinto que possibilitou, ainda na graduação, meu ingresso científico no Departamento de Paleontologia, pelo apoio e amizade.

A Gerson Fauth, pelo apoio nas últimas e decisivas semanas de redação de tese.

Aos amigos Luiz Flávio, Cristianini, Sandro e Demétrio pela paciência, discussões e pelos auxílios técnicos.

Aos colegas da paleontologia, pelas horas de boa conversa e pelo ótimo ambiente de trabalho.

Aos amigos que compreenderam minha ausência e que sempre se mostraram companheiros e solidários ao longo do percurso desta tese.

À minha família pela compreensão devido aos meses de ausência.

Ao meu marido, Raphael, que me inspirou e incentivou em todos os momentos.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela I</b> - Relação do número de gêneros por família .....	21
<b>Tabela II</b> - Relação do número de espécies por gênero .....	22
<b>Tabela III</b> - Relação de abreviaturas .....	23
<b>Tabela IV</b> - Espécies que apresentaram ocorrência somente na região nordeste e leste da plataforma continental brasileira .....	221
<b>Tabela V</b> - Lista das espécies de águas temperadas que ocorrem neste trabalho e seu limite setentrional máximo. Dados de latitude obtidos a partir deste trabalho e da literatura .....	223
<b>Tabela VI</b> - Lista das espécies de águas quentes que ocorrem neste trabalho e seu limite meridional máximo. Dados de latitude obtidos a partir deste trabalho e da literatura .....	224
<b>Tabela VII</b> - Espécies que apresentaram ocorrência exclusivamente dentro da zona de transição (15° a 23°S) .....	226
<b>Tabela VIII</b> - Espécies da Assembléia 3 .....	230
<b>Tabela IX</b> - Lista das espécies endêmicas da Província Brasileira .....	241

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Representação esquemática das principais correntes marinhas superficiais no Atlântico Sul que influenciam na costa brasileira .....	10
<b>Figura 2</b> - Compartimentação da margem continental brasileira com base em critérios de morfologia, estrutura e sedimentação .....	12
<b>Figura 3</b> - Proposta de nomenclatura para as diferentes regiões da plataforma continental brasileira .	13
<b>Figura 4</b> - Mapa simplificado da distribuição das fácies sedimentares ao longo da plataforma continental .....	15
<b>Figura 5</b> - Mapa de distribuição das amostras analisadas neste trabalho.....	18
<b>Figura 6</b> - Distribuição de <i>Cytherella perforata</i> na plataforma continental brasileira .....	34
<b>Figura 7</b> - Distribuição de <i>Cytherella hermagentina</i> na plataforma continental brasileira .....	36
<b>Figura 8</b> - Distribuição de <i>Cytherella</i> sp. 1 na plataforma continental brasileira .....	37
<b>Figura 9</b> - Distribuição de <i>Cytherella</i> sp. 2 na plataforma continental brasileira .....	38
<b>Figura 10</b> - Distribuição de <i>Cytherella</i> sp. 3 na plataforma continental brasileira .....	39
<b>Figura 11</b> - Distribuição de <i>Keijcyoidea amazonica</i> na plataforma continental brasileira .....	41
<b>Figura 12</b> - Distribuição de <i>Paracypris</i> sp. 1 na plataforma continental brasileira .....	42
<b>Figura 13</b> - Distribuição de <i>Paracypris</i> sp. 2 na plataforma continental brasileira .....	43
<b>Figura 14</b> - Distribuição de <i>Argilloecia inflata</i> na plataforma continental brasileira .....	45
<b>Figura 15</b> - Distribuição de <i>Argilloecia</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	46
<b>Figura 16</b> - Distribuição de <i>Australoecia whatleyi</i> na plataforma continental brasileira .....	47
<b>Figura 17</b> - Distribuição de <i>Neonesidea equatorialis?</i> na plataforma continental brasileira .....	49
<b>Figura 18</b> - Distribuição de <i>Neonesidea</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	51
<b>Figura 19</b> - Distribuição de <i>Paranesidea parabipustulosa</i> na plataforma continental brasileira .....	53



<b>Figura 20</b> - Distribuição de <i>?Paranesidea</i> gr. <i>bensoni</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	55
<b>Figura 21</b> - Distribuição de <i>Bairdoppilata sudbrasilensis</i> na plataforma continental brasileira .....	56
<b>Figura 22</b> - Distribuição de <i>Bairdoppilata</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	58
<b>Figura 23</b> - Distribuição de <i>Glyptobairdia coronata</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	23
<b>Figura 24</b> - Distribuição de <i>Triebelina</i> sp. na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	61
<b>Figura 25</b> - Distribuição de <i>Anchistrocheles</i> sp. na plataforma continental brasileira.....	62
<b>Figura 26</b> - Distribuição de <i>Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	64
<b>Figura 27</b> - Distribuição de <i>Loxoconcha (Loxocorniculum)</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	65
<b>Figura 28</b> - Distribuição de <i>Loxoconcha bullata</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba .....	67
<b>Figura 29</b> - Distribuição de <i>Loxoconcha (L.) forda</i> na plataforma continental brasileira .....	69
<b>Figura 30</b> - Distribuição de <i>Loxoconcha (Loxoconcha)</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	70
<b>Figura 31</b> - Distribuição de <i>Phlyctocythere</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	71
<b>Figura 32</b> - Distribuição de <i>Nealocythere</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	73
<b>Figura 33</b> - Distribuição de <i>Pseudocythere</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	74
<b>Figura 34</b> - Distribuição de <i>Pseudoceratina droogeri</i> na plataforma continental brasileira .....	75
<b>Figura 35</b> - Distribuição de <i>Kotoracythere inconspicua</i> na plataforma continental brasileira, Baía de Sepetiba e Tamandaré .....	77
<b>Figura 36</b> - Distribuição de <i>Keijia demissa</i> na plataforma continental brasileira, Baía de Sepetiba e Tamandaré .....	79
<b>Figura 37</b> - Distribuição de <i>Cyprideis multidentata</i> na plataforma continental brasileira.....	81
<b>Figura 38</b> - Distribuição de <i>Gangamocytheridae dictyon</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	83
<b>Figura 39</b> - Distribuição de <i>Neomonoceratina m. mediterranea</i> na plataforma continental brasileira, Baía de Sepetiba e Tamandaré.....	84
<b>Figura 40</b> - Distribuição de <i>Hulingsina toreuma</i> na plataforma continental brasileira .....	86
<b>Figura 41</b> - Distribuição de <i>Cushmanidea? echevarriae</i> na plataforma continental brasileira .....	88
<b>Figura 42</b> - Distribuição de <i>Papillosocythere parallela</i> na plataforma continental brasileira .....	89
<b>Figura 43</b> - Distribuição de <i>Copytus anteroplicata</i> na plataforma continental brasileira .....	90
<b>Figura 44</b> - Distribuição de <i>Copytus</i> sp. 1 na plataforma continental brasileira .....	91
<b>Figura 45</b> - Distribuição de <i>Bradleya</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	93
<b>Figura 46</b> - Distribuição de <i>Muellerina labyrinthica</i> na plataforma continental brasileira .....	94
<b>Figura 47</b> - Distribuição de <i>Quadracythere reticulata</i> na plataforma continental brasileira .....	96
<b>Figura 48</b> - Distribuição de <i>Quadracythere</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	97
<b>Figura 49</b> - Distribuição de <i>Brasilicythere reticulispinosa</i> na plataforma continental brasileira .....	98
<b>Figura 50</b> - Distribuição de <i>Puriana variabilis</i> na plataforma continental brasileira .....	100
<b>Figura 51</b> - Distribuição de <i>Actinocythereis brasiliensis</i> na plataforma continental brasileira .....	102
<b>Figura 52</b> - Distribuição de <i>Trachyleberis tuberosa</i> plataforma continental brasileira .....	103
<b>Figura 53</b> - Distribuição de <i>Henryhowella tuberculiclaviforma</i> na plataforma continental brasileira..	105
<b>Figura 54</b> - Distribuição de <i>Henryhowella macrocaticricosa</i> na plataforma continental brasileira .....	107

<b>Figura 55</b> - Distribuição de <i>Cativella cinctura</i> na plataforma continental brasileira .....	108
<b>Figura 56</b> - Distribuição de <i>Cativella</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	109
<b>Figura 57</b> - Distribuição de <i>Hermanites transoceanicus</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	111
<b>Figura 58</b> - Distribuição de <i>Neucaudites subimpressus</i> na plataforma continental brasileira .....	112
<b>Figura 59</b> - Distribuição de <i>Neucaudites triplistriatus</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	114
<b>Figura 60</b> - Distribuição de <i>Ambocythere</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	115
<b>Figura 61</b> - Distribuição de <i>Argenticytheretta laevipunctata</i> na plataforma continental brasileira .....	117
<b>Figura 62</b> - Distribuição de <i>Argenticytheretta?</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	118
<b>Figura 63</b> - Distribuição de <i>Cytheretta</i> sp. 1 na plataforma continental brasileira .....	119
<b>Figura 64</b> - Distribuição de <i>Cytheretta</i> sp. 2 na plataforma continental brasileira .....	120
<b>Figura 65</b> - Distribuição de <i>Protocytheretta</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	121
<b>Figura 66</b> - Distribuição de <i>Australimoosella polypleurum</i> na plataforma continental brasileira .....	123
<b>Figura 67</b> - Distribuição de <i>Krithe gnoma</i> na plataforma continental brasileira .....	124
<b>Figura 68</b> - Distribuição de <i>Krithe</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	125
<b>Figura 69</b> - Distribuição de <i>Xestoleberis umbonata</i> na plataforma continental brasileira .....	127
<b>Figura 70</b> - Distribuição de <i>Xestoleberis</i> sp. 1 na plataforma continental brasileira .....	128
<b>Figura 71</b> - Distribuição de <i>Xestoleberis</i> sp. 2 na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	129
<b>Figura 72</b> - Distribuição de <i>Semixestoleberis gibba</i> na plataforma continental brasileira .....	131
<b>Figura 73</b> - Distribuição de <i>Semixestoleberis</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	132
<b>Figura 74</b> - Distribuição de <i>Oculocytheropteron pintoii</i> na plataforma continental brasileira .....	134
<b>Figura 75</b> - Distribuição de <i>Oculocytheropteron circumcostatum</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba .....	135
<b>Figura 76</b> - Distribuição de <i>Oculocytheropteron delicatum</i> na plataforma continental brasileira .....	137
<b>Figura 77</b> - Distribuição de <i>Oculocytheropteron macropunctatum</i> na plataforma continental brasileira .....	138
<b>Figura 78</b> - Distribuição de <i>Semicytherura caudata</i> na plataforma continental brasileira .....	140
<b>Figura 79</b> - Distribuição de <i>Semicytherura parallelcostata</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	142
<b>Figura 80</b> - Distribuição de <i>Semicytherura rugosoreticulata</i> na plataforma continental brasileira .....	143
<b>Figura 81</b> - Distribuição de <i>Semicytherura tenuicostata</i> na plataforma continental brasileira .....	144
<b>Figura 82</b> - Distribuição de <i>Semicytherura</i> sp. 1 na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	145
<b>Figura 83</b> - Distribuição de <i>Semicytherura</i> sp. 2 na plataforma continental brasileira .....	146
<b>Figura 84</b> - Distribuição de <i>Semicytherura</i> sp. 3 na plataforma continental brasileira .....	147
<b>Figura 85</b> - Distribuição de <i>Semicytherura</i> sp. 4 na plataforma continental brasileira .....	148
<b>Figura 86</b> - Distribuição de <i>Semicytherura</i> sp. 5 na plataforma continental brasileira .....	149
<b>Figura 87</b> - Distribuição de <i>Semicytherura</i> sp. 6 na plataforma continental brasileira .....	150
<b>Figura 88</b> - Distribuição de <i>Hemicytherura auriculata</i> na plataforma continental brasileira .....	152
<b>Figura 89</b> - Distribuição de <i>Hemicytherura bradyi</i> na plataforma continental brasileira .....	153
<b>Figura 90</b> - Distribuição de <i>Aversoalva wurdigae</i> na plataforma continental brasileira .....	154

<b>Figura 91</b> - Distribuição <i>Paracytheridea paralelicostata</i> na plataforma continental brasileira .....	156
<b>Figura 92</b> - Distribuição de <i>Paracytheridea batei</i> plataforma na continental brasileira .....	158
<b>Figura 93</b> - Distribuição de <i>Paracytheridea inflata</i> na plataforma continental brasileira .....	159
<b>Figura 94</b> - Distribuição de <i>Paracytheridea bulbosa</i> na plataforma continental brasileira .....	161
<b>Figura 95</b> - Distribuição de <i>Paracytheridea tschoppi</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba .....	163
<b>Figura 96</b> - Distribuição de <i>Paracytheridea</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	164
<b>Figura 97</b> - Distribuição de <i>Callistocythere nucleoperiscum</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba .....	166
<b>Figura 98</b> - Distribuição de <i>Callistocythere ornata</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba .....	167
<b>Figura 99</b> - Distribuição de <i>Callistocythere sigmocostelata</i> na plataforma continental brasileira .....	169
<b>Figura 100</b> - Distribuição de <i>Callistocythere laminata</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré.....	170
<b>Figura 101</b> - Distribuição de <i>Callistocythere fossulata</i> na plataforma continental brasileira .....	172
<b>Figura 102</b> - Distribuição de <i>Callistocythere multicellulosa</i> na plataforma continental brasileira .....	173
<b>Figura 103</b> - Distribuição de <i>Callistocythere cranekeyensis</i> na plataforma continental brasileira .....	174
<b>Figura 104</b> - Distribuição de <i>Meridionalicythere? dubia</i> na plataforma continental brasileira .....	176
<b>Figura 105</b> - Distribuição de <i>Meridionalicythere? sp 1</i> na plataforma continental brasileira .....	178
<b>Figura 106</b> - Distribuição de <i>Meridionalicythere? sp. 2</i> na plataforma continental brasileira. ....	179
<b>Figura 107</b> - Distribuição de <i>Ruggiericythere dimorphica</i> na plataforma continental brasileira .....	181
<b>Figura 108</b> - Distribuição de <i>Ruggiericythere perspicua</i> na plataforma continental brasileira .....	182
<b>Figura 109</b> - Distribuição de <i>Ruggiericythere batistae</i> na plataforma continental brasileira .....	184
<b>Figura 110</b> - Distribuição de Gen. et sp. Indet. 1 na plataforma continental brasileira .....	185
<b>Figura 111</b> - Distribuição de <i>Auradilus costatus</i> na plataforma continental brasileira .....	187
<b>Figura 112</b> - Distribuição de <i>Orionina bradyi</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba e Tamandaré .....	189
<b>Figura 113</b> - Distribuição de <i>Orionina similis</i> na plataforma continental brasileira .....	190
<b>Figura 114</b> - Distribuição de <i>Caudites ohmerti</i> na plataforma continental brasileira .....	192
<b>Figura 115</b> - Distribuição de <i>Caudites nipeensis</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré.....	194
<b>Figura 116</b> - Distribuição de <i>Caudites vandeboldi</i> na plataforma continental brasileira .....	196
<b>Figura 117</b> - Distribuição de <i>Caudites gnomus</i> na plataforma continental brasileira .....	197
<b>Figura 118</b> - Distribuição de <i>Caudites fluminensis</i> na plataforma continental brasileira .....	199
<b>Figura 119</b> - Distribuição de <i>Caudites exmouthensis</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	200
<b>Figura 120</b> - Distribuição de <i>Coquimba tenuireticulata</i> na plataforma continental brasileira .....	202
<b>Figura 121</b> - Distribuição de <i>Coquimba ornellasae</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	204
<b>Figura 122</b> - Distribuição de <i>Cornucoquimba punctata</i> na plataforma continental brasileira .....	205
<b>Figura 123</b> - Distribuição de <i>Cornucoquimba decorata</i> na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	207
<b>Figura 124</b> - Distribuição de <i>Cornucoquimba nana</i> na plataforma continental brasileira .....	208

<b>Figura 125</b> - Distribuição de <i>Cornucoquimba ramosae</i> na plataforma continental brasileira .....	210
<b>Figura 126</b> - Distribuição de <i>Cornucoquimba lutziana</i> na plataforma continental brasileira .....	212
<b>Figura 127</b> - Distribuição de <i>Nanocoquimba pulchra</i> na plataforma continental brasileira .....	213
<b>Figura 128</b> - Distribuição de <i>Eucythere</i> sp. na plataforma continental brasileira.....	214
<b>Figura 129</b> - Distribuição de <i>Pellucistoma</i> ex gr. <i>magniventra</i> na plataforma continental brasileira ..	216
<b>Figura 130</b> - Distribuição de <i>Parodoxostoma</i> sp. na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré .....	217
<b>Figura 131</b> - Distribuição de <i>Sclerochilus</i> sp. na plataforma continental brasileira .....	218
<b>Figura 132</b> - Zonação esquemática das litofácies carbonáticas na plataforma continental média e externa .....	228
<b>Figura 133</b> - Proposta de Ramos (1996) para subprovíncias na plataforma continental brasileira .....	234
<b>Figura 134</b> - Proposta de subdivisão zoogeográfica do sul da América do Sul baseada no estudo dos ostracodes marinhos recentes por Whatley <i>et al.</i> (1998b)	235
<b>Figura 135</b> - Proposta de subdivisão zoogeográfica do sul da América do Sul baseada no estudo dos ostracodes marinhos recentes por Ramos (1998) .....	236
<b>Figura 136</b> - Grupo pareado, índice de similaridade Dice .....	237
<b>Figura 137</b> - Proposta de subdivisão zoogeográfica para a porção setentrional da plataforma continental brasileira baseada no estudo dos ostracodes marinhos recentes .....	240

## RESUMO

Os estudos com ostracodes recentes e sub-recentes da plataforma continental do Brasil têm-se concentrado, até o momento, principalmente nas plataformas equatorial e sul/sudeste. A região leste/nordeste, localizada entre estas duas áreas, aqui considerada como a área entre o Cabo de São Roque (RN) e Cabo Frio (RJ), não foi devidamente estudada, apresentando diversas lacunas do ponto de vista taxonômico e zoogeográfico. Visando suprir esta carência, o presente trabalho tem por objetivo o estudo da taxonomia dos ostracodes das plataformas leste e nordeste do Brasil, buscando a integração destas informações à compreensão da sua origem e distribuição zoogeográfica. O material de estudo incluiu 102 amostras sedimentológicas, coletadas por amostradores tipo *Phipps* ou *Van Veen*, provenientes do projeto REMAC (Reconhecimento Global da Margem Continental), tratos 4 e 7, em profundidades que variaram de 12 a 110 m. Os ostracodes recuperados das amostras foram acondicionados em lâminas de células múltiplas através das técnicas usuais para a preparação e o estudo de carapaças e valvas de ostracodes. Foram reconhecidas 128 espécies não se descartando a possibilidade de espécies novas. A área de estudo é caracterizada por possuir 34% de espécies típicas de águas temperadas, 42% de águas quentes e 5% de espécies euritêrmicas. As 19% restantes não puderam ser avaliadas por apresentarem baixa ocorrência. A comparação da distribuição da fauna de águas temperadas com a de águas quentes permitiu a identificação plena dos limites da zona de transição proposta por Coimbra & Ornellas (1989) e modificada por Coimbra *et al.* (1995). O levantamento total da fauna da porção setentrional da plataforma continental brasileira (entre o Cabo Orange e Cabo Frio) reconheceu 213 espécies, sendo 32% endêmicas. A análise da distribuição da ostracofauna permitiu o reconhecimento de cinco padrões de distribuição da fauna, todos aparentemente limitados por fatores ambientais. Baseado no grau de endemismo, na distribuição da fauna e nas características ambientais da área de estudo, foi proposta uma nova província zoogeográfica, a Província Brasileira, cujo limite sul está em torno das latitudes 15°/16°S. O limite norte continua em aberto devido à inexistência de trabalhos para Ostracoda na região situada entre a Guiana Francesa e Guiana. Os representantes fósseis da Província Brasileira contam com espécies que ocorrem desde o Terciário. A ostracofauna não endêmica provavelmente teve seu sucesso de dispersão facilitado pelas variações eustáticas que ocorreram ao longo do Neógeno e Quaternário. A presença de massas d'água mais quentes é a característica que melhor explica a distribuição atual dos ostracodes marinhos rasos da porção setentrional da plataforma continental brasileira.

## ABSTRACT

The studies concerning Recent and Sub-Recent ostracodes from the Brazilian continental shelf have been so far devoted mainly to the Equatorial and to the South/Southeast shelves. The region between these two shelves, consisting of the area between Cabo de São Roque (RN) and Cabo Frio (RJ), has not been appropriately studied and displays several gaps in Ostracoda taxonomy and zoogeography. In order to improve these deficiencies, the present study approaches the taxonomy of ostracodes from the East and the Northeast Brazilian shelves, aiming at the understanding of its origin and zoogeographical distribution. The 102 samples on which this study is based on were collected by Phillips and Van Veen grabs samplers from Remac Project (legs 4 and 7), at depths that vary from 12 m to 110 m. One hundred twenty-eight species have been identified, some of which may be new. 34% of the species found in the study area are typical of temperate water, 42% of warm water and 5% are eurythermal. The remaining 13% of the species could not be evaluated due to insufficient occurrence. The comparison of the distribution of the temperate water fauna with the warm water fauna allowed the full identification of the limits of the transition area proposed by Coimbra & Ornellas (1989) and modified by Coimbra *et al.* (1995). The complete review of the fauna of the northern portion of the Brazilian Continental Shelf from Cabo Orange (AM) to Cabo Frio (RJ) recognized 213 species, 32% of which are endemic. The analysis of the distribution of the ostracode fauna allowed the identification of five distribution patterns, all of which are apparently limited by ambient factors. A new zoogeographical province (the Brazilian Province) has been proposed. Its southern limit is located in the 15°/16° S latitude. The northern limit remains indeterminate, due to the inexistence of ostracode studies in the region from French Guyana to Guyana. Fossil representatives for the Brazilian Province display specimens that are as old as the Tertiary. The non-endemic ostracode fauna probably has its dispersion success rendered easier by the sea-level fluctuations that occurred in the Neogene and Quaternary. The presence of warmer water masses is the factor that more appropriately explains the present distribution of shallow marine ostracodes in the northern portion of the Brazilian continental shelf.

## 1. INTRODUÇÃO

Os ostracodes marinhos bentônicos têm sua distribuição fortemente influenciada por fatores físico-químicos das massas d'água. A salinidade, a profundidade e principalmente a temperatura estão entre os parâmetros ambientais mais importantes que podem influir diretamente na sua distribuição. Os gradientes de temperatura latitudinal são um claro obstáculo para a dispersão à longa distância (Witte, 1993). O modo de reprodução, com ausência de estágios planctônicos, torna os ostracodes mais dependentes de meios passivos para a sua dispersão do que a maioria dos outros organismos marinhos. Como resultado destes fatores, estes microcrustáceos exibem um alto grau de provincialismo. A durabilidade e a facilidade de preservação das carapaças, bem como o seu modo de vida, tornam estes organismos uma ótima ferramenta para estudos paleo- e zoogeográficos.

Os estudos realizados para a plataforma continental brasileira apontam para um certo endemismo em relação às ostracofaunas que ocorrem na plataforma sul e norte do Brasil. A porção intermediária entre estas duas plataformas, incluindo as regiões nordeste e leste, aqui considerada como a área que se localiza entre o Cabo de São Roque (RN) e Cabo Frio (RJ), não foi devidamente estudada. Em decorrência disto, pouco se sabe sobre os limites zoogeográficos desta região e suas relações com a fauna do resto do Brasil, Caribe e até mesmo com a ostracofauna de regiões marinhas mais distantes. A avaliação de unidades zoogeográficas, em termos de províncias e subprovíncias, para a porção setentrional da plataforma continental brasileira (regiões norte, nordeste e leste) também não está bem estabelecida.

Buscando-se preencher esta carência, o presente trabalho teve como objetivo principal realizar um estudo taxonômico dos ostracodes das plataformas nordeste e leste do Brasil, procurando integrar estas informações à compreensão da sua origem e distribuição geográfica.

Para o cumprimento deste objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- realizar o estudo taxonômico dos ostracodes em nível de espécie e a revisão de listas sinonímicas;
- identificar, com auxílio da literatura, as espécies que possuem registro fóssil;

- propor uma origem para as espécies não endêmicas;
- avaliar a porção leste/nordeste da plataforma continental brasileira dentro do contexto taxonômico e do reconhecimento de unidades zoogeográficas;
- avaliar a relação zoogeográfica da porção leste/nordeste da plataforma continental brasileira com áreas adjacentes e seus limites com a Província das Índias do Oeste;
- identificar plenamente os limites da Zona de Transição de Coimbra & Ornellas (1989) e modificado por Coimbra *et al.* (1995), bem como sua ostracofauna característica.



## 2. TRABALHOS ANTERIORES

### 2.1 Ao longo da Plataforma Continental Brasileira

Historicamente os estudos com ostracodes marinhos do Brasil iniciou com Brady (1880), embora ainda de forma incipiente. Somente com o trabalho de Pinto *et al.* (1978), a partir de amostras coletadas pelo Projeto REMAC, da costa do Oiapoque ao Chuí, foi realizada uma avaliação em nível de gênero da distribuição da ostracofauna para toda a plataforma continental brasileira, reconhecendo-se em torno de 50 táxons. Este estudo, embora preliminar, propôs um padrão preliminar da distribuição dos ostracodes ao longo da costa continental brasileira identificando cinco grandes grupos, como segue:

Grupo A: representado por gêneros que se distribuem do Chuí (34°03'S) até as proximidades de Mucuri (17°59'S), rumo ao nordeste do país, entre as cidades de Vitória e Salvador;

Grupo B: gêneros que ocorrem no sul e vão desaparecendo em direção ao norte;

Grupo C: inclui uma série de gêneros que estão presentes do sul ao extremo norte do país;

Grupo D: gêneros que não aparecem no extremo sul, mas que iniciam seu aparecimento nas imediações de Paranaguá (25°32'), e especialmente em Cabo Frio (22°51'S), avançando em direção norte;

Grupo E: uma série de gêneros que só aparecem no norte do país, do Rio Jaguaribe (03°59'S; 37°46'W) até as proximidades da Ilha de Marajó (01°20'N; 48°00'W).

A partir deste levantamento foram realizados diversos trabalhos taxonômicos e biogeográficos, sempre em nível de espécie, refinando os estudos da diversidade e distribuição geográfica dos ostracodes bentônicos da plataforma do Brasil.

Purper & Ornellas (1987a, b; 1989), estudando material proveniente dos projetos REMAC e GEOMAR, identificaram as espécies *Paracytheridea tschoppi*, *P. batei*, *P. inflata*, *P. reticulata* e *P. spinosa* para a plataforma norte/nordeste e *P. bulbosa* e *P. paralelicostata* para a plataforma sul/leste. Coimbra & Ornellas (1986, 1987), descreveram novas espécies para a subfamília Orionininae e, em decorrência deste estudo, Coimbra & Ornellas (1989) propuseram três associações de ostracodes para a costa brasileira. Estas

foram definidas em uma assembléia leste/norte, típica de águas quentes e sedimentos carbonáticos, uma sul em águas temperadas e sedimentos terrígenos, e uma terceira de transição, entre as latitudes de 15°01'S' a 21°02'S', caracterizada por apresentar tanto elementos do sul quanto do norte. A distribuição geográfica das espécies mostra as seguintes associações:

Região leste/norte: *Caudites nipeensis*, *Orionina bradyi* e *Orionina similis*.

Região sul: *C. ohmerti*, *C. gnomus*, *C. vandenboldi* e *C. fluminensis*.

Zona de transição: inclui as espécies dos dois últimos grupos mencionados, com exceção de *O. bradyi* e *C. fluminensis*.

Ramos (1994), descreve novas espécies para a subfamília Coquimbinae (*Coquimba ornellase*, *C. punctata* e *C. alata*), identifica *C. tenuireticulata* e *C. bertelsae*, e estabelece a distribuição destas para a costa brasileira.

Coimbra *et al.* (1995), estudando a taxonomia e distribuição de *Callistocythere*, reconheceram três assembléias para este gênero, compostas pelas seguintes espécies:

Assembléia norte/leste: *C. ornata*, *C. nodulosa*, *C. cranekeyensis*, *C. sigmocostelata*, *C. laminata*, *C. fossulata* e *C. multicellulosa*;

Assembléia sul: *C. litoralensis*;

Assembléia de transição: todas as espécies acima, exceto *C. litoralensis* e *C. cranekeyensis*.

Segundo aqueles autores o padrão de distribuição do gênero *Callistocythere* na plataforma continental brasileira é muito similar aos apresentados pelas subfamílias Orionininae, pelo gênero *Paracytheridea* e pela subfamília Coquimbinae, confirmando, assim, o limite sul da Assembléia de transição em 23°S.

Ramos (1996), apresentou o estudo taxonômico dos gêneros *Nanocoquimba* e *Cornucoquimba* identificando cinco novas espécies: *N. pulchra*, *N. labyrinthica*, *C. decorata*, *C. conulata* e *C. nana*. Segundo a autora, a associação de águas quentes é encontrada na região norte/leste, entre as latitudes 4°N e 23°S, e a associação de águas temperadas encontradas na região sul, entre 23 e 34°S. O estudo zoogeográfico destes gêneros, associados a outros na plataforma continental brasileira, permitiu a subdivisão desta área em duas subprovíncias: uma Norte e outra Sul. Ademais, é sugerido o limite da Subprovíncia Norte Brasileira para a lat. de 4°N.

Fauth & Coimbra (1998), estudaram a distribuição geográfica de três espécies ao longo da plataforma brasileira: *Auradilus costatus*, *Radimella confragosa* e *R. ovata*. Os autores reconheceram uma assembléia norte/leste formada por *A. costatus*, *R. confragosa* e *R. ovata*, sendo esta última limitada à região norte. Somente *A. costatus* atinge a zona de transição.

## 2.2 Ao longo da Plataforma Continental Equatorial

Coimbra *et al.* (1999a), estudando os Podocopina da plataforma equatorial, propõem a separação desta parte da Província Tropical do Atlântico Oeste em duas unidades zoogeográficas, separadas pela foz dos rios Amazonas/Pará, devido às distintas características oceanográficas e sedimentológicas presentes em cada uma delas. Foram encontradas 74 espécies, das quais 37 estavam previamente descritas. De acordo com os autores 12 espécies estão confinadas à noroeste e 16 a sudeste da foz dos rios Amazonas/Pará. Esta barreira representa o limite mais meridional para a distribuição de *Radimella ovata*, uma espécie típica do Caribe.

Coimbra *et al.* (1999b), com base no estudo de 17 espécies da família Cytheruridae propuseram três assembléias distintas para a plataforma equatorial: uma noroeste, composta por cinco espécies, uma sudeste formada por duas espécies e uma assembléia pandêmica que compreende dez táxons, sempre tendo a foz dos rios Amazonas/Pará como barreira.

Coimbra & Fauth (2002), realizaram um levantamento taxonômico das famílias Bythocytheridae e Pectocytheridae. Foram encontradas as seguintes espécies: *Bythoceratina carmoi*, *B. parviornata*, *Pseudoceratina droogeri*, *Keijia demissa*, *Kotoracyhtere incospicua* e *Munseyella* sp.

Coimbra & Carreño (2002), registraram sete espécies da subfamília Bairdiinae. Com exceção de *Neonesidea longisetosa*, *Glyptobairdia coronata* e *Paranesidea bensoni*, também presentes no Golfo do México e Caribe, as demais espécies, *Paranesidea parabipustolosa*, *Bairdoppilata obovata*, *B. dorsoangulata* e *Neonesidea equatorialis*, mostram uma distribuição aparentemente restrita à plataforma continental equatorial.

Bergue & Coimbra (2002), propõem duas novas espécies, *Keijcyoidea amazonica* e *Hulingsina toreuma*, sendo que ambas encontram-se distribuídas tanto na região noroeste quanto a sudeste dos rios Amazonas/Pará, sendo, portanto, pandêmicas na plataforma equatorial.

Coimbra & Carmo (2002), descrevem uma nova espécie da subfamília Cornucoquimbinæ, *Cornucoquimba ramosae*, restrita a área entre a costa sul do estado do Maranhão e as proximidades do Cabo de São Roque (Rio Grande do Norte).

Em continuidade aos trabalhos realizados na plataforma equatorial, Coimbra *et al.* (2004), estudaram a taxonomia e zoogeografia da Família Trachyleberididae, reconhecendo a presença de duas assembléias: uma noroeste e outra sudeste, separadas pela descarga dos rios Amazonas/Pará. Segundo os autores a assembléia noroeste é representada por duas espécies raras (*Cletocythereis atlantica* e *Costa variabilicostata brasilienses*) e a sudeste constituída por três espécies, que são mais abundantes na zona epinerítica (< 40 m): *Puriana convoluta*, *P. variabilis* e *Australimoosela polypleuron*. As espécies pandêmicas na área de estudo da plataforma equatorial são: *Costa variabilicostata* aff. *reticostata*, *Henryhowella tuberculoclaviforma*, *Cativella paratranslucens*, *C. reticulocostata*, *Neocaudites subimpressus* e *N. triplistriatus*. *Cletocythereis atlantica* é a primeira espécie deste gênero formalmente descrita para o Atlântico Sul.

### 2.3 Ao longo da Plataforma Continental Sul/Sudeste

Alguns trabalhos publicados, cujas espécies possuem distribuição zoogeográfica mais intimamente relacionada à plataforma sul/sudeste brasileira, são destacados a seguir.

Hartmann (1955), publicou o primeiro trabalho no Brasil tratando de ostracodes marinhos rasos para região de Itanhaém, litoral norte de São Paulo, sendo descritas neste trabalho várias espécies, entre elas *Cyprideis multidentata*, muito comum no sudeste e sul do Brasil.

Ramos (1996), apresentou o estudo taxonômico dos gêneros *Nanocoquimba* e *Cornucoquimba* identificando cinco novas espécies: *N. pulchra*, *N. labyrinthica*, *C. decorata*, *C. conulata* e *C. nana*. Segundo a autora, uma associação de águas quentes é

encontrada na região norte/leste entre as latitudes de 4°N e 23°S e a associação de águas temperadas encontradas na região sul, entre 23 e 34°S.

Ramos *et al.* (1999), estudaram os citerurídeos da região de Cabo Frio, Rio de Janeiro, tendo descrito várias novas espécies. As espécies *Hemicytherura auriculata*, *Semicytherura rugosoreticulata*, *S. caudata*, *Oculocytheropteron macropunctatum*, *O. reticulopunctatum*, *O. circumcostatum*, *O. delicatum* e *Paracytheridea bulbosa* possuem ampla distribuição ocorrendo ao longo da plataforma sul brasileira, Argentina e Uruguai.

Machado & Drozinski (2002), traçaram a distribuição de uma nova espécie, *Actinocythereis brasiliensis*, com seu registro mais meridional nas imediações da cidade do Chuí, e ocorrência mais setentrional próximo ao Rio Mucuri, na Bahia. A zona de ressurgência marinha pareceu não marcar o limite da distribuição desta espécie entre as regiões sul e leste. Entretanto, a preferência por sedimentos terrígenos e águas mais frias parece determinante na sua distribuição ao longo da costa. Segundo as autoras, a distribuição zoogeográfica da espécie estudada permitiu enquadrá-la dentro das assembléias sul e transicional, reconhecidas desde Coimbra & Ornellas (1989).

Drozinski *et al.* (2003), apresentam o primeiro estudo de um transecto desde a plataforma média até a zona batial superior ao longo da costa do Rio Grande do Sul, identificando inúmeras espécies.

Coimbra & Bergue (2003), descreveram a nova espécie *Aurila ornellasae* com ocorrência na praia de São Sebastião (SP), Ilha de Alcatrazes (SP) e Baía de Guanabara (RJ), sempre comum em *Sargassum* sp. . É a primeira ocorrência de *Aurila* vivendo em águas brasileiras.

Aiello *et al.* (2004), propuseram o novo gênero *Ruggiericythere* para a plataforma continental brasileira, com a identificação de sete espécies. Quatro delas, *R. perspicua*, espécie tipo do gênero, *R. batistae*, *R. purpurae* e *R. vixalata*, são descritas como novas. De acordo com os autores, *Ruggiericythere* se distribui da costa da Bahia (17°59'S) a plataforma continental da Argentina (41°52'S), sendo mais abundante na plataforma sul do Brasil, região que sofre grande influência de águas antárticas.

Ramos *et al.* (2004), identificaram a distribuição das famílias Pontocyprididae e Bairdiidae. *Argilloecia inflata*, *A. subacuta*, *Pontocypris? punctatus*, *Baidoppilata sulbrasiliensis* e *Neonesidea? rotunda*, são descritas como novas, registrando-se também a

presença de *A. parameridionalis*. A distribuição da maioria das espécies estudadas as caracteriza como endêmicas do sul do Brasil. As exceções ficam por conta de *A. inflata* e *A. parameridionalis*, que chegam ao extremo sul da Argentina (52°S).

Machado *et al.* (2005), estudando a região de Cabo Frio, área caracterizada por forte influência de ressurgência marinha, enquadraram a maioria da fauna ali encontrada na Subprovíncia Sul-Brasileira, com seu limite mais sul dentro da Subprovíncia Platense/Uruguai/Pelotense, proposta por Whatley *et al.* (1998b). Estenderam, ainda, o limite setentrional da distribuição das espécies *Actinocythereis brasiliensis*, *Caudites gnomus*, *Caudites ohmerti*, *Meridionalicythere?* sp., *Nanocoquimba pulchra*, *Nanocoquimba labyrinthica*, *Oculocytheropteron delicatum*, *Semicytherura caudata* e *Pontocypris?* *punctatus*.

## 2.4 Baías e Estuários

Pinto & Ornellas (1965), iniciaram os estudos com ostracodes mixoalinos, no sistema estuarino/lagunar de Tramandaí (RS), dando seqüência a uma série de trabalhos neste sistema (Pinto & Ornellas, 1970; Ornellas, 1974; Ornellas & Falavena, 1978). Ainda outros trabalhos nesta área foram realizados por Würdig (1983, 1984, 1988) e Würdig *et al.* (1988 e 1990), com maior ênfase em ostracodes dulceaquícolas.

Dias-Brito *et al.* (1988), estudaram a Baía de Sepetiba, propondo um modelo ecológico baseado na distribuição dos ostracodes e foraminíferos, reconhecendo dez biofácies para os primeiros, e sete para os segundos. De acordo com os autores, das dez biofácies, pelos menos quatro são tipicamente mixoalinas, sendo este sistema tipicamente lagunar. Posteriormente, Coimbra *et al.* (1994), reestudaram os ostracodes desta mesma área, e estenderam o limite sul da Zona de Transição de Coimbra e Ornellas (1989) para a latitude de 23°S. Neste trabalho descreveram um gênero e uma espécie novos, *Whatleyella sanguinettiae*. Além disso, identificaram três espécies *Callistocythere litoralensis*, *Tanella gracilis* e *Keijella dictyon*, e redescreveram a espécie *C. ornata*. A presença de *C. litoralensis*, típica de águas temperadas e frias do sul do Brasil, Uruguai e Argentina,

juntamente com espécies de águas quentes do norte (*Callistocythere ornata*, *T. gracilis* e *K. dictyon*), possibilitaram estender o limite sul da Assembléia de Transição para 23°S.

Em um levantamento faunístico dos ostracodes da Baía de Tamandaré, Pernambuco, Coimbra *et al.* (1992) reconheceram 45 espécies, sendo que 26 permaneceram em nomenclatura aberta, refletindo aqui a escassez de estudos taxonômicos da ostracofauna da região nordeste.

Coimbra *et al.* (2006) realizaram um estudo sobre o significado tafonômico e paleoecológico dos ostracodes do Quaternário da Lagoa Imaruí e Laguna (SC).

Por fim, três trabalhos para os sistemas estuáricos/lagunares foram realizados por Geraque (1997) e Coimbra *et al.* (2007) para região de Cananéia-Iguape e por Guiselli (2000) para a região do Canal de Bertioga, ambas no estado de São Paulo.

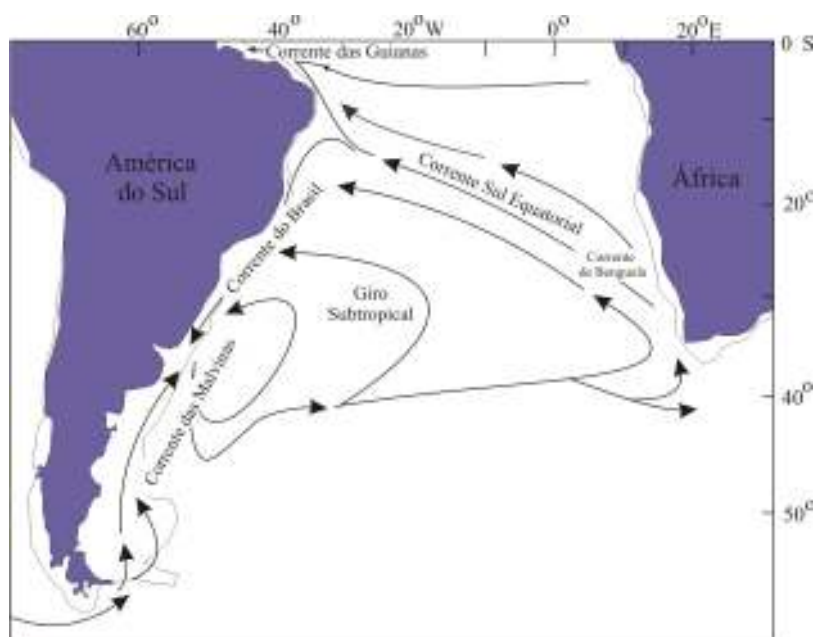
## **2.5 Ilhas Oceânicas**

O estudo de ostracodes em ilhas oceânicas conta apenas com uma monografia de conclusão de curso de graduação e uma dissertação de mestrado para a Ilha da Trindade (Ghilardi, 2003, 2004), e uma monografia de conclusão de curso para o Atol das Rocas (Casseta, 2004), ambas inéditas.

### 3. ÁREA DE ESTUDO

#### 3.1 Aspectos Oceanográficos

A região de estudo é influenciada predominantemente pela presença da Corrente do Brasil (CB), uma subdivisão da Corrente Sul Equatorial (CSE) que também forma a Corrente do Norte do Brasil (CNB) ou Corrente das Guianas, aproximadamente na altura da latitude de 10°S (Fig. 1). Apresenta temperatura em torno de 26°C e flui em direção sul, contornando o continente sul-americano até a região da Convergência Subtropical (33-38°S), onde conflui com a Corrente das Malvinas, separando-se da costa (Martins, 1984; Silveira *et al.*, 2000) (Fig. 1). A região da CB é formada pela sobreposição de massas de água características do Atlântico Sul, que segundo Silveira *et al.* (2000) é constituída pela Água Tropical (AT) e Água Central do Atlântico Sul (ACAS). A CB, próxima a sua origem, a poucos graus de latitude sul na região de bifurcação do ramo sul da CSE, é uma corrente rasa, quente e salina, constituída basicamente pela AT fluindo junto à quebra da plataforma. Próximo à latitude de 20°S recebe efetivamente a contribuição da ACAS, tornando-se mais profunda e com maior capacidade de transporte.



**Figura 1** - Representação esquemática das principais correntes marinhas superficiais no Atlântico Sul que influenciam na costa brasileira. Modificado de Peterson & Strama *et al.* (1991).



## 3.2 Margem Continental Brasileira

### 3.2.1 Aspectos Fisiográficos da Área de Estudo

Segundo definição proposta por Coutinho (2000), a área de estudo engloba a plataforma interna, média e externa das regiões leste e nordeste do Brasil. De acordo com aquele autor a plataforma interna é limitada pela isóbata de 20 m e possui um relevo suave. Apenas algumas irregularidades ocorrem devido a presença de recifes, canais e ondulações. O teor de carbonato de cálcio geralmente é inferior a 25%, dominando associações de moluscos com ou sem foraminíferos bentônicos. Há uma menor quantidade de restos de equinóides e algas coralinas ramificadas e incrustantes. Os componentes bióticos são muito retrabalhados.

A plataforma média, de 20 a 40 m, apresenta-se com um relevo bem mais irregular, recoberto por sedimentos grosseiros de origem biogênica, sendo mais comum o *maërl*, com um teor em carbonato de cálcio superior a 90%. A cor dos sedimentos sugere que as algas incrustantes vivas são mais abundantes, e as associações carbonáticas não mostram sinal de retrabalhamento.

A plataforma externa, com profundidades a partir de 40 m, é coberta por areias biodetríticas, cascalhos de algas e lama cinza azulada. Nessa profundidade *Halimeda* tende a ser mais abundante e o teor em carbonato de cálcio é superior a 75%. As associações carbonáticas são muito retrabalhadas, particularmente nas areias recifais.

### 3.2.2 Compartimentação da Margem Continental Brasileira

De acordo com Martins & Coutinho (1981), a margem continental brasileira pode ser dividida em seis províncias fisiográficas. Baseados em critérios de morfologia, estrutura e sedimentação foram reconhecidos os seguintes compartimentos (Fig. 2):

- Cabo Orange (AP) – Delta do Parnaíba (PI)

- Delta do Parnaíba (PI) – Cabo de São Roque (RN)
- Cabo de São Roque (RN) – Belmonte (BA)
- Belmonte (BA) – Cabo Frio (RJ)
- Cabo Frio (RJ) – Cabo de Santa Marta (SC)
- Cabo de Santa Marta (SC) – Chuí (RS)



**Figura 2** - Compartimentação da margem continental brasileira com base em critérios de morfologia, estrutura e sedimentação. Modificado de Martins & Coutinho (1981).

Os compartimentos de interesse do presente estudo compreendem o trecho que se estende entre o Cabo de São Roque e Cabo Frio. Para facilitar a designação dos compartimentos da plataforma continental, neste trabalho, denominaremos de região norte, o trecho Cabo Orange – Cabo de São Roque, de região nordeste, o trecho Cabo de São

Roque – Belmonte, de região leste, entre Belmonte – Cabo Frio, de região sudeste, de Cabo Frio ao Cabo de Santa Marta, e de região sul, do Cabo de Santa Marta ao Chuí (Fig. 3).



**Figura 3** - Proposta de nomenclatura para as diferentes regiões da plataforma continental brasileira. Modificado de Martins & Coutinho, 1981.

### 3.2.2.1 Plataforma da Região Nordeste

A plataforma continental que abrange a área entre o Cabo de São Roque e Belmonte ou seja, a região nordeste, caracteriza-se por fraca contribuição terrígena e riqueza em carbonatos biogênicos. Os sedimentos carbonáticos são dominados por algas calcárias, sendo as coralinas ramificadas e *Halimeda* predominantes em toda área. A plataforma continental apresenta largura máxima de 42 km e profundidade de até 60 m. A partir de

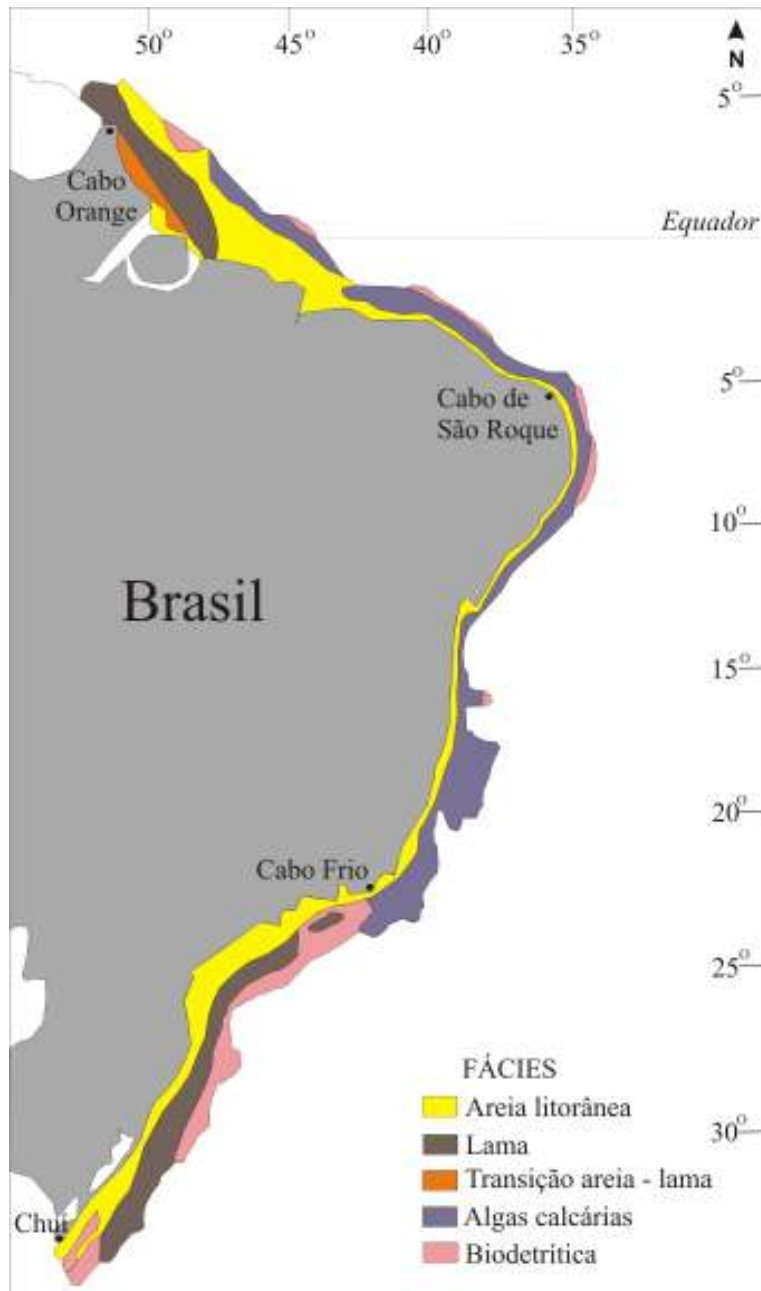
Cabedelo (PB) em direção ao sul, a plataforma se alarga progressivamente até Maceió (AL) onde atinge a largura máxima e depois diminui drasticamente, alcançando o valor mínimo de 8 km em frente ao cânion de Salvador, voltando a crescer até atingir 20 km próximo a Belmonte (Coutinho, 2000).

### *3.2.2.2 Plataforma da Região Leste*

De Belmonte em direção sul a plataforma continental continua alargando-se até atingir o máximo de 246 km, ao largo de Caravelas (BA), decrescendo nas proximidades de Regência (ES), para um mínimo de 48 km, devido à presença de intrusões vulcânicas que constituem locais privilegiados para o desenvolvimento de estruturas biogênicas. A plataforma volta a se alargar em direção ao Cabo Frio. A profundidade raramente ultrapassa 60 m. Os sedimentos carbonáticos são abundantes refletindo a continuidade dos processos sedimentares observados no trecho Cabo de São Roque-Belmonte, com predominância de assembléias ricas em algas coralinas, ao norte da Cadeia de Vitória-Trindade, e de briozoários, ao sul desta feição morfológica (Coutinho, 2000).

### *3.2.3 Caracterização das Fácies Sedimentares que ocorrem na Plataforma das Regiões Nordeste e Leste*

De acordo com Coutinho (2000) o fundo da plataforma continental pode ser dividido em diferentes fácies sedimentares segundo sua composição textural, biológica e de valores de carbonato de cálcio. Com base nisso foram distinguidas as seguintes fácies para a costa brasileira, cuja distribuição simplificada pode ser observada na figura 4.



**Figura 4** - Mapa simplificado da distribuição das fácies sedimentares ao longo da plataforma continental. Modificado de Coutinho (2000).

As fácies sedimentares que ocorrem na área de estudo são discriminadas como segue: fácies de areia quartzosa litorânea, fácies de lama, fácies de algas calcárias e fácies biodetrítica (Fig. 4). Abaixo apresenta-se uma breve descrição de cada fácies segundo Coutinho (2000).

- **Fácies de areia quartzosa litorânea:** é composta em sua maior parte por areia quartzosa de origem litorânea ou fluvio-marinha. São areias puras, com pouca ou muitas vezes sem fração fina, possuindo grãos de quartzo com tamanho médio. Esta fácies possui uma fração biodetrítica que nunca ultrapassa a 40%, composta por fragmentos de algas calcárias, conchas e foraminíferos. As areias grossas possuem dominância de fragmentos de foraminíferos do gênero *Archaias* e de miliolídeos grandes, enquanto nas areias finas e mais profundas predominam foraminíferos do gênero *Amphistegina* e miliolídeos pequenos.
- **Fácies de lama:** inclui as amostras de fundo que se apresentam como vasas terrígenas, constituídas de argilas e siltes. Estas fácies podem ser encontradas onde há rios que trazem muito material fino, como por exemplo, o Rio São Francisco, ou em áreas relativamente tranquilas da plataforma. Possuem cores em tons de marrons até cinzas e são pobres em frações grossas, bem como restos de organismos. Os poucos componentes bióticos encontrados são foraminíferos com testas muito finas e transparentes. Esta fácies geralmente é de origem terrígena, porém pode apresentar uma significativa quantidade de carbonato de cálcio, proveniente de erosão biomecânica dos sedimentos carbonáticos. A fração areia varia de 30 a 50%, constituindo-se numa areia muito fina, variando de siltica até argilosa.
- **Fácies de algas calcárias:** representa a continuação da fácies arenosa, recobrendo toda a plataforma continental, desde Cabo Frio até o Piauí, incluindo ainda o arquipélago de Fernando de Noronha, o Atol das Rocas e todos os bancos encontrados a menos de 100 m de profundidade ao longo da costa. Constitui o tipo de fundo mais característico da plataforma continental. A fácies de algas calcárias constitui um sedimento biodetrítico, na qual 90 a 100% do material é formado por fragmentos de algas calcárias, em sua maioria composta por *Melobesiae* e fragmentos do gênero *Lithothamnium*. Nos locais mais tranquilos podem dominar placas de *Halimeda*, constituindo, entretanto, uma pequena parte do sedimento. Como elementos secundários ainda podem ser encontrados foraminíferos e

fragmentos de moluscos. Esta fácies é rara ou ausente na proximidade da foz de rios com grande contribuição sedimentar. Na plataforma sergipana as algas são quase ausentes devido à presença de grande quantidade de sedimentos lamosos em suspensão, provenientes do Rio São Francisco, levados para o sul pela Corrente do Brasil.

- **Fácies biodetrítica:** é composta principalmente de fragmentos de organismos diversos, entre os quais destacam-se algas calcárias, moluscos, foraminíferos, briozoários e ostracodes, entre os mais abundantes. Os organismos maiores geralmente estão fragmentados. O tamanho do sedimento pode variar de grosso a fino, podendo, a parte fina, ser composta por argila terrígena (próxima a foz de rios) ou lamas calcárias de origem biológica.

#### 4. MATERIAL E MÉTODOS

O material de estudo inclui 102 amostras sedimentológicas (Fig. 5) coletadas por amostradores tipo *Phipps* ou *Van Veen*, provenientes do projeto REMAC (Reconhecimento Global da Margem Continental), tratos 4 e 7. As amostras cobriram a área entre o Cabo de São Roque (RN) e Cabo Frio (RJ), em profundidades que variaram de 12 a 110 m.

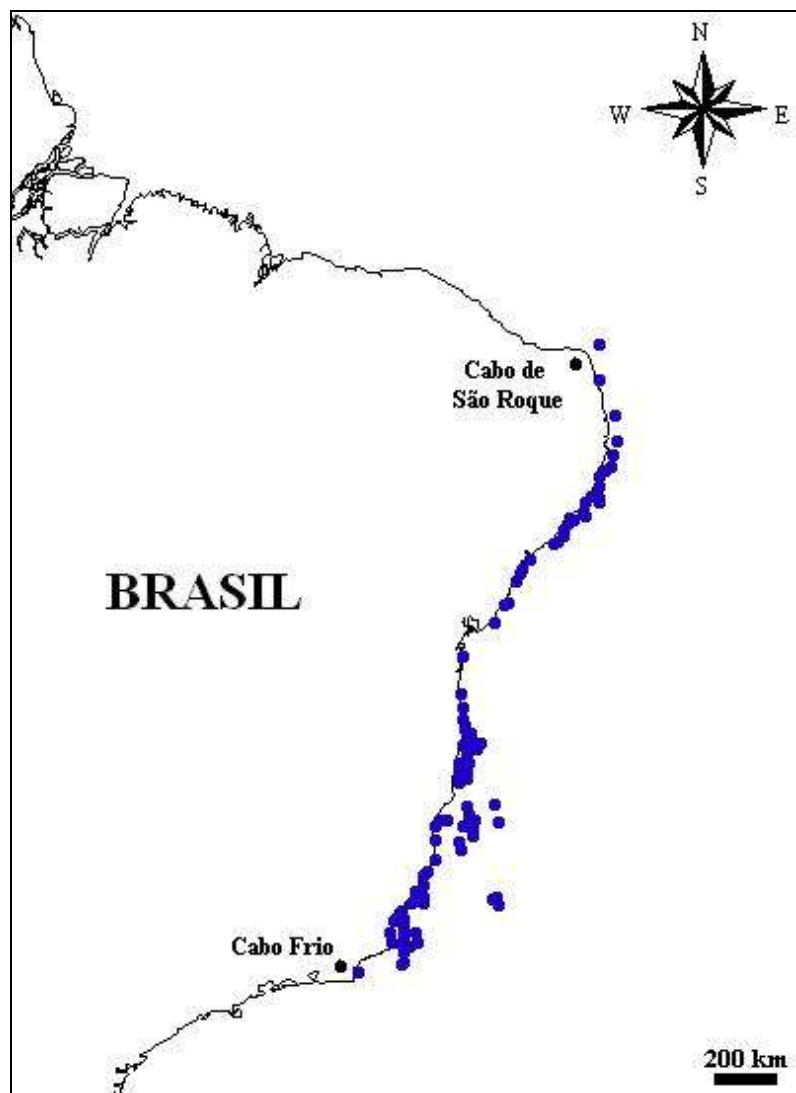


Figura 5 - Mapa de distribuição das amostras analisadas neste trabalho.



O presente trabalho contou com material previamente preparando por técnicos e/ou pesquisadores do Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, da UFRGS. O tratamento das amostras passou por duas etapas de peneiração, que ocorreram em momentos distintos. Em ambas triou-se preferencialmente o material da peneira 80 *mesh* (0,177 mm). Na primeira separação retirou-se aleatoriamente em torno de três gramas e, na segunda, não houve uma padronização da quantidade de material examinado.

Os ostracodes recuperados das amostras foram acondicionados em lâminas de células múltiplas através das técnicas de laboratório usuais para a preparação e o estudo de carapaças de ostracodes. Foram efetuadas fotomicrografias em microscopia eletrônica de varredura (MEV) dos espécimens representativos de cada espécie. Em alguns casos foram também obtidas fotografias por transparência em microscopia óptica visando a identificação específica de táxons como *Krithe*, *Paracypris* e *Anchistrocheles*?

A confecção dos mapas de distribuição das espécies foi realizada com o auxílio do programa ARCVIEW, versão 3.2. O banco de dados dos mapas foi montado a partir da conversão das coordenadas geográficas em graus para decimais. A edição dos gráficos foi realizada com o auxílio do programa Adobe Photoshop CS2.

A distribuição geográfica das espécies foi representada em mapas a partir da literatura publicada e dos resultados obtidos no presente trabalho. Devido à delimitação do tema de estudo (vide “objetivos”), enfatizou-se a distribuição da fauna que ocorre nas plataformas norte, nordeste e leste. A representação gráfica, neste caso, baseou-se na totalidade da bibliografia existente, incluindo os dados já publicados e aqueles disponíveis em dissertações e teses inéditas. A representação da distribuição da fauna das regiões sul e sudeste levou em conta apenas os dados publicados. Os dados de ocorrência ainda não publicados das regiões sul e sudeste apenas são referidos no item “distribuição geográfica”.

As designações região norte, nordeste, leste, sul e sudeste no item “distribuição geográfica” do capítulo “sistemática” correspondem a proposta de nomenclatura para a plataforma continental brasileira baseada em Martins & Coutinho (1981) e adaptada pela presente autora (ver Fig 3).

As estampas foram montadas com os programas Corel Draw e Corel Photopaint versão 12, a partir das imagens digitalizadas em microscopia eletrônica de varredura e em microscopia óptica.

A análise zoogeográfica das espécies foi baseada na avaliação da distribuição latitudinal das espécies e em testes de agrupamento com o método não ponderado por médias aritméticas (UPGMA). Para tanto, utilizou-se a medida de similaridade Dice, também conhecida como Czekanowski ou Sorensen, calculados com o auxílio do programa PAST, versão 1.8.

## 5. TAXONOMIA

O estudo taxonômico da fauna compreendeu o reconhecimento de 128 espécies, 62 gêneros e 21 famílias. Ao todo foram definidas 84 táxons em nível específico e 44 ficaram em nomenclatura aberta em geral devido à insuficiência de exemplares adultos e/ou dominância de material mal preservado. A possibilidade de espécies novas não é descartada. As espécies propostas e nomeadas por outros autores apenas em teses e dissertações estão designadas como *nomen nudum*, pois estas encontram-se inéditas em seus respectivos trabalhos. A classificação e identificação dos espécimens seguiu basicamente Morkoven (1963), Moore & Pitrat (1961) e outros autores de diversos artigos científicos, bem como exame de material tipo depositado na coleção do Museu de Paleontologia (Seção Ostracoda) do Departamento de Paleontologia e Estratigrafia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

As famílias Trachyleberididae, Hemicytheridae e Bairdiidae apresentaram o maior número gêneros (Tab. I) e *Semicytherura*, *Paracytheridea*, *Callistocythere* e *Caudites* estão entre os gêneros que apresentaram maior número de espécies (Tab. II).

**Tabela I** – Relação do número de gêneros por família.

Família	Nº de gêneros	Família	Nº de gêneros
Bairdiidae	6	Loxoconchidae	2
Bythocytheridae	3	Neocytherideidae	2
Cushmanideidae	2	Paracyprididae	1
Cytherellidae	2	Paradoxostomidae	3
Cytheridae	1	Pectocytheridae	2
Cytherideidae	1	Pontocyprididae	2
Cytheruridae	5	Schizocytheridae	1
Eucytheridae	1	Thaerocytheridae	5
Hemicytheridae	9	Trachyleberididae	11
Krithidae	1	Xestoleberididae	2
Leptocytheridae	1		

**Tabela II** – Relação do número de espécies por gênero.

Gênero	Nº de espécies	Gênero	Nº de espécies
<i>Anchistrocheles?</i>	1	<i>Kotoracythere</i>	1
<i>Actinocythereis</i>	1	<i>Krithe</i>	2
<i>Ambocythere</i>	1	<i>Loxoconcha</i>	5
<i>Argenticytheretta</i>	2	<i>Meridionalicythere</i>	3
<i>Argilloecia</i>	2	<i>Muellerina</i>	1
<i>Auradilus</i>	1	<i>Nanocoquimba</i>	1
<i>Australimosella</i>	1	<i>Nealocythere</i>	1
<i>Australoecia</i>	1	<i>Neomonoceratina</i>	1
<i>Aversovalva</i>	1	<i>Neonesidea</i>	2
<i>Bairdoppilata</i>	2	<i>Neocaudites</i>	2
<i>Bradleya</i>	1	<i>Oculocytheropteron</i>	4
<i>Brasilicythere</i>	1	<i>Orionina</i>	2
<i>Callistocythere</i>	6	<i>Papillosacythere</i>	1
<i>Cativella</i>	2	<i>Paracypris</i>	2
<i>Caudites</i>	6	<i>Paracytheridea</i>	6
<i>Copytus</i>	2	<i>Paranesidea</i>	2
<i>Coquimba</i>	3	<i>Paradoxostoma</i>	1
<i>Cornucoquimba</i>	4	<i>Pellucistoma</i>	1
<i>Cushmanidea</i>	1	<i>Phlyctocythere</i>	1
<i>Cyprideis</i>	1	<i>Protocytheretta</i>	1
<i>Cytherella</i>	5	<i>Pseudoceratina</i>	1
<i>Cytheretta</i>	2	<i>Pseudocythere</i>	1
<i>Eucythere</i>	1	<i>Puriana</i>	1
<i>Gangamocytheridae</i>	1	<i>Quadracythere</i>	2
<i>Glyptobairdia</i>	1	<i>Ruggiericythere</i>	3
<i>Hemicytherura</i>	2	<i>Sclerochilus</i>	1
<i>Henryhowella</i>	2	<i>Semicytherura</i>	10
<i>Hermanites</i>	1	<i>Semixestoleberis</i>	2
<i>Hulingsina</i>	1	<i>Trachyleberis</i>	1
<i>Keijcyoidea</i>	1	<i>Triebelina</i>	1
<i>Keijia</i>	1	<i>Xestolebereis</i>	3

Uma emenda de diagnose foi proposta para *Loxoconcha (Loxoconcha) bullata* Hartmann, 1956.

As diagnoses dos táxons identificados em nível específico foram colocadas em língua inglesa, seguindo-se a determinação do Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, o qual sugere fortemente este procedimento.

É sugerida aqui a prioridade das espécies *Cushmanidea? echevarriae* Bertels & Martínez, 1997 e *Cornucoquimba lutziana* Zabert (1978) sobre *Cushmanidea variopunctata* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998 e *Neocaudites planeforma* Whatley, Moguilevski, Toy, Chadwick & Ramos, 1998, respectivamente, pois estas últimas são consideradas sinônimos juniores.

Para um melhor entendimento dos leitores é listada a seguir a relação das abreviaturas utilizadas neste capítulo para a identificação das espécies.

**Tabela III** - Relação de abreviaturas.

<b>Abreviaturas</b>	<b>Designação por extenso</b>
BMOS	British Museum, Londres
HM	Hancock of Museum, Newcastleupon-Tyne, Inglaterra
HVH	Henry V. Howe Collection, Louisiana State University, Batom Rouge
USNM	United States National Museum, Washington, D.C.
SMF	Senckenbergian Museum of Frankfurt
RBR	Coleção de Maria Inês Feijó Ramos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
JC	Coleção de João Carlos Coimbra, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
IT	Università di Bologna, Istituto di Geologiche, Collezione Ruggieri, Italia
GM	Minerologisch-Geologisch Institut, University of Utrecht, Holanda
MiUNS	Coleção da Cátedra de Paleontología de la Universidad Nacional del Sur
PMP	Coleção da Facultad de Ciências Exactas y Naturales y Agrimensura, Argentina
GXIV	Coleção de Inês Azevedo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
MZH	Zoologisches Museum, Universitat von Hamburg, Alemanha
UK	Zoological Institute, Kiel University, Alemanha
GEOMAR	Operação Oceanográfica GEOMAR
GEOCOSTA	Expedição GEOCOSTA
REVIZEE	Programa da Revisão da Zona Econômica Exclusiva do Brasil
VI	Vista interna
J	Juvenil
Lat.	Latitude
Long.	Longitude
C	Comprimento
H	Altura
Leg	Pernada
ArBio	Areia biodetrítica
ArT	Areia terrígena
ArTl	Areia terrígena lamosa
ArTq	Areia terrígena quartzosa
ArTBio	Areia terrígena e biodetrítica

## 5. 1 Repositório

Os espécimens figurados na presente tese são identificados pelo prefixo CPM, seguido de numeração. Após a publicação, o material será depositado na coleção de

Ostracoda do Museu de Paleontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob o prefixo MP-O.

## 5.2 Resumo da Taxonomia

FILO CRUSTACEA Pennant, 1777

CLASSE OSTRACODA Latreille, 1806

ORDEM PODOCOPIDA Müller, 1894

SUBORDEM PLATYCOPINA Sars, 1866

FAMÍLIA CYTHERELLIDAE Sars, 1866

Gênero *Cytherella* Jones, 1894

*Cytherella perforata* Ramos, 1998 *nom. nudum*

*Cytherella hermagentina* Whatley, Mognilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998

*Cytherella* sp. 1

*Cytherella* sp. 2

*Cytherella* sp. 3

Gênero *Keijcyoidea* Malz, 1981

*Keijcyoidea amazonica* Bergue & Coimbra, 2002

SUBORDEM PODOCOPINA Sars, 1865

SUPERFAMÍLIA CYPRIDACEA, Baird, 1845

FAMÍLIA PARACYPRIDIDAE Sars, 1923

Gênero *Paracypris* Sars, 1866

*Paracypris* sp. 1

*Paracypris* sp. 2

FAMÍLIA PONTOCYPRIDIDAE Müller, 1894

Gênero *Argilloecia* Sars, 1866

*Argilloecia inflata* Ramos, Whatley & Coimbra, 2004

*Argilloecia* sp.

Gênero *Australoecia* Mckenzie, 1967

*Australoecia whatleyi* Coimbra, 1995 *nom. nudum*

SUPERFAMÍLIA BAIRDIACEA Sars, 1888

FAMÍLIA BAIRDIIDAE Sars, 1888

SUBFAMÍLIA BAIRDIINAE Sars, 1888

Gênero *Neonesidea* Maddocks, 1969

*Neonesidea equatorialis?* Coimbra & Carreño, 2002

*Neonesidea* sp.

Gênero *Paranesidea* Maddocks, 1969

*Paranesidea parabipustulosa* Coimbra & Carreño, 2002

?*Paranesidea* gr. *benoni* Teeter, 1975

Gênero *Bairdoppilata* Coryell, Sample & Jennings, 1935

*Bairdoppilata sudbrasiliensis* Ramos, Whatley & Coimbra, 2004

*Bairdoppilata* sp.

Gênero *Glyptobairdia* Stephenson, 1946

*Glyptobairdia coronata* (Brady, 1870)

Gênero *Triebelina* Bold, 1946

*Triebelina* sp.

SUBFAMÍLIA BYTHOCYPRIDINAE Maddocks, 1969

Gênero *Anchistrocheles* Brady & Norman, 1889

*Anchistrocheles?* sp.

SUPERFAMÍLIA CYTHERACEA Baird, 1850

FAMÍLIA LOXOCONCHIDAE Sars, 1925

Gênero *Loxoconcha* Sars, 1866

*Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata* (Brady, 1866)

*Loxoconcha (Loxocorniculum)* sp.

*Loxoconcha (Loxoconcha) bullata* Hartmann, 1956 *emend.*

*Loxoconcha (Loxoconcha) forda* Bold, 1968

*Loxoconcha (Loxoconcha)* sp.

Gênero *Phlyctocythere* Keij, 1957

*Phlyctocythere* sp.

FAMÍLIA BYTHOCYTHERIDAE Sars, 1866

SUBFAMÍLIA BYTHOCYTHERINAE Sars, 1866

Gênero *Nealocythere* Schornikov, 1982

*Nealocythere* sp.

Gênero *Pseudocythere* Sars, 1866

*Pseudocythere* sp.

Gênero *Pseudoceratina* Bold, 1965

*Pseudoceratina droogeri* Bold, 1965

FAMÍLIA PECTOCYTHERIDAE Hanai, 1957

Gênero *Kotoracythere* Ishizaki, 1966

*Kotoracythere inconspicua* (Brady, 1880)

Gênero *Keijia* Teeter, 1975

*Keijia demissa* (Brady, 1868)

FAMÍLIA CYTHERIDEIDAE Sars, 1925

SUBFAMÍLIA CYTHERIDEINAE Sars, 1925

Gênero *Cyprideis* Jones, 1857

*Cyprideis multidentata* Hartmann, 1955 *emend.* Ramos, 1998

FAMÍLIA CYTHERIDAE Baird, 1850

Gênero *Gangamocytheridea* Bold, 1963

*Gangamocytheridea dictyon* Bold, 1963 *emend.* Coimbra, 1995

FAMÍLIA SCHIZOCYTHERIDAE Howe, 1961

Gênero *Neomonoceratina* Kingma, 1948

*Neomonoceratina mediterranea mediterranea* Ruggieri, 1953



FAMÍLIA CUSHMANIDEIDAE Puri, 1958

Gênero *Hulingsina* Puri, 1958

*Hulingsina toreuma* Bergue & Coimbra, 2002

Gênero *Cushmanidea* Blake, 1933

*Cushmanidea? echevarriae* Bertels & Martínez, 1997

FAMÍLIA NEOCYTHERIDEIDAE Puri, 1957

Gênero *Papillosacythere* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1987

*Papillosacythere parallela* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1987

Gênero *Copytus* Skogsberg, 1939

*Copytus* sp. 1

*Copytus* sp. 2.

FAMÍLIA THAEROCYTHERIDAE Hazel, 1967

SUBFAMÍLIA BRADLEYINAE Benson, 1972

Gênero *Bradleya* Hornibrook, 1952

*Bradleya* sp.

SUBFAMÍLIA THAEROCYTHERINAE Hazel, 1967

Gênero *Muellerina* Bassiouni, 1965

*Muellerina labyrinthica* Ramos, 1998 *nom. nudum*

Gênero *Quadracythere* Hornibrook, 1952

*Quadracythere reticulata* Azevedo, 1995 *nom. nudum*

*Quadracythere* sp.

Gênero *Brasilicythere* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991

*Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991

Gênero *Puriana* Coryel & Fields, 1953

*Puriana variabilis* Chukewiski & Purper, 1985

FAMÍLIA TRACHYLEBERIDIDAE Silvester-Bradley, 1948

SUBFAMÍLIA TRACHYLEBERIDINAE Silvester-Bradley, 1948

Gênero *Actinocythereis* Puri, 1953

*Actinocythereis brasiliensis* Machado & Drozinski, 2002

Gênero *Trachyleberis* Brady, 1898

*Trachyleberis tuberosa* Azevedo, 1995 *nom. nudum*

Gênero *Henryhowella* Puri, 1957

*Henryhowella tuberculiclaviforma* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue,  
2004

*Henryhowella macrocaticricosa* Whatley, Mognilevsky, Chadwick, Toy  
& Ramos, 1998

Gênero *Cativella* Coryell & Fields, 1937

*Cativella cinctura* Ramos, 1998 *nom. nudum*

*Cativella* sp.

Gênero *Hermanites* Puri, 1955

*Hermanites transoceanica* (Teeter, 1975)

Gênero *Neocaudites* Puri, 1960

*Neocaudites subimpressus* (Edwards, 1944)

*Neocaudites triplistriatus* (Edwards, 1944)

#### SUBFAMÍLIA BUNTONIINAE Apostolescu, 1961

Gênero *Ambocythere* Bold, 1957

*Ambocythere* sp.

#### SUBFAMÍLIA CYTHERETTINAE Triebel, 1952

Gênero *Argenticytheretta* Rossi de García, 1959 *emend.* Sanguinetti,  
Ornellas & Coimbra, 1991

*Argenticytheretta laevipunctata* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991

*Argenticytheretta?* sp.

Gênero *Cytheretta* Müller, 1894

*Cytheretta* sp. 1

*Cytheretta* sp. 2

Gênero *Protocytheretta* Puri, 1958

*Protocytheretta* sp.

SUBFAMÍLIA PHACORHABDOTINAE Grundel, 1969

Gênero *Australimoosella* Hartmann, 1978

*Australimoosella polypleurum* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue,  
2004

FAMÍLIA KRITHIDAE Mandelstam, 1960

Gênero *Krithe* Brady, Crooskey & Robertson, 1874

*Krithe gnoma* Carmo & Sanguinetti, 1999

*Krithe* sp.

FAMÍLIA XESTOLEBERIDIDAE Sars, 1866

Gênero *Xestolebereis* Sars, 1866

*Xestoleberis umbonata* Whatley, Chadwick, Toy & Ramos, 1998

*Xestolebereis* sp. 1

*Xestoleberis* sp. 2

Gênero *Semixestoleberis* Hartmann, 1962

*Semixestoleberis gibba* nom. nudum Ramos, 1998

*Semixestoleberis* sp.

FAMÍLIA CYTHERURIDAE Müller, 1894

SUBFAMÍLIA CYTHERURINAE, 1894

Gênero *Oculocytheropteron* Bate, 1972

*Oculocytheropteron pintoii* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999

*Oculocytheropteron circumcostatum* Ramos, Coimbra, Whatley &  
Moguilevski, 1999

*Oculocytheropteron delicatum* Ramos, Coimbra, Whatley &  
Moguilevsky, 1999

*Oculocytheropteron macropunctatum* Whatley, Chadwick, Coxill &  
Toy, 1988

Gênero *Semicytherura* Wagner, 1957

*Semicytherura caudata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, 1999

*Semicytherura parallelocostata* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999

*Semicytherura rugosoreticulata* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy,  
1988

*Semicytherura tenuicostata* Ramos, 1998 *nom. nudum*

*Semicytherura* sp. 1

*Semicytherura* sp. 2

*Semicytherura* sp. 3

*Semicytherura* sp. 4

*Semicytherura* sp. 5

*Semicytherura* sp. 6

Gênero *Hemicytherura* Elofonson, 1941

*Hemicytherura auriculata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky,  
1999

*Hemicytherura bradyi* (Puri, 1960) *emend.* Coimbra, Carreño &  
Michelli, 1999b

Gênero *Aversoalva* Hornibrook, 1952

*Aversoalva wurdigae* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999

Gênero *Paracytheridea* Müller, 1894

*Paracytheridea paralelicostata* Purper & Ornellas, 1989

*Paracytheridea batei* Purper & Ornellas, 1987

*Paracytheridea inflata* Purper & Ornellas, 1987

*Paracytheridea bulbosa* Purper & Ornellas, 1989

*Paracytheridea tschoppi* Bold, 1946

*Paracytheridea* sp.

FAMÍLIA LEPTOCYTHERIDAE, Hanai, 1957

Gênero *Callistocythere* Ruggieri 1953

*Callistocythere nucleoperiscum* Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick  
& Ramos, 1997

*Callistocythere ornata* (Hartmann, 1956)

*Callistocythere sigmocostelata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-  
Calcagno, 1995

*Callistocythere laminata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-  
Calcagno, 1995

*Callistocythere fossulata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-  
Calcagno, 1995

*Callistocythere multicellulosa* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-  
Calcagno, 1995

*Callistocythere cranekeyensis* (Puri, 1960)

#### FAMÍLIA HEMICYTHERIDAE Puri, 1953

##### SUBFAMÍLIA HEMICYTHERINAE Puri, 1953

Gênero *Meridionalicythere* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1987

*Meridionalicythere? dubia* Ramos, 1998 *nom. nudum*

*Meridionalicythere?* sp. 1

*Meridionalicythere?* sp. 2

Gênero *Ruggiericythere* Aiello, Coimbra & Barra, 2004

*Ruggiericythere perspicua* Aiello, Coimbra & Barra, 2004

*Ruggiericythere batistae* Aiello, Coimbra & Barra, 2004

Gen. *et* sp. Indet. 1

Gênero *Auradilus* Jellinek, 1995

*Auradilus costatus* (Hu, 1979)

##### SUBFAMÍLIA Orionininae Puri, 1973

Gênero *Orionina* Puri, 1954

*Orionina bradyi* Bold, 1963

*Orionina similis* Bold, 1963

Gênero *Caudites* Coryell & Fields, 1937 *emend.* Coimbra & Ornellas, 1986

*Caudites ohmertii* Coimbra & Ornellas, 1987

*Caudites nipeensis* Bold, 1946 *emend.* Coimbra & Ornellas, 1986

*Caudites vandenboldi* Coimbra & Ornellas, 1987

*Caudites gnomus* Coimbra & Ornellas, 1987

*Caudites fluminensis* Coimbra & Ornellas, 1987

*Caudites exmouthensis* Hartmann-Schöreder & Hartmann, 1978 *emend.*

SUBFAMÍLIA COQUIMBINAЕ Ohmert, 1968

Gênero *Coquimba* Ohmert, 1968

*Coquimba tenuireticulata* Kotzian, 1982 *emend.* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991

*Coquimba ornellasae* Ramos, 1994

*Coquimba punctata* Ramos, 1994

Gênero *Cornucoquimba* Ohmert, 1968

*Cornucoquimba decorata* Ramos, 1996

*Cornucoquimba nana* Ramos, 1996

*Cornucoquimba ramosae* Coimbra & Carmo, 2002

*Cornucoquimba lutziana* Zabert (1978)

Gênero *Nanocoquimba* Ohmert, 1968

*Nanocoquimba pulchra* Ramos, 1996

FAMÍLIA EUCYOTHERIDAE Puri, 1954

Gênero *Eucythere* Brady, 1868

*Eucythere* sp.

FAMÍLIA PARADOXOSTOMATIDAE Brady & Normann, 1884

Gênero *Pellucistoma* Coryell & Fields, 1937

*Pellucistoma* ex gr. *magniventra* Edwards, 1944

Gênero *Paradoxostoma* Fischer, 1855

*Paradoxostoma* sp.

Gênero *Sclerochilus* Sars, 1865

*Sclerochilus* sp.

### 5.3 Sistemática

FILO CRUSTACEA Pennant, 1777  
CLASSE OSTRACODA Latreille, 1806  
ORDEM PODOCOPIIDA Müller, 1894  
SUBORDEM PLATYCOPIINA Sars, 1866  
FAMÍLIA CYTHERELLIDAE Sars, 1866

Gênero *Cytherella* Jones, 1894  
*Cytherella perforata* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
Estampa 1, Figura 1

- 1880 *Cytherella punctata* Brady, p. 174, pl. XLIV, fig. 4, a-g.  
1977 *Cytherella* sp. Vicalvi, Kotzian & Forti-Esteves, p. 95, pl. 5, fig. 6.  
1978 *Cytherella* (C) cf. *C. (C.) punctata (sic)* Brady. Zabert, p. 145, Lám. VII, fig. 52.  
1997a *Cytherella* sp. 2 Whatley, Moguilevsky, Toy, Chadwick & Ramos, p. 76, pl. 12, figs. 3, 6.  
1998 *Cytherella perforata* Ramos, p. 192, pl. 16, figs. 5-9.  
1998a *Cytherella* sp. Whatley, Moguilevskiy, Chadwick, Toy & Ramos, p. 114, pl. 6, figs. 23-24.  
2003 *Cytherella* sp. 1 Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 64, fig. 4a.  
2005 *Cytherella* sp. 2 Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. I, fig. 2.  
2006 *Cytherella* sp. Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2E.

**Holótipo:** Fêmea, VE, RBR-235.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental sul do Brasil, amostra GVI-370.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-01, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,64 mm / h = 0,37 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3915.

**Idade:** Recente.

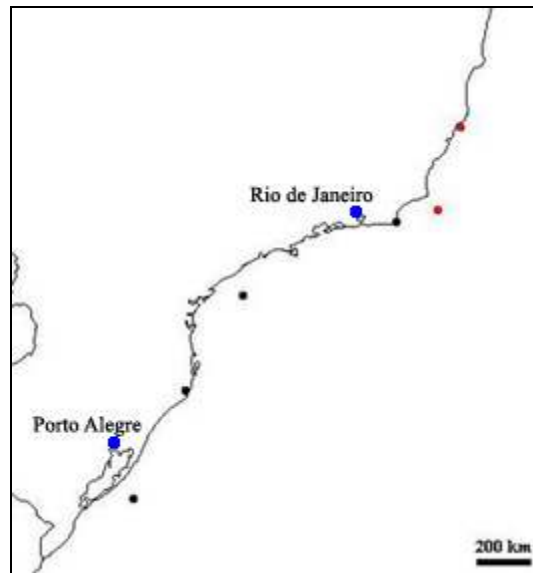
**Material:** 1v, 5vj.

**Diagnose:** Medium sized, subovate to subreniform carapace. Very compressed laterally. Weak median sulcus. Anterior margin broadly rounded, posterior margin more acuminate. Carapace widest postero-ventrally. Female carapace longer and wider posteriorly. Shell moderately thick. Ornament consisting of fine punctation. Very narrow inner lamella of uniform width. Adont hinge (Whatley *et al.* 1997a).

**Discussão:** Os espécimens aqui identificados conferem com a descrição de Ramos (1998), e a diagnose de Whatley *et al.* (1997a).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	1v,3vj
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	2vj



**Figura 6** - Distribuição de *Cytherella perforata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Vicalvi *et al.* (1977), Drozinski *et al.* (2003), Machado *et al.* (2005) e Coimbra *et al.* (2006). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões sul, sudeste e leste da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno superior ao Recente.

*Cytherella hermagentina* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998  
 Estampa 1, Figuras 2-3

1998a *Cytherella hermagentina* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 113, pl. 6, figs. 20-22 (ver lista sinonímica).

1998 *Cytherella hermagentina* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Ramos, p. 189, pl. 16, fis. 1-4.



2003 *Cytherella hermagentina* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 64, fig. 4b.

2005 *Cytherella hermagentina* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. I, fig. 1.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, BMOS-14312.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental da Argentina, Goyena II 15, Golfo de San Matías, Província do Río Negro, profundidade 137,16 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-02, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,68 mm / h = 0,41 mm.

CPM-03, VE, macho. Dimensões: C = 0,66 mm / h = 0,38 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

**Material:** 59v, 16vj, 4c, 7cj.

**Diagnose:** A large species of *Cytherella*, ovate to subquadrate. Right valve overlaps left. Surface of shell smooth to very finely pitted, usually in the anterior and posterior marginal areas. Median sulcus very shallow.

**Discussão:** Os espécimens adultos aqui estudados apresentaram tamanho relativamente menor aos encontrados por Whatley *et al.* (1998a).

#### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7- 3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	5v,4vj,1c,3cj
L7- 3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	2v,4vj,3c
L7- 3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	2v
L7- 3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	2v,1vj
L7- 3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	48v,7vj,4cj



**Figura 7** - Distribuição de *Cytherella hermagentina* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões sul, sudeste e extremo sul da região leste da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cytherella* sp. 1  
Estampa 1, Figura 4

**Espécimen figurado:** CPM-04, VD. Dimensões: C = 0,61 mm, h = 0,35 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3830.

**Idade:** Recente.

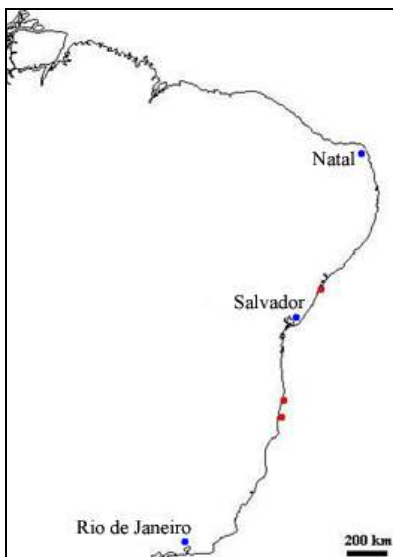
**Material:** 100v, 52vj, 3c.

**Discussão:** A presente espécie assemelha-se muito a *Cytherella hermagentina* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998, entretanto difere da mesma por apresentar quatro impressões musculares adutoras em cada coluna, ao contrário de *C. hermagentina* que apresenta seis impressões por coluna.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7- 3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	2v,2vj

L7- 3830	16° 18,5'	38° 53'	51	ArTBio	13v,7vj
L7- 3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	85v,43vj,3c



**Figura 8** - Distribuição de *Cytherella* sp. 1 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cytherella* sp. 2  
 Estampa 1, Figura 5

**Espécimen figurado:** CPM-05, VD. Dimensões: C = 0,58 mm / h = 0,34 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3780.

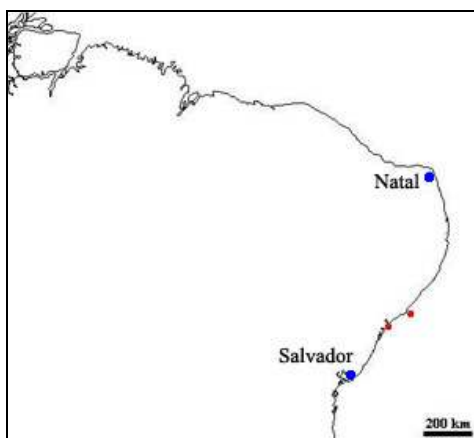
**Idade:** Recente.

**Material:** 6v, 2vj, 2cj.

**Discussão:** A presente espécie difere de *Cytherella* sp. 1 pelo contorno, padrão das impressões musculares e por apresentar finas pontuações mais uniformemente distribuídas.

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	5v, 2vj, 2cj
3785	11° 09'	37° 03'	27	ArTl	1v



**Figura 9** - Distribuição de *Cytherella* sp. 2 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cytherella* sp. 3  
Estampa 1, Figura 6

**Espécimen figurado:** CPM-06, VD. Dimensões: C = 0,79 mm / h = 45 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

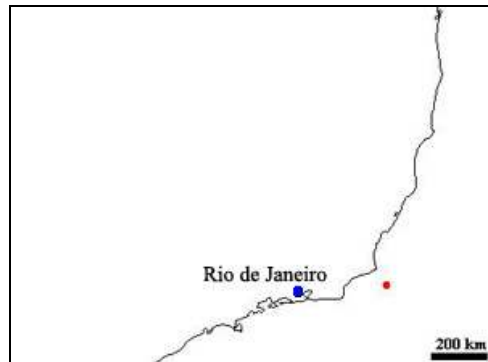
**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Discussão:** *Cytherella* sp. 3 difere de *C. hermagentina* por apresentar a região posterior mais angulosa e superfície com pontuação fina e uniformemente distribuída.

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v



**Figura 10** - Distribuição de *Cytherella* sp. 3 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização do Rio de Janeiro.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Keijcyoidea* Malz, 1981  
*Keijcyoidea amazonica* Bergue & Coimbra, 2002  
Estampa 1, Figura 7

1999a *Keijcyoidea* sp. Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 374, pl. 3, fig. 10.

2002 *Keijcyoidea amazonica* Bergue & Coimbra, p. 660, fig. 2(1-5).

2004 *Keijcyoidea amazonica* Bergue & Coimbra. Casseta, p. 13, est. 1, fig. 1.

**Holótipo:** Fêmea, VD, MP-O-1711.

**Localidade-tipo:** GEOMAR II, amostra 101, lat. 02°56'N, long. 49°12'W, prof. 70m.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-07, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,73 mm / h = 0,40 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3892.

**Idade:** Recente.

**Material:** 42v, 94vj, 35c.

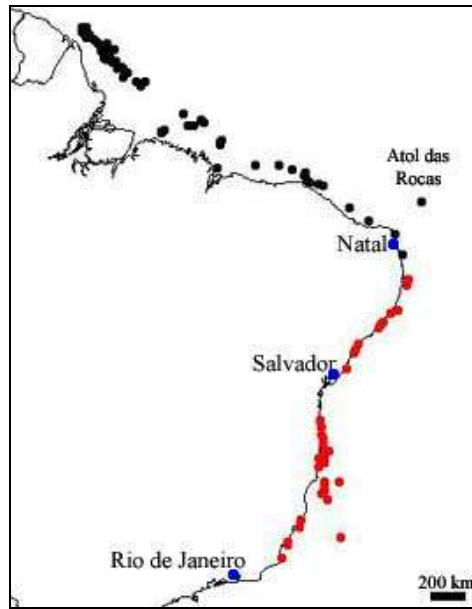
**Diagnose:** Subrectangular carapace with conspicuous medium concavity in the ventral margin. Valve surface fine- to coarsely punctate in the intercostellar areas, except in the

central region below the adductor muscle scars, posterior ridge very close to the respective margin.

**Discussão:** As características dos espécimens aqui estudados concordam com a descrição de Bergue & Coimbra, (2002), diferindo apenas por apresentarem tamanho um pouco menor e pela concavidade ventral relativamente mais acentuada nas fêmeas.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L4-3383	07°45'	34°31'	38	ArBio	1vj
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1v,1vj,2c
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	2v,5c
L7-3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	1c
L7-3775	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	1v
L7-3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	3c
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	1vj,2c
L7-3785	11° 09'	37° 03'	27	ArTl	2vj
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	1vj
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1vj
L7-3791	12° 14'	37° 35'	37	ArBio	1v
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	3v,1c
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1c
L7-3810	15° 35'	38° 51'	15	ArTq	1vj
L7-3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	1v,2vj
L7-3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	1vj
L7-3817	16° 07'	32° 47'	15	ArTBio	1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1c,5vj
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	1v,5vj,1c
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	13v,8vj,2c
L7-3838	17° 12'	39° 00'	24	ArTBio	2vj
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1vj
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	1v,1vj, 3c
L7-3849	17° 05'	38° 46'	29	ArBio	1vj,1c
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	1v,1vj
L7-3855	18° 15'	38° 42'	37	ArTBio	1v,1vj
L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	4v,9vj
L7-3863	18° 53'	38° 37'	57	ArTBio	1v,1vj,1c
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	1v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	6v,2c,35vj
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	2vj,1v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	2v,5vj
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	2c,1vj
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	1vj
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	1v,5vj,4c
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	3c



**Figura 11** - Distribuição de *Keijcyoidea amazonica* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Bergue & Coimbra (2002). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Atol das Rocas.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

SUBORDEM PODOCOPINA Sars, 1865  
 SUPERFAMÍLIA CYPRIDACEA, Baird, 1845  
 FAMÍLIA PARACYPRIDIDAE Sars, 1923

Gênero *Paracypris* Sars, 1866  
*Paracypris* sp. 1  
 Estampa 1, Figuras 8-10

**Espécimens figurados:** CPM-08, VE. Dimensões: C = 0,84 mm / h = 0,39 mm.  
 CPM-09, VD. Dimensões: C = 0,84 mm / h = 0,37 mm.  
 CPM-10, VE. Dimensões: C = 0,83 mm / h = 0,39 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3830.

**Idade:** Recente.

**Material:** 82v, 61vj.

**Discussão:** *Paracypris* sp. 1 assemelha-se a *Paracypris* sp. de Coimbra (1995), entretanto difere no contorno da valva esquerda e no tamanho.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3781	10° 36'	36° 17'	60	ArTq	4v, 1vj
L7-3830	16° 18,5'	38° 53'	51	ArTBio	16v,5vj
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	52v, 55vj
L7-3855	18° 15'	38° 42'	37	ArTBio	5v
L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	1v
L7-3863	18° 53'	38° 37'	57	ArTBio	6v
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	2v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	11v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	4v
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	2v



**Figura 12** - Distribuição de *Paracypris* sp. 1 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.



*Paracypris* sp. 2  
Estampa 1, Figura 11

1998 *Paracypris?* sp., Ramos, p. 61, pl. 3, figs. 12-15.

**Espécimen figurado:** CPM-11, VD. Dimensões: C = 0,94 mm / h = 0,34 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

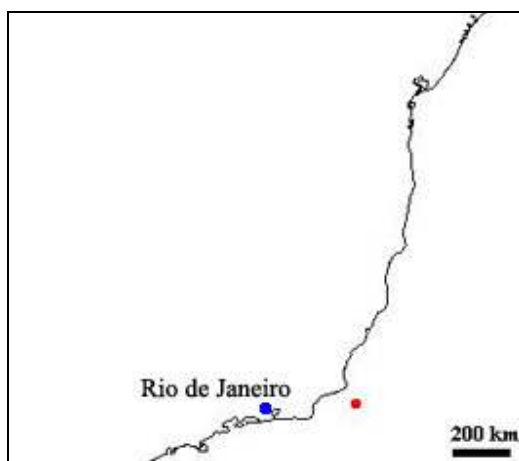
**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** *Paracypris* sp. 2 é semelhante a *Paracypris* sp. de Whatley & Zhao, 1987, diferindo na porção anterior.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	2v



**Figura 13** - Distribuição de *Paracypris* sp. 2 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre em apenas uma amostra em 31°14'S/49°31'W.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA PONTOCYPRIDIDAE Müller, 1894

Gênero *Argilloecia* Sars, 1866

*Argilloecia inflata* Ramos, Whatley & Coimbra, 2004

Estampa 1, Figura 12

1998a *Argilloecia* sp. 2 Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 92, pl. 1, figs. 8-11.

2003 *Argilloecia* sp. 1 Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 64, fig. 4f.

2004 *Argilloecia inflata* Ramos, Whatley & Coimbra, p. 313, fig. 3 (4,5,7,8).

2005 *Argilloecia inflata* Ramos, Whatley & Coimbra. Machado, Coimbra & Carreño, p. 241, pl. I, fig. 5.

**Holótipo:** Carapaça, MP-O-1819.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental sul brasileira, amostra GVI-325, lat. 32°13'S, long. 51°46'W, prof. 25 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-12, VD. Dimensões: C = 0,61 mm / h = 0,28 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3961.

**Idade:** Recente.

**Material:** 11v, 5c.

**Diagnose:** Elongate subrectangular, rather thick-shelled. Smooth, except for weak ribs antero-dorsally. Inflated, but parallel-sided in dorsal view. Inequivalve, with RV much larger and strongly overlapping LV, especially dorsally.

**Discussão:** Os espécimens aqui identificados concordam com a descrição de Ramos *et al.* (2004).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	10v, 5c



**Figura 14** - Distribuição de *Argilloecia inflata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003), Ramos *et al.* (2004), Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões sul, sudeste e extremo sul da região leste da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina.

*Argilloecia* sp.  
Estampa 1, Figura 13

**Espécimen figurado:** CPM-13, VD. Dimensões: C = 0,66 mm / h = 0,32 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3942.

**Idade:** Recente.

**Material:** 3v.

**Discussão:** A presente espécie confere com as características diagnósticas do gênero *Argilloecia*, mas por ocorrer com apenas três valvas é por hora deixada em nomenclatura aberta.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3902	18° 24'	38° 34'	48	ArBio	1v
L7-3940	21° 58'	40° 38'	37	ArTBio	1v
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	1v



**Figura 15** - Distribuição de *Argilloecia* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização da cidade do Rio de Janeiro.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Australoecia* Mckenzie, 1967  
*Australoecia whatleyi* Coimbra, 1995 *nom. nudum*  
 Estampa 1, Figura 14

1995 *Australoecia whatleyi* Coimbra, p. 36, pl. 1, figs. 8-10.

2005 *Australoecia?* sp. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 1, fig. 7.

**Holótipo:** VD, JC-008.

**Localidade-tipo:** GEOMAR II, amostra 101.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-14, VE, Dimensões: C = 0,52 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3780.

**Idade:** Recente.

**Material:** 15v, 4c, 1vj.

**Diagnose:** Small sub-rectangular elongate carapace; dorsal and ventral margins nearly straight and sub-parallel; posterior and anterior margins rounded. Right valve overlaps the left one. Inner lamella very wide in antero-ventral and antero-dorsal regions; line of concrescence irregular; anterior vestibule large and wide on its basis; posterior vestibule small and sub-parallel to its corresponding margin.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados correspondem a descrição de Coimbra *et al.* (1995).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	2c, 1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1v
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	1v
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1v
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	1c,2v,1vj
L7-3860	19° 03'	38° 59'	51	ArTBio	1c
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	2v
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	2v
L7-3902	18° 24'	38° 34'	48	ArBio	2v
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	1c



**Figura 16** - Distribuição de *Australoecia whatleyi* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra (1995) e Coimbra *et al.* (1999a). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

SUPERFAMÍLIA BAIRDIACEA Sars, 1888  
FAMÍLIA BAIRDIIDAE Sars, 1888  
SUBFAMÍLIA BAIRDIINAE Sars, 1888

Gênero *Neonesidea* Maddocks, 1969  
*Neonesidea equatorialis?* Coimbra & Carreño, 2002  
Estampa 1, Figuras 15-16

2002 *Neonesidea equatorialis* Coimbra & Carreño, p.194, pl. 2, figs. 23-26.

**Holótipo:** VE, MP-O-1734.

**Localidade-tipo:** GEOMAR III, amostra 153, lat. 02°16'N, long. 47°49'W, 85 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurado:** CPM-15, VE, Dimensões: C = 0,81 mm / h = 0,48 mm.

CPM-16, VD, Dimensões: C = 0,82 mm, h = 0,41 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3791.

**Idade:** Recente.

**Material:** 61v, 52c, 10vj.

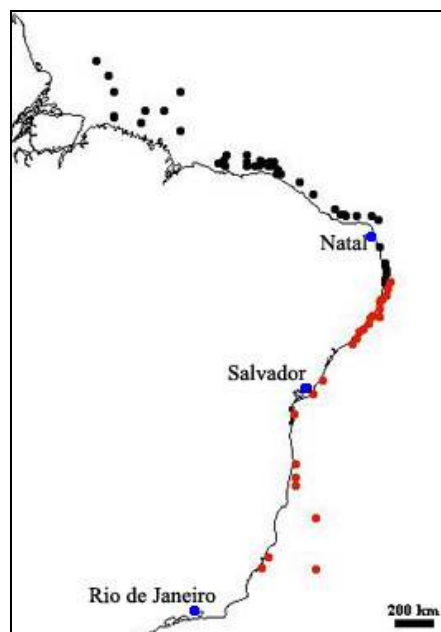
**Diagnose:** Typically *Neonesidea*-like in outline; ventral region strongly flattened with a small, elongate projection in the anteroventral portion. LV bearing a short, posteroventral spine; surface smooth with numerous small normal pore canals.

**Discussão:** A presente espécie foi colocada em nomenclatura duvidosa por apresentar o contorno da valva direita levemente diferente. As demais características conferem com a proposta por Coimbra *et al.* (2002).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L4-3383	07°45'	34°31'	38	ArBio	3v
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	5c, 1v

L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	2c, 2v
L7-3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	5c, 1v
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	3c
L7-3764	08° 40'	35° 00'	26	ArBio	1c
L7-3765	08° 59'	35° 02'	31	ArBio	1c
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	4c, 17v, 2vj
L7-3769	09° 16,5'	35° 16,5'	20	ArBio	1v
L7-3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	4c, 2v, 3vj
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	3c, 3v
L7-3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	5c, 4vj
L7-3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	9c
L7-3779	10° 20'	36° 04'	24	ArBio	2c
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	2c, 2v
L7-3791	12° 14'	37° 35'	37	ArBio	3v
L7-3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	1v
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	1v
L7-3817	16° 07'	32° 47'	15	ArTBio	2v
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	6v, 1vj
L7-3849	17° 05'	38° 46'	29	ArBio	1v
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	5v
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	4c, 7v
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	4v
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	2c



**Figura 17** - Distribuição de *Neonesidea equatorialis?* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra & Carreño (2002). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Neonesidea* sp.

Estampa 1, Figuras 17-18; Estampa 2, Figuras 1-2

**Espécimens figurados:** CPM-17, VE. Dimensões: C = 1,08 mm / h = 0,64 mm.

CPM-18, VD. Dimensões: C = 1,05 mm, h = 0,56 mm.

CPM-19, VE, vista interna. Dimensões: C = 1,10 mm / h = 0,67 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3820.

**Idade:** Recente.

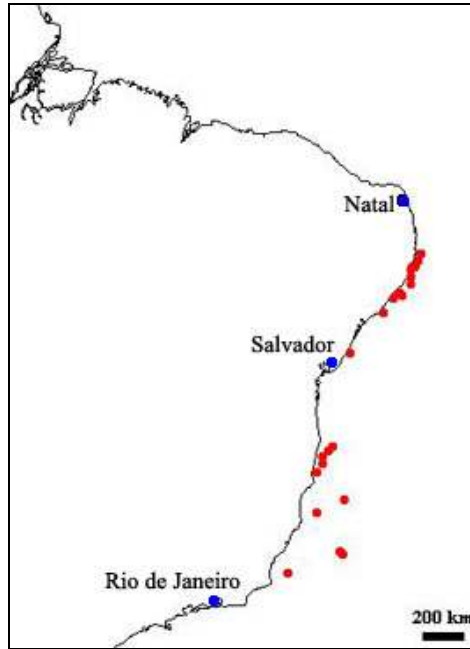
**Material:** 37v, 31vj, 19c, 5cj.

**Discussão:** A presente espécie assemelha-se muito a *N. longisetosa* (Brady, 1902) no contorno. Difere desta última principalmente pelo padrão e número das impressões musculares adutoras (ver estampa 2, fig. 2) e pela presença de um espinho bem desenvolvido na região posterior.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7- 3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1v
L7- 3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	1v
L7- 3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	1v
L7- 3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	1v
L7- 3764	08° 40'	35° 00'	26	ArBio	2v
L7- 3765	08° 59'	35° 02'	31	ArBio	1v
L7- 3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	4v, 3c, 5cj, 2vj
L7- 3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	2c, 1v
L7- 3773	09° 48'	35° 25'	45	ArBio	4c
L7- 3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	2c, 2v
L7- 3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	3c, 1v
L7- 3791	12° 14'	37° 35'	37	ArBio	1c
L7- 3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	4v, 1c, 3vj
L7- 3826	16° 12'	38° 21,5'	33	ArBio	2vj
L7- 3837	17° 20'	39° 05'	13	ArTBio	1v
L7- 3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1v, 11vj
L7- 3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	1c
L7- 3860	19° 03'	38° 59'	51	ArTBio	1v
L7- 3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	1v
L7- 3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	9v, 12vj
L7- 3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	4v, 2c, 1vj
L7- 3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	1v, 2c





**Figura 18** - Distribuição de *Neonesidea* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Paranesidea* Maddocks, 1969  
*Paranesidea parabipustulosa* Coimbra & Carreño, 2002  
 Estampa 2, Figuras 3-4

2002 *Paranesidea parabipustulosa* Coimbra & Carreño, p. 190, figs. 3-9.

2004 *Paranesidea parabipustulosa* Coimbra & Carreño. Ghilardi, p. 28, est. 1, fig. 6.

**Holótipo:** VD, MP-O-1723.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 5a, amostra 3567, lat. 03°17'N, long. 49°32'N, 75 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurados:** CPM-20, VE. Dimensões: C = 1,32 mm / h = 0,88 mm;  
 CPM-21, VD. Dimensões: C = 1,28 mm, h = 0,74 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3899.

**Idade:** Recente.

**Material:** 220v, 9vj, 171c, 12cj.

**Diagnose:** Carapace very large, thick-shelled. LV with a strongly convex dorsal margin, and straight posterodorsal slope. RV with a well developed marginal frill. Anterodorsal margin with a gently slope and posterodorsal margin straight and slightly upturned near its extremity. Anterior and posterior lateral surfaces densely punctate and with variable number of pustulose tubercles each bearing a large simple pore. Pustules slightly developed on the LV.

**Discussão:** Os espécimens aqui identificados conferem com a descrição de Coimbra & Carreño (2002).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	14v, 1c
3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	8v, 2c, 3cj
3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	13v, 5vj, 3c, 2cj
3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	19c
3764	08° 40'	35° 00'	26	ArBio	1v, 11c
3765	08° 59'	35° 02'	31	ArBio	1c
3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	15v, 1vj, 2c
3768	09° 23'	35° 08'	30	ArBio	2c
3769	09° 16,5'	35° 16,5'	20	ArBio	1c, 1cj
3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	4v, 4c, 1cj
3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	3v, 8c, 2cj
3773	09° 48'	35° 25'	45	ArBio	10c
3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	6v, 6c, 1cj
3776	09° 51,5'	35° 50'	22	ArBio	2v, 1vj, 1c
3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	6v, 15c
3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	15c
3779	10° 20'	36° 04'	24	ArBio	9v, 23c
3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	4v, 7c, 1cj
3791	12° 14'	37° 35'	37	ArBio	14v, 16c,
3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	3v, 3c
3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	34v
3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	4v
3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	7v, 4c
3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	3v
3812	15° 52'	38° 48'	15	ArTBio	9v, 1c
3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	5v
3816	15° 57,5'	38° 40,5'	13	ArTBio	1v
3817	16° 07'	32° 47'	15	ArTBio	2v, 3c
3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1vj
3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	2v
3824	16° 10'	38° 35'	44	ArBio	1c
3827	16° 13'	38° 29'	33	ArBio	4v, 5c
3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	8v

3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	14v
3849	17° 05'	38° 46'	29	ArBio	1v
3850	17° 16'	38° 46'	22	ArBio	1v
3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	1v, 3vj, 1c
3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	8v, 2c
3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	3v
3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	13v, 4c



**Figura 19** - Distribuição de *Paranesidea parabipustulosa* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Baseado em Coimbra & Carreño (2002) e Ghilardi (2004). (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Ilha da Trindade.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

?*Paranesidea* gr. *bensoni* Teeter, 1975  
 Estampa 2, Figuras 5-6

1975 *Paranesidea bensoni* Teeter, 1975, p. 417, figs. 3b-d, 4b.

1992 *Paranesidea* sp. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, pl. 3, fig. 5.

Non 1992 *Paranesidea* sp. cf. *bensoni* Teeter. Coimbra, Ramos & Sangunetti, pl. 3, figs. 7-8.

2002 ?*Paranesidea* gr. *bensoni* Teeter, 1975. Coimbra & Carreño, p. 189, pl. 1, figs. 1-2 (ver lista sinonímica).

**Holótipo:** HVH-8976.

**Localidade-tipo:** Estação 314, profundidade de 1,2 m, próximo às águas da Baía de Tobacco.

**Idade:** Holoceno.

**Espécimens figurados:** CPM-22, VE. Dimensões: C = 0,91 mm / h = 0,58 mm.

CPM-23, VD. Dimensões: C = 0,98 mm / h = 0,53 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3936.

**Idade:** Recente.

**Material:** 21v, 1vj, 15c.

**Diagnose:** Characterized by the presence of a subhorizontal swelling at the anterior and posterior angulations of both valves.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados são bastante similares aos de Coimbra & Carreño (2002), embora um pouco menores, principalmente na altura. As medidas de altura e comprimento estão mais próximas às obtidas por Teeter (1975).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7- 3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1c
L7-3765	08° 59'	35° 02'	31	ArBio	1c
L7-3773	09° 48'	35° 25'	45	ArBio	2v, 1c
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	1v
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	3c, 6v
L7-3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	1c, 1v
L7-3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	2v
L7-3817	16° 07'	32° 47'	15	ArTBio	1v, 1vj
L7-3827	16° 13'	38° 29'	33	ArBio	1c
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	1v
L7-3881	20° 36'	37° 56'	59	ArBio	1v
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	1v
L7-3934	21° 10'	40° 44'	13	ArTBio	1v
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	4v, 2c
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	5c



**Figura 20** - Distribuição de *Paranesidea* gr. *bensoni* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992) e Coimbra & Carreño (2002). (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da costa brasileira, Caribe e Golfo do México.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Bairdoppilata* Coryel, Sample & Jennings, 1935  
*Bairdoppilata sudbrasiliensis* Ramos, Whatley & Coimbra, 2004  
 Estampa 2, Figura 7

2004 *Bairdoppilata sudbrasiliensis* Ramos, Whatley & Coimbra, p. 314, fig. 3(13-14), 16-17.

**Holótipo:** Carapaça, MP-O-1828.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 2, amostra 3194, lat. 24°51'S, long. 45°14'W, prof. 104 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-24, VE. Dimensões: C = 1,24 mm / h = 0,78 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

**Idade:** Recente.

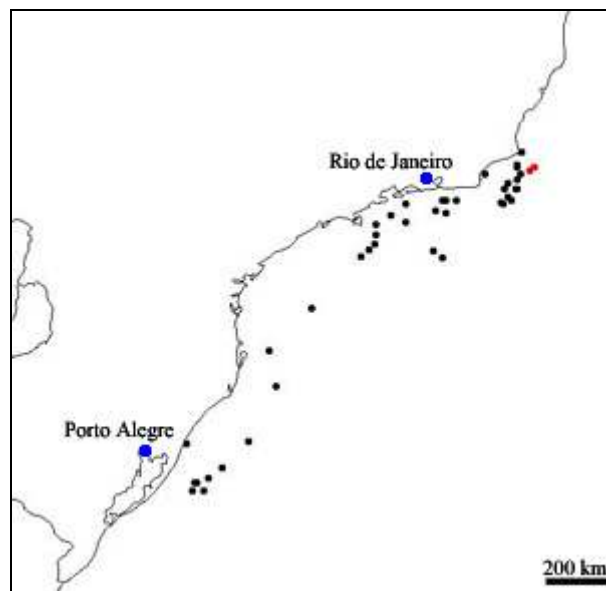
**Material:** 24v, 29vj, 1c.

**Diagnose:** Typically bairdioid in lateral view. Almost perfectly fusiform in dorsal view, with greatest width medianly and equal attenuation towards each end margin. Thick-shelled. Carapace surface finely punctate.

**Discussão:** Os espécimens aqui analisados conferem com a descrição de Ramos *et. al.* (2004).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	2v,10vj
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	22v,19vj,1c



**Figura 21** - Distribuição de *Bairdoppilata sudbrasilensis* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Baseado em Ramos *et. al.* 2004. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões sul, sudeste e porção sul da região leste da costa brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Bairdoppilata* sp.  
Estampa 2, Figuras 8-11

**Espécimens figurados:** CPM-25, VE. Dimensões: C = 0,91 mm / h = 0,57 mm.  
CPM-26, VD. Dimensões: C = 0,88 mm / h = 0,48 mm.  
CPM-27, VE. Dimensões: C = 0,87 mm / h = 0,55 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3772.

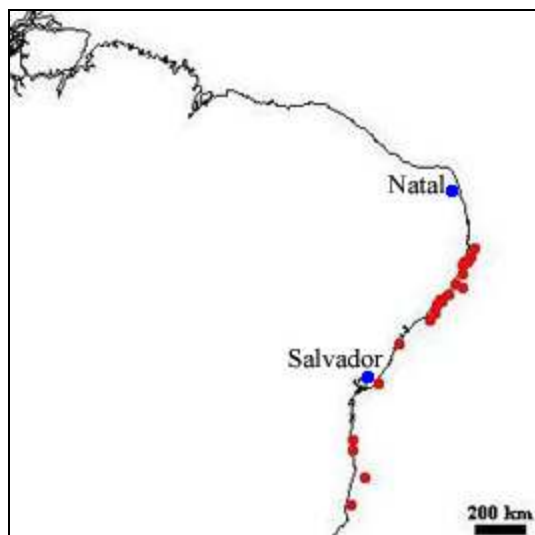
**Idade:** Recente.

**Material:** 69v, 9vj, 42c, 11cj.

**Discussão:** A presente espécie foi incluída em *Bairdoppilata* por possuir, entre outras características do gênero, charneira com denticulação anterior e posterior bem desenvolvidas.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	2v, 6vj
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	1v, 1c
L7-3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	2v
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	3v
L7-3764	08° 40'	35° 00'	26	ArBio	1v, 4c, 4cj
L7-3765	08° 59'	35° 02'	31	ArBio	1v, 1c
L7-3768	09° 23'	35° 08'	30	ArBio	4v, 3c
L7-3769	09° 16,5'	35° 16,5'	20	ArBio	1v, 1cj
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	7v, 8c
L7-3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	3v, 2c
L7-3776	09° 51,5'	35° 50'	22	ArBio	1vj, 2c
L7-3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	11v, 3c, 2cj
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	6c, 3cj
L7-3779	10° 20'	36° 04'	24	ArBio	12v, 9c, 4cj
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	11v
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	2v
L7-3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	1v, 3vj, 1c, 1cj
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	3v
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	4v, 1c
L7-3827	16° 13'	38° 29'	33	ArBio	1v, 1c
L7-3838	17° 12'	39° 00'	24	ArTBio	1v



**Figura 22** - Distribuição de *Bairdoppilata* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Glyptobairdia* Stephenson, 1946  
*Glyptobairdia coronata* (Brady, 1870)  
 Estampa 2, Figuras 12-13

1870 *Bairdia coronata* Brady, p. 243, pl. 32, fig. 9.

2002 *Glyptobairdia coronata* (Brady, 1870). Coimbra & Carreño, p. 193, fig. 20 (ver lista sinonímica).

2004 *Glyptobairdia coronata* (Brady, 1870). Casseta, p. 13, est. 1, figs. 7-8.

**Holótipo:** Não designado.

**Localidade-tipo:** Veracruz, Golfo do México.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurados:** CPM-28, VE. Dimensões: C = 0,83 mm / h = 0,49 mm.  
 CPM-29, VD. Dimensões: C = 0,86 mm / h = 0,40 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostras 3935 e 3936.

**Idade:** Recente.

**Material:** 13v, 3c.

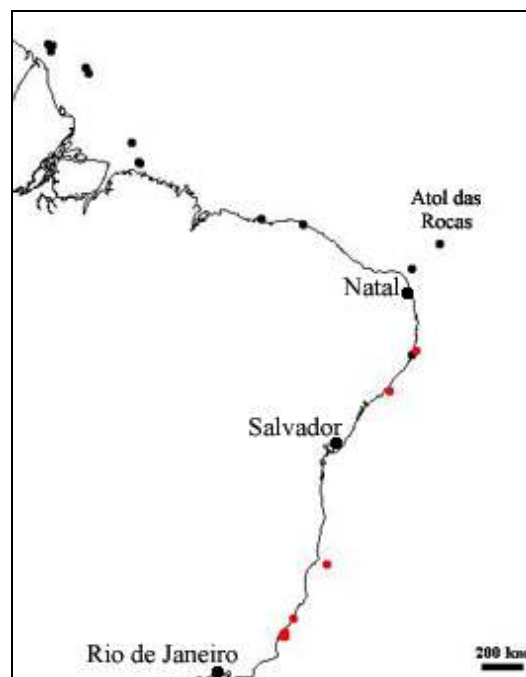


**Diagnose:** Both valves characterized by a coronalike rim, with ridgelike extensions toward the anterior and posterior angulations and surrounding a horizontal bar (Teeter, 1975).

**Discussão:** Os espécimens aqui analisados conferem com os identificados por Teeter (1975) e Coimbra & Carreño (2002). Embora a validade do gênero *Glyptobairdia* tenha sido questionada por alguns autores (e.g. Maddocks, 1969), Coimbra & Carreño (2002) argumentaram pela permanência de *Glyptobairdia*, principalmente por apresentar carapaça subromboidal (em vista lateral), ornamentação com três costelas típicas e superfície densamente pontuada, opinião seguida no presente trabalho.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	1v
3779	10° 20'	36° 04'	24	ArBio	2c
3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	3v
3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	1c
3934	21° 10'	40° 44'	13	ArTBio	1v
3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	4v
3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	4v



**Figura 23** - Distribuição de *Glyptobairdia coronata* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992), Coimbra & Carreño (2002) e Casseta (2004). (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Atol das Rocas, Golfo do México e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Triebelina* Van de Bold, 1946

*Triebelina* sp.

Estampa 2, Figuras 14-15

1992 *Argilloecia* sp. 1. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, pl. 102, pl. 3, fig. 11.

**Espécimens figurados:** CPM-30, VE. Dimensões: C = 0,66 mm / h = 0,32 mm.

CPM-31, VE. Dimensões: C = 0,63 mm / h = 0,30 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostras 3763 e 3767.

**Idade:** Recente.

**Material:** 2v, 3vj?.

**Discussão:** A presente espécie apresenta as características propostas por Maddocks (1969) para o gênero *Triebelina*, dentre as quais destacam-se charneira lisa e o padrão de impressões musculares que consiste de oito impressões alongadas dispostas em quatro colunas diagonais paralelas.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	1v
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	1v
L7-3827	16° 13'	38° 29'	33	ArBio	3vj?*

Obs: \* Estes espécimens são semelhantes a *Triebelina* sp. externamente, entretanto preferiu-se deixar em identificação duvidosa, pois não foi possível observar as características internas.



**Figura 24** - Distribuição de *Triebelina* sp. na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992). (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

#### SUBFAMÍLIA BYTHOCYPRIDINAE, Maddocks, 1969

Gênero *Anchistrocheles* Brady & Norman, 1889

*Anchistrocheles?* sp.

Estampa 2, Figuras 16-18

**Espécimens figurados:** CPM-32, VD. Dimensões: C = 0,65 mm / h = 0,32 mm.

CPM-33, VE. Dimensões: C = 0,66 mm / h = 0,33 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3767.

**Idade:** Recente.

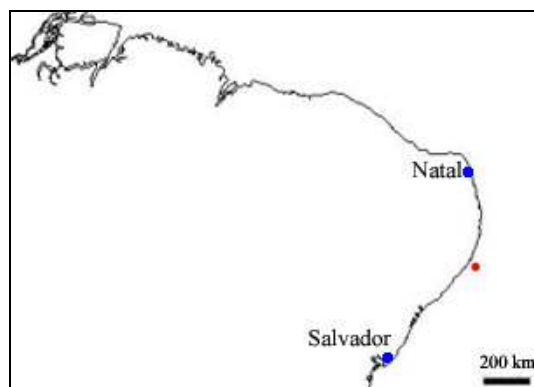
**Material:** 2v.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados são atribuídos ao gênero *Anchistrocheles* Brady & Norman, 1889, por possuírem carapaça relativamente pequena, delicada, margem livre lateralmente comprimida, linha de contorno subreniforme, poro-canais radiais retos (porém não abundantes como na descrição original do gênero) e padrão dos músculos adutores

típico dos bitocipridíneos. Os exemplares aqui encontrados também assemelham-se externamente a *Anchistrocheles* sp. (p. 209, pl. 3, fig. 1-3) de Maddocks (1974), proveniente do Golfo do México.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	2v



**Figura 25** - Distribuição de *Anchistrocheles* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

SUPERFAMÍLIA CYTHERACEA Müller, 1894  
FAMÍLIA LOXOCONCHIDAE Sars, 1925

Gênero *Loxoconcha* Sars, 1866

*Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata* (Brady, 1866)  
Estampa 3, Figuras 1-2

1866 *Normania dorsotuberculata* var. Brady, 1866, p. 383 (parte), pl. 61, figs. 14e-g.

Non 1866 *Normania dorsotuberculata* var. Brady, p. 383 (parte), pl. 61, figs. 14a-c.

1963 *Loxocorniculum fisheri* (Brady). Benson & Coleman, p. 69 (parte 2), text-figs. 24a-c.

Non 1963 *Loxocorniculum fisheri* (Brady). Benson & Coleman, p. 69 (parte 2), pl. 7, figs. 3-4.

1971 *Loxocorniculum tricornatum* Krutak, p. 20, pl. 3, figs. 1a-c.

- 1975 *Loxoconcha oculatorista* Teeter, p. 479, figs. 20d, 21 a-c.  
1975 *Loxoconcha suboculatorista* Teeter, p. 479, figs. 20b, 21d-f.  
1979 *Loxocorniculum tricornatum* Krutak. Krutak & Rickles, p. 269, pl. 1, figs. 8-13, fig. 4.  
1982 *Loxocorniculum tricornatum* Krutak. Krutak, p. 273, pl. 4, figs. 7-12.  
1988a *Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata* (Krutak). Bold, p. 49, pl. 7, fig. 8.  
1992 *Loxocorniculum tricornatum* Krutak. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, pl. 1, fig. 5.  
1999a *Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata* (Krutak). Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 371, pl. 2, fig.9.  
2004 *Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata* (Krutak). Casseta, p. 14, est. 2, fig. 27.

**Holótipo:** HVH-9046.

**Localidade-tipo:** Estação nº 4 de Krutak, Laguna Mandinga, México.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-34, VD. Dimensões: C = 0,59mm / h = 0,34 mm.

CPM-35, VE. Dimensões: C = 0,54mm / h = 0,35 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3787 e 3854.

**Idade:** Recente.

**Material:** 13v, 9vj, 2c.

**Diagnose:** Species with elongate reticulations; carapace surface essentially smooth between reticulations; normal pores sieve-type with centrally disposed, knurled “master” seta flanked by two accessory single simple setae; two low, longitudinal ridges extending backward from anterior margin; posteroventral, backwardly projecting node (Krutak, 1982).

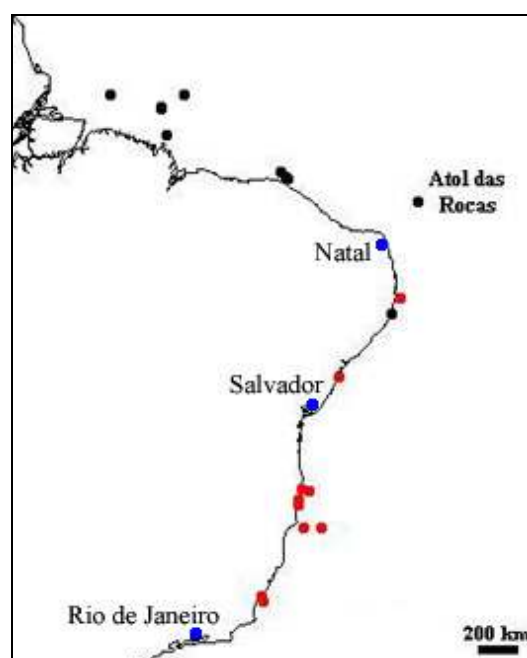
**Discussão:** É aceita aqui a emenda proposta por Bold (1988a), que considera *Loxocorniculum* como subgênero de *Loxoconcha*, destacando como suas principais características a presença de um tubérculo póstero-dorsal, reticulação moderada a forte, margem dorsal subretilínea em ambos os sexos e margem anterior angulosa, com duas costelas curtas.

Os exemplares aqui observadas diferenças dos espécimens de Krutak (1982) e Bold (1988a), que possuem projeção tubercular na porção póstero-ventral. No entanto, de acordo com Bold (1988a), pequenas mudanças nas condições ambientais podem influir consideravelmente sobre o tamanho do tubérculo ocular, bem como outras características morfológicas.

Não foram observadas diferença morfológicas entre o material estudado na plataforma continental brasileira e o encontrado no Atol das Rocas (Casseta, 2004) quando comparados com o figurado por Coimbra *et al.* (1999).

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1c
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1v
L7-3830	16° 18,5'	38° 53'	51	ArTBio	2v
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	1v
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	1v, 8vj
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	3v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	2v, 1vj
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	2v
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	1c



**Figura 26** - Distribuição de *Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992; 1999a), Casseta (2004). (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira, Atol das Rocas, Golfo México e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno ao Recente.

*Loxoconcha (Loxocorniculum) sp.*  
Estampa 3, Figura 3

**Espécimen figurado:** CPM-40, VE. Dimensões: C = 0,59 mm / h = 0,31 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3759.

**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** Com base na emenda de Bold (1988a), já discutida na página 63, a presente espécie foi incluída dentro do subgênero *Loxocorniculum*.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L4-3383	07°45'	34°31'	38	ArBio	1v
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1v



**Figura 27** - Distribuição de *Loxoconcha (Loxocorniculum) sp.* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Loxoconcha (Loxoconcha) bullata* Hartmann, 1956 emend.  
Estampa 3, Figura 4

- 1956 *Loxoconcha bullata* Hartmann, p. 49, p. 79-87.  
1988 *Loxoconcha* sp. 1, Dias-Brito, Moura & Würdig, p. 478, pl. 1, fig. 16.  
1988 *Loxoconcha* sp. 2, Dias-Brito, Moura & Würdig, p. 478, pl. 1, fig. 17.  
1997a *Loxoconcha bullata* Hartmann. Whatley, Moguelevsky, Toy, Chadwick & Ramos, p. 52, pl. 7, figs. 16, 17.  
2004 *Loxoconcha bullata* Hartmann. Ghilardi, p. 46, est. 2, figs. 12-15.  
2005 *Loxoconcha bullata* Hartmann. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 3, fig. 11.  
2006 *Loxoconcha bullata* Hartmann. Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2n.

**Holótipo:** Não designado.

**Espécimen figurado:** CPM-36, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,59 mm / h = 0,40 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3820.

**Idade:** Recente.

**Material:** 17v, 21vj, 6c.

**Diagnose:** A small to medium species of *Loxoconcha* with subovate carapace. Ornament of small circular puncta arranged in more or less concentric rows; reticulæ poorly developed more conspicuous peripherically. Posterodorsal, backwardly projecting node sometimes faintly developed.

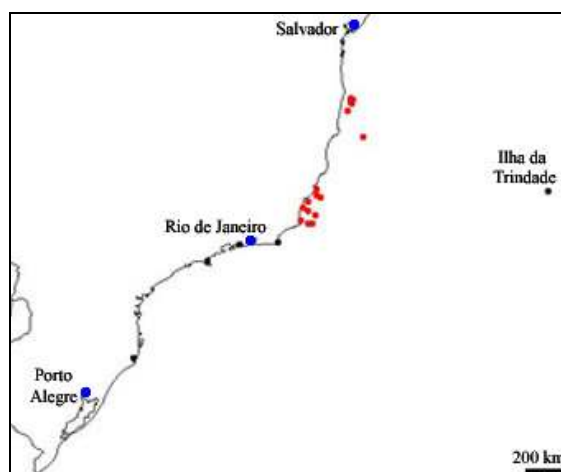
**Discussão:** Os espécimens do presente estudo concordam com a descrição de Hartmann (1956). Entretanto, como não foram apresentados pelo autor diagnose foi realizada aqui uma proposta de diagnose. De acordo com Coimbra *et al.* (1995) o material de trabalho de Hartmann (1956), originalmente depositado na Alemanha, foi perdido, impedindo a designação de um lectótipo.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1c
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	4v, 1cj
L7-3824	16° 10'	38° 35'	44	ArBio	1vj
L7-3827	16° 13'	38° 29'	33	ArBio	1v
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	1c, 2vj
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	1v, 1vj



L7-3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	1v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v, 3vj
L7-3924	20° 46'	40° 06'	48	ArBio	1vj
L7-3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	1vj
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	4vj
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1v
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	3vj
L7-3933	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	1c, 1v, 1vj
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	2c, 2v
L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	5v, 4vj, 1c



**Figura 28** - Distribuição de *Loxoconcha bullata* na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Baseado em Hartmann (1956), Dias-Brito *et al.* (1988), Guilardi (2004), Machado *et al.* (2005) e Coimbra *et al.* (2006). (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira e Ilha da Trindade.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Loxoconcha (Loxoconcha) forda* Bold, 1968  
Estampa 3, Figura 5

1968 *Loxoconcha forda* Bold, p. 70, pl. 3, figs. 3a-c.

1988a *Loxoconcha (Loxoconcha) forda* Bold. Bold, p. 47, pl. 7, figs. 1-2 (ver lista inonímica).

**Holótipo:** HVH-8341.

**Localidade-tipo:** Loc. H. 15469, estrada Mao-Santiago Rodríguez, km 3 W, ponte sobre o Rio Guarabo, República Dominicana.

**Idade:** Mioceno?

**Espécimen figurado:** CPM-37, VD. Dimensões: C = 0,59 mm / h = 0,38 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3847.

**Idade:** Recente.

**Material:** 80v, 47vj, 58c, 6cj.

**Diagnose:** A subquadrate to circular species of *Loxoconcha* that has its greatest width just below the center of the valves, around which is a concentric pattern of reticulation (Bold, 1988).

**Discussão:** A presente espécie é a mesma espécie de Bold (1968) conferindo em todas as características, inclusive no tamanho e na reticulação.

#### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L4-3383	07°45'	34°31'	38	ArBio	2v, 2c
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	2c
L7-3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	3v,9c
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	1c
L7-3764	08° 40'	35° 00'	26	ArBio	1v,1c
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	3v,4c,1vj
L7-3768	09° 23'	35° 08'	30	ArBio	2c
L7-3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	2c
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	2v,8c
L7-3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	1vj,4c
L7-3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	1c
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	2c
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	3v,2vj
L7-3791	12° 14'	37° 35'	37	ArBio	2c
L7-3792	12° 20,5'	37° 41'	40	ArBio	1c
L7-3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	2v,3c,
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	10v, 2vj, 1c, 1cj
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	7v, 1vj, 1c,
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	2v, 1vj, 1c
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	29v, 10vj, 6c
L7-3826	16° 12'	38° 21,5'	33	ArBio	1v, 1vj
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	2v, 1vj
L7-3843	17° 02'	38° 55'	20/54	ArBio	1v
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	3v, 2vj
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	2v, 1vj
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	4v, 2c
L7-3849	17° 05'	38° 46'	29	ArBio	3c, 1cj
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	2v

L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	1v
L7-3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	4c,37v,1vj
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	1v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	15v,8vj,2c,3cj
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	2v
L7-3902	18° 24'	38° 34'	48	ArBio	1v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	4v,1c,1vj
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	1v,1c
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	1v,1c,2vj,1cj
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	2v,2vj,3c,
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	3v, 1c
L7-3924	20° 46'	40° 06'	48	ArBio	1vj
L7-3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	5v, 1vj,3c
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	7vj
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	1v,1vj,1c



**Figura 29** - Distribuição de *Loxoconcha (L.) forda* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno superior ao Recente.

*Loxoconcha (Loxoconcha) sp.*  
Estampa 3, Figuras 6-7

**Espécimen figurado:** CPM-38, VD. Dimensões: C = 0,53 mm / h = 0,37 mm;  
CPM-39, VE. Dimensões: C = 0,54 mm / h = 0,38 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostras 3787 e 3781.

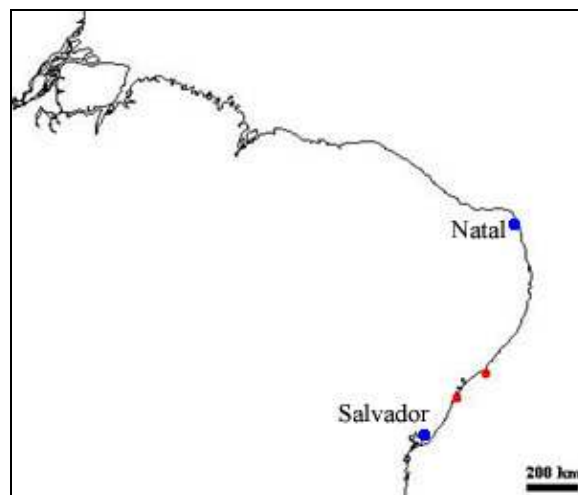
**Idade:** Recente.

**Material:** 3v.

**Discussão:** A presente espécie assemelha-se a *L. bullata*, mas difere desta por apresentar forma levemente mais ovalada e pela ausência da projeção póstero-dorsal.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3781	10° 36'	36° 17'	60	ArTq	1v
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	2v



**Figura 30** - Distribuição de *Loxoconcha (Loxoconcha) sp.* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Phlyctocythere* Keij, 1957  
*Phlyctocythere* sp.  
 Estampa 3, Figura 8

1998 *Phlyctocythere* sp., Ramos, p. 127, est. 9, figs. 16-17 e 19.

1999a *Phlyctocythere* sp. 1, Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 369, pl. 1, fig. 9.

**Espécimen figurado:** CPM-41, VD. Dimensões: C = 0,48 mm / h = 0,31 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3835.

**Idade:** Recente.

**Material:** 134v, 2c.

**Discussão:** O material aqui identificado é idêntico ao de Coimbra *et al.* (1999a).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3785	11° 09'	37° 03'	27	ArTl	1v
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	1v
L7-3830	16° 18,5'	38° 53'	51	ArTBio	10v
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	118v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	1v
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	1v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	2c
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	1v
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1v



**Figura 31** - Distribuição de *Phlyctocythere* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1999a) e Ramos (1998). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 29°53' e 31°48,3S'.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA BYTHOCYThERIDAE Sars, 1866

Gênero *Nealocythere* Schornikov, 1982

*Nealocythere* sp.

Estampa 3, Figura 9

**Espécimen figurado:** CPM-42, VE. Dimensões: C = 0,58 mm / h = 0,31 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3913.

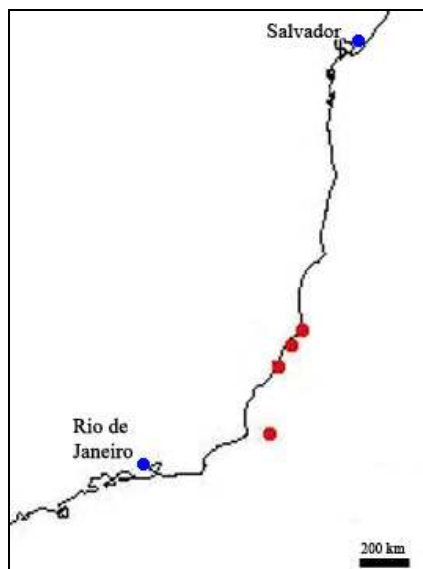
**Idade:** Recente.

**Material:** 9v, 25vj.

**Discussão:** Os espécimens aqui identificados são similares a *Nealocythere* sp. de Ramos (1998), diferindo levemente no contorno da valva, um pouco mais arredondado na margem anterior.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3913	19° 32,5'	39° 40'	22	ArTBio	1v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	6v, 1vj
L7-3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	1v
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v, 24vj



**Figura 32** - Distribuição de *Nealocythere* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Pseudocythere* Sars, 1866

*Pseudocythere* sp.

Estampa 3, Figura 10

1998 *Pseudocythere* sp. 2, Ramos, p. 49, pl. 2, figs. 14-15 e 18.

**Espécimen figurado:** CPM-43, VD Dimensões: C = 0,52 mm / h = 0,30 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Discussão:** *Pseudocythere* sp. é idêntica a *Pseudocythere* sp. 2 de Ramos (1998).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v



**Figura 33** - Distribuição de *Pseudocythere* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre em apenas uma amostra em 23°31'S/41°32,5W.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Pseudoceratina* Bold, 1965  
*Pseudoceratina drogeri* Bold, 1965 emend.  
 Estampa 3, Figura 11

1958 "*Monoceratina*" sp., Drooger & Kaasschieter, p. 91, pl. 4, figs. 12-14.

1965 *Pseudoceratina drogeri* Bold, p. 161-164, pl.1, figs. 1-4; figs. 1-2.

1968 *Pseudoceratina drogeri* Bold. Bold. 1968, p. 78, pl. 6, fig. 2.

1985 *Pseudoceratina drogeri* Bold. Ornellas & Coimbra, p. 398 pl. 1, figs. 1-7, pl. 2, figs. 1-11.

1999a *Pseudoceratina drogeri* Bold. Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 369, pl. 1, fig.8.

2002 *Pseudoceratina drogeri* Bold. Coimbra & Fauth, p. 570, fig.3(8). (ver lista sinonímica).

**Holótipo:** VD, GM, S-6349.

**Localidade-tipo:** Plataforma Continental de Orinoco (Venezuela), Seção DG, loc. 1026 de Droger & Kaasschieter (1958), 100 m de profundidade.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-44, VE. Dimensões: C = 0,49 mm / h = 0,23 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3892.

**Idade:** Recente.



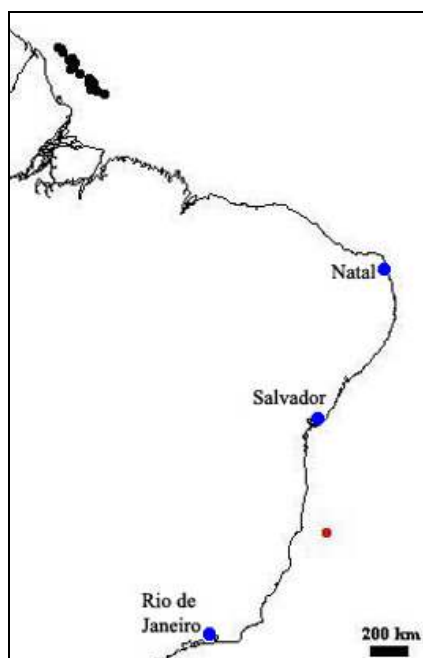
**Material:** 1v.

**Diagnose:** A species of the family Bythocytheridae with two hollow lateral spines, separated by a vertical median sulcus; hinges with terminal teeth and sockets in both valves.

**Discussão:** A presente espécie confere com o material de Coimbra & Fauth (2002), com exceção do tamanho que é um pouco menor. Entretanto, confere com as medidas de Bold (1965).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	1v



**Figura 34** - Distribuição de *Pseudoceratina droogeri* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra et al. (1999a). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte e leste da plataforma continental brasileira e Caribe. A espécie é muito rara e apresenta distribuição descontínua.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno superior ao Recente.

FAMÍLIA PECTOCYTHERIDAE Hanai, 1957

Gênero *Kotoracythere* Ishizaki, 1966  
*Kotoracythere inconspicua* (Brady, 1880)  
Estampa 3, Figura 12

- 1880 *Cythere inconspicua* Brady, p. 70, pl. 13, figs. 1a-d.  
1975 *Morkhovenia inconspicua* (Brady). Teeter, p. 435, figs. 7o-q, 8c.  
1986 *Morkhovenia inconspicua* (Brady). Cabioch, Anglada & Babinot, p. 25, pl. 8, fig. 3.  
Non 1986 *Morkhovenia inconspicua* (Brady). Cabioch, Anglada & Babinot, pl. 9, figs. 5-6.  
1991 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Witte & Harten, p. 434, figs. 3a-n, figs. 4a-x (ver lista sinonímica).  
1991 *Morkhovenia inconspicua* (Brady). Behrens, p. 113, pl. 2, figs. 10-11.  
1992 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 96, pl. 1, fig. 4.  
1993 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Jellinek, p. 121, quadro 7, figs. 157-165, quadro 8, figs. 166-170.  
1993 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Witte, p. 25, pl. 3, figs. 19-22.  
1995 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Whatley & Roberts, p. 362, figs. 1(24).  
1999a *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 371, pl. 2, fig. 11.  
2001 *Morkhovenia inconspicua* (Brady). Titterton, Whatley & Whittaker, p. 39, pl. 2, figs. 11-12.  
2002 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Coimbra & Fauth, p. 572, fig. 3(10).  
2004 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Whatley, Jones & Roberts, p. 514, pl. 4, fig. 21.  
2004 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Casseta, p. 13, est. 1, fig. 11.  
2004 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Ghilardi, p. 36, est. 1, figs. 10-11.  
2005 *Morkhovenia inconspicua* (Brady). Mostafawi, Colin & Babinot, p. 130, pl.1, figs. 10-12.  
2006 *Kotoracythere inconspicua* (Brady). Warne, Whatley & Blagden, p. 138, pl. 6, fig. 6.

**Holótipo:** BMOS-81.5.22.

**Localidade-tipo:** Indonésia, Estreito de Torres, estação 185 de Brady (1880).

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-45, VD. Dimensões: C = 0,40 mm / h = 0,21 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3767.

**Idade:** Recente.

**Material:** 3v, 2c.

**Diagnose:** Small pectocytherid ostracod with characteristic ornamentation of numerous fossae of various shape and size. A large curved fossa near the centre of the valve combines

with several smaller ones to create the impression of a horseshoe. Two short, strong ridges in the posterior cause distinctive step-like dorsal appearance. Five or six weak posterior denticulations. Polymorphic variation in outline, in dorsal view and details of ornament. Sexual dimorphism controversial (Witte & Harten, 1991).

**Discussão:** Espécie polimórfica. Os morfotipos de diferentes idades são similares e ocorrem desde o Mioceno apresentando apenas pequenas variações fenotípicas. De acordo com Witte & Harten (1991), a espécie também apresenta variações no tamanho e não confirmaram a existência de dimorfismo sexual.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L4-3383	07°45'	34°31'	38	ArBio	1c
L7-3767	09°19,5'	35°03'	44	ArBio	3v,1c



**Figura 35** - Distribuição de *Kotoracythere inconspicua* na plataforma continental brasileira, Baía de Sepetiba e Tamandaré. (●) Baseado em Dias-Brito *et al.* (1988), Coimbra *et al.* (1992), Coimbra *et al.* (1999a), Coimbra & Fauth (2002), Guillard (2004) e Casseta (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira. Distribuída amplamente nos mares tropicais rasos, exceto no pacífico leste.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno superior ao Recente.

Gênero *Keijia* Teeter, 1975  
*Keijia demissa* (Brady, 1868)  
Estampa 3, Figura 13

- 1868 *Cythere demissa* Brady, p. 180, pl. 12, figs. 1-2.  
1975 *Keijia demissa* (Brady). Teeter, p. 436, figs. 7r-s, 8e.  
1978 *Pectocythere* (?) *foveata* Hartmann, p. 144, quadro 14, fig. 12-13.  
1986 *Keijia demissa* (Brady). Cabioch, Anglada & Babinot, p. 25, pl. 8, figs. 4-5.  
1991 *Keijia hirundo* (Bonaduce, Masoli & Pugliese, 1976). Behrens, p. 113, pl. 2, figs. 12-13.  
1991 *Keijia foveata* (Hartmann, 1978). Behrens, p. 114, pl. 3, figs. 1-4.  
1992 *Keijia demissa* (Brady). Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 100, pl. 2, fig. 14.  
1993 *Keijia demissa* (Brady). Jellinek, p. 121, quadro 8, figs. 172-173.  
1993 *Keijia demissa* (Brady). Witte, p. 26-27, pl. 4, figs. 10-12 (ver lista sinomímica).  
1999 *Keijia demissa* Teeter, 1975 (*sic*). Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 370, pl. 2, fig. 10.  
2001 *Keijia demissa* (Brady). Titterton, Whatley & Whittaker, p. 38, pl. 2, figs. 13-19.  
2002 *Keijia demissa* Teeter, 1975 (*sic*). Coimbra & Fauth, p. 571, fig. 3(9).  
2005 *Keijia demissa* (Brady). Mostafawi, Colin & Babinot, p. 130, pl.1, fig. 15.  
2006 *Keijia demissa* (Brady). Warne, Whatley & Blagden, p. 131, pl. 6, figs.7-9.

**Holótipo:** BMOS-80.38.

**Localidade-tipo:** Ilha Mauritius, Oceano Índico.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-46, VD. Dimensões: C = 0,44 mm / h = 0,21 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3820.

**Idade:** Recente.

**Material:** 2v, 2c, 1vj.

**Diagnose:** A moderately reticulate species of *Keijia* with the anterior depression divided in two subdepressions, and the postero-submarginal angulation present only in the dorsal half of the carapace. Dimorphism not pronounced (Teeter, 1975).

**Discussão:** Hartmann (1978) identificaram dimorfismo sexual em *Pectocythere? foveata* (= *Keijia demissa*), sendo os machos mais alongados do que as fêmeas. Witte (1993) afirmou que os machos são raros ou mesmo ausentes nas populações por ele analisadas, sugerindo que a espécie tenha partenogênese facultativa. Além disso, é possível verificar na bibliografia aqui analisada que *K. demissa* frequentemente desenvolve populações muito pequenas. No presente trabalho foram encontradas somente fêmeas.

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3820	16°24,5'	38°30'	51	ArTBio	1c, 1vj
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	2v, 1c



**Figura 36** - Distribuição de *Keijia demissa* na plataforma continental brasileira, Baía de Sepetiba e Tamandaré. (●) Baseado em Dias-Brito *et al.* (1988), Coimbra *et al.* (1992), Coimbra *et al.* (1999) e Coimbra & Fauth (2002). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste, leste e sudeste da plataforma continental brasileira. Ocorre também nos mares tropicais rasos mundiais, possuindo uma distribuição semelhante a *Kotoracythere inconspicua*. Ausente no Mar Mediterrâneo.

**Distribuição estratigráfica:** Oligoceno ao Recente.

### FAMÍLIA CYTHERIDEIDAE Sars, 1925

Gênero *Cyprideis* Jones, 1857

*Cyprideis multidentata* Hartmann, 1955

Estampa 3, Figura 14

1955 *Cyprideis multidentata* Hartmann, p. 119, pl. 121-123, figs. 24-34.

1998a *Cyprideis multidentata* Hartmann. Whatley, Moguilevski, Chadwick, Toy & Ramos, p. 94, pl. 1, fig. 22, 23 (ver lista sinonímica).

1998 *Cyprideis multidentata* Hartmann. Ramos, p. 54, est. 3, figs. 7-8.

2005 *Cyprideis multidentata* Hartmann. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 1, fig. 10.

2006 *Cyprideis multidentata* Hartmann. Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2f-g.

**Holótipo:** UK, sem número.

**Localidade-tipo:** Porto Novo, SP.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-47, VD. Dimensões: C = 1,14 mm / h = 0,53 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3864.

**Idade:** Recente.

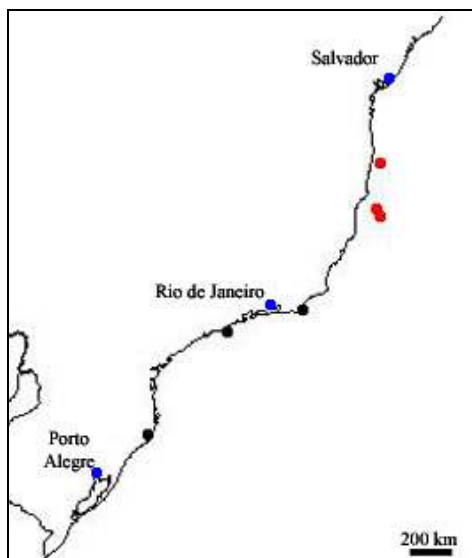
**Material:** 3v.

**Diagnose:** A species of *Cyprideis* distinguished by its details of the appendages; its elongate oval upper mandibular scar; small, circular to oval normal pore canal openings; few, sharp, widely-spaced anterior marginal denticulations; strong postero-ventral spine on the right valve; and its very broad anterior marginal area (Sandberg, 1964).

**Discussão:** A morfologia das carapaças e valvas dos espécimens aqui encontrados concordam com a descrição de Hartmann (1955) e com a diagnose de Sandberg (1964) que reestudou topótipos da coleção de Hartmann, da localidade de Porto Novo, Brasil.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1v
L7-3864	18° 42'	38° 35'	59	ArTBio	1v
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	1v



**Figura 37** - Distribuição de *Cyprideis multidentata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Hartmann (1955), Machado *et al.* (2005) Coimbra & Fauth (2002). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre abundantemente entre as latitudes 23°04' a 34°03'S. Conforme Würdig (1983, 1984) ocorre também no sistema-lagunar Tramandaí e Osório, Rio Grande e Laguna (SC).

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno ao Recente.

#### FAMÍLIA CYTHERIDAE Baird, 1850

Gênero *Gangamocytherididae* Bold, 1963

*Gangamocytheridae dictyon* Bold, 1963 *emend.* Coimbra, 1995

Estampa 3, Figura 15

1954 *Cytheropteron* sp. B Keij, 1954, p. 226, pl. 5, fig. 7

1957 *Clithocytheridae reticulate* Bold, p. 236-237 (parte), pl. 4, fig 3c.

*Non* 1957 *Clithocytheridae reticulate* Bold, p. 236-237 (parte), pl. 4, figs. 3a-b.

1958 *Cytheropteron* sp. 2, p. 89, Drooger & Kaasschieter, p. 89

1963a *Gangamocytheridae dictyon* Bold, p. 381, pl. 3, figs. 4a-b, pl. 12, fig. 13.

*Non* 1982 *Gangamocytheridae dictyon* Bold. Llano, p. 78, pl. 1, fig. d6.

1992 *Gangamocytheridae* sp. cf. *G. dictyon* Bold. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, pl. 2, fig. 9.

1995 *Gangamocytheridea dictyon* Bold, 1963. Coimbra, p. 49, est. 3, fig. 11.

**Holótipo:** USNM-684070.

**Localidade-tipo:** Kugler 5121 (Loc. 22), Baía de Chagnaramas, Golfo de Paria, Trinidad.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** : CPM-48, VD. Dimensões: C = 0,32 mm / h = 0,20 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3806.

**Idade:** Recente.

**Material:** 10v, 11c.

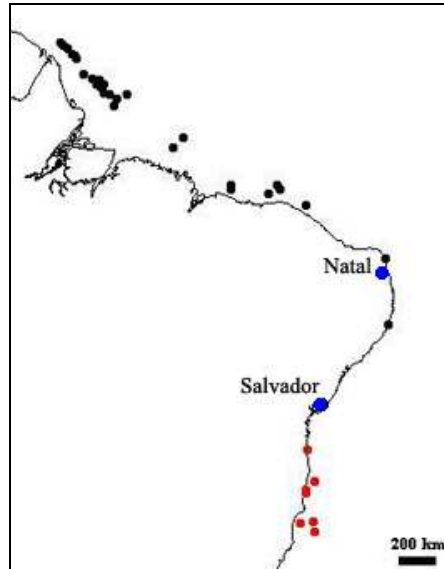
**Diagnose:** Surface strongly reticulated with fossae displayed in rows. In the ventral region this row parallels the ventro-lateral rib, in the dorsal almost vertical, in the anterior poorly developed, and in the posterior without alignment. One of the dorsal rows, close to the median region, is slightly depressed, developing an oblique sulcus (Coimbra, 1995).

**Discussão:** O material estudado confere com a descrição de Bold (1963a), entretanto possui as fóssetas do retículo um pouco menores e mais arredondadas. Difere também levemente do material de Coimbra (1995), por possuir processo caudal um pouco mais agudo.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	2v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1c
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	1v,2c
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	2c
L7-3863	18° 53'	38° 37'	57	ArTBio	1v
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	5v, 1c
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	4c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	1v,1c





**Figura 38** - Distribuição de *Gangamocytheridae dictyon* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra (1995) e Coimbra *et al.* (1992). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno ao Recente.

## FAMÍLIA SCHIZOCYTHERIDAE Howe, 1961

Gênero *Neomonoceratina* Kingma, 1948

*Neomonoceratina mediterranea mediterranea* Ruggieri, 1953

Estampa 3, Figura 16

1953 *Paijenborchella (Neomoceratina) mediterranea* Ruggieri, p. 4, figs. 1-5.

1988 *Neomonoceratina mediterranea mediterranea* Ruggieri. Zhao & Whatley, p. 565, pl. 1, figs. 2-3 (ver lista sinonímica).

1988 *Neomonoceratina* sp. 1 Dias-Brito, Moura & Würdig, p. 478, pl. 1, fig. 20.

1988 *Neomonoceratina* sp. Dias-Brito, Moura & Würdig, p. 478, pl. 1, fig. 21.

1992 *Neomonoceratina mediterranea* Ruggieri. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 100, pl. 2, fig. 2.

1995 *Neomonoceratina m. mediterranea* Ruggieri. Coimbra, p. 50, est. 3, fig. 12.

1999a *Neomonoceratina m. mediterranea* Ruggieri. Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 372, tab. 1, p. 377, tab. 2.

**Holótipo:** IT-4.

**Localidade-tipo:** Port Said, Egito.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-49, VE. Dimensões: C = 0,40 mm / h = 0,20 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3787.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1c.

**Diagnose:** Probably the smallest species of *Neomoceratina* with two short oblique posterodorsal, a long median, a ventrolateral and a ventral rib; posterodorsal and ventrolateral ribs connected with median rib posteriorly; intercostal surface finely punctata (Quanhong & Whatley, 1988).

**Discussão:** A presente espécie está de acordo com as características descritas por Ruggieri (1953). Pouco abundante na costa brasileira (Dias-Brito *et al.* 1988; Coimbra, 1995 e Coimbra *et al.*, 1992) é geralmente encontrada em áreas rasas de plataforma e baías.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº carapaças
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1c



**Figura 39** - Distribuição de *Neomonoceratina m. mediterranea* na plataforma continental brasileira, Baía de Sepetiba e Tamandaré. (●) Baseado em Dias-Brito *et al.* (1988), Coimbra *et al.* (1992) e Coimbra *et al.* (1999a). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte e nordeste da plataforma continental brasileira. Distribuída amplamente nos mares tropicais rasos.

**Distribuição estratigráfica:** Plioceno ao Recente.

FAMÍLIA CUSHIMANIDEIDAE Puri, 1958

Gênero *Hulingsina* Puri, 1958  
*Hulingsina toreuma* Bergue & Coimbra, 2002  
Estampa 3, Figura 17

2002 *Hulingsina toreuma* Bergue & Coimbra, p. 664, fig. 2(6-11).

**Holótipo:** Fêmea, VE, MP-O-1715.

**Localidade-tipo:** GEOMAR III, amostra 192, lat. 03°24', long. 49°51', 70 m de profundidade.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-50, VD. Dimensões: C = 0,49 mm / h = 0,19 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3863.

**Idade:** Recente.

**Material:** 8v, 1vj, 8c, 3cj.

**Diagnose:** Small, subrectangular and very elongate carapace. Valve surface strongly ornamented by very irregular polygonal framework with secondary reticulation, much coarser from the central area to the anterior one, where large penta- and hexagonal reticula are present.

**Discussão:** A espécie aqui identificada confere com a descrita por Bergue & Coimbra (2002), entretanto apresentou-se com um tamanho um pouco menor.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1vj
L7-3863	18° 53'	38° 37'	57	ArTBio	5v

L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	2v,1c
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	2c,1cj
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	1v
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	3c,2cj
L7-3910	18° 59'	39° 40'	16	ArTBio	2c



**Figura 40** - Distribuição de *Hulingsina toreuma* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra (1995) e Bergue & Coimbra (2002). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Cushmanidea* Blake, 1933  
*Cushmanidea? echevarriae* Bertels & Martínez, 1997  
 Estampa 4, Figura 1

1977 *Cushmanidea?* sp., Vicalvi, Kotzian & Forti-Esteves, pl. III, fig. 4.

?1987 *Cushmanidea* sp., Echeverría, p. 134, lám. II, fig. j.

?1988 *Cushmanidea* sp., Echeverría, p. 324, lám. I, fig. d.

1990 *Cushmanidea* sp. n. Bertels & Martínez, lám. 2, fig. 20.

1997a *Hulingsina?* sp., Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick, & Ramos, p. 28, pl. 3, fig. 17.

1997 *Cushmanidea? echevarriae* Bertels & Martínez, p. 40, lám. 2, figs. 15-17, lám. 6, fig. 8

1998a *Cushmanidea variopunctata* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 98, pl. 2, figs. 17-20.

1998 *Cushmanidea variopunctata* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Ramos, p. 70, est. 4, figs. 13-14.

? 2000 *Cushmanidea* sp. Echevarría, p. 492, fig. 2d.

? 2002 *Cushmanidea?* aff. *echevarriae*, Echevarría, p. 408, fig. 2f.

2005 *Cushmanidea variopunctata* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. I, fig. 13.

**Holótipo:** VI, MiUNS-158/1, nível 1.

**Localidade-tipo:** Desembocadura do arroio Napostá Grande, Bahía Blanca, Argentina.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-51, VD. Dimensões: C = 0,56 mm / h = 0,23 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3913.

**Idade:** Recente.

**Material:** 5v, 3c.

**Diagnose:** *Cushmanidea?* with highest height in anterior half of its the length. Carapace punctatied and with gentle reticulation, which becomes more distinct in the anterior and posterior regions. Valves with distinct selvage, more pronounced in the posterior region and distant from the external margin, originating a subperipheral sulcus with transverse ridges, broader and deeper in the posterior region  
(Bertels & Martínez, 1997).

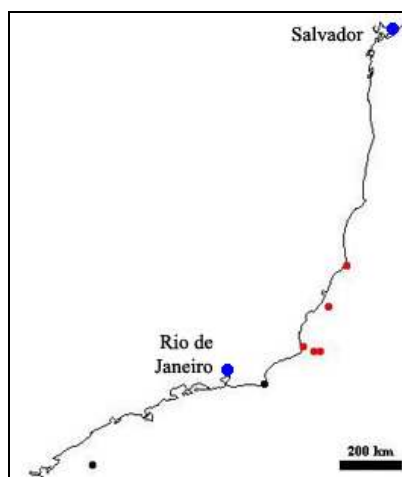
**Discussão:** Bertels & Martínez, 1997 incluíram *Cushmanidea?* em nomenclatura duvidosa por considerar que esta espécie possui tanto características de *Hulingsina* quanto de *Cushmanidea*, decidindo por esta última designação principalmente devido ao contorno geral da carapaça.

*Cushmanidea? echevarriae* Bertels & Martínez, 1997 e *Cushmanidea variopunctata* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998, são a mesma espécie pois ambas concordam em suas características descritivas. Desta forma *Cushmanidea? echevarriae* tem prioridade sobre *C. variopunctata*, sendo esta última aqui designada como sinônimo júnior.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
---------	----------	-----------	------------------	------------	--------------------------

L7-3913	19° 32,5'	39° 40'	22	ArTBio	3v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	2c
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1v
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	1c



**Figura 41** - Distribuição de *Cushmanidea? echevarriae* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Vicalvi *et al.* (1977) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 29°04' a 34°34'S.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno inferior ao Recente.

#### FAMÍLIA NEOCYTHERIDEIDAE Puri, 1957

Gênero *Papillosacythere* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1987  
*Papillosacythere parallela* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1987  
 Estampa 4, Figura 2

1980 Gen. *et sp.* indet. Madeira-Falcetta, Thiesen, Kotzian & Godolphin, lám. III, fig. 8.  
 1987 *Papillosacythere parallela* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, p. 4, pl. 1, figs. 9-14.  
 1997 *Papillosacythere parallela* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy. Bertels & Martínez, p. 43, lám. 3, fig. 1.  
 1998a *Papillosacythere parallela* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy. Whatley, Mogueilevski, Chadwick, Toy & Ramos, p. 98, pl. 2, figs 21, 22 (ver lista sinonímica).

1998 *Papillosacythere parallela* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy. Ramos, p. 67, est. 4, figs. 11-12.

2005 *Papillosacythere parallela* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 1, fig. 12.

**Holótipo:** Macho, VD, BMOS-512, 1986.

**Localidade-tipo:** Estuário do Rio Prata, Bahia de Samboronbon, lat. 36°15'05" e long. 56°55'05" W, em silte lamoso com fragmentos de conchas, prof. 4 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-52, VE. Dimensões: C = 0,48 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

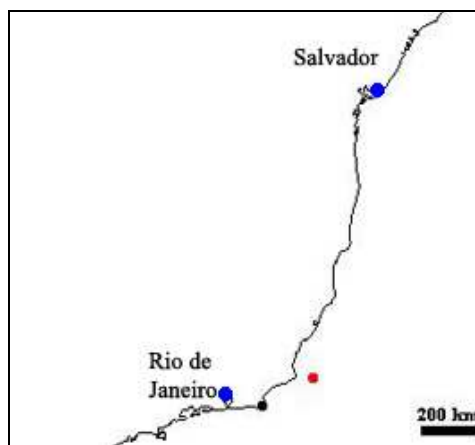
**Material:** 1v.

**Diagnose:** Medium-sized, elongate subretangular. Surface ornament of low broad ribs which are subhorizontal in the posterior and oblique in the anterior part of the valve and which are interconnected by large reticulae and intricately covered with parallel rows of papillae.

**Discussão:** O espécimen encontrado na área de estudo é idêntico ao material descrito por Whatley *et al.* (1987).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v



**Figura 42** - Distribuição de *Papillosacythere parallela* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 22°24' a 35°06'S.

**Distribuição estratigráfica:** Oligoceno ao Recente.

Gênero *Copytus* Skogsberg, 1939  
*Copytus anteroplicata* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
Estampa 4, Figura 4

**Espécimen figurado:** CPM-54, VD. Dimensões: C = 0,69 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

**Material:** 2v, 3c.

**Discussão:** A espécie aqui identificada confere com a descrição de *Copytus anteroplicata nom. nudum* de Ramos (1998), diferindo por ser levemente menor no comprimento e não possuir fina costela paralela à margem anterior.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	1v, 1c
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1c
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1c



**Figura 43** - Distribuição de *Copytus anteroplicata* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.



**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 23°04,5' a 35°06,1'S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Copytus* sp.  
Estampa 4, Figura 3

**Espécimen figurado:** CPM-53, VD. Dimensões: C = 0,68 mm / h = 0,18 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3787.

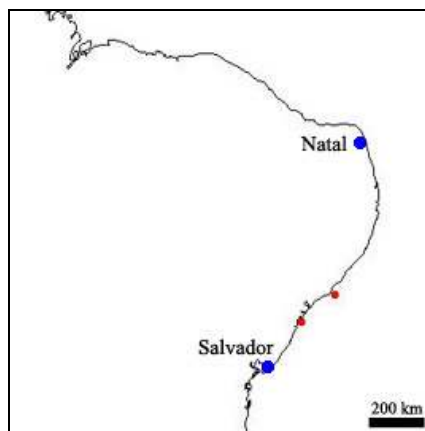
**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** Esta espécie foi identificada como *Copytus* por apresentar padrão de impressões musculares adutoras em círculo, típica do gênero. É semelhante a *Copytus* sp. 2 de Machado *et al.* (2005), mas difere pelo tamanho e por apresentar margem anterior mais arredondada e aspecto mais longilíneo.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	1v
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v



**Figura 44** - Distribuição de *Copytus* sp. 1 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA THAEROCYTHERIDAE Hazel, 1967  
SUBFAMÍLIA BRADLEYINAE Benson, 1972

Gênero *Bradleya* Hornibrook, 1952  
*Bradleya* sp.  
Estampa 4, Figura 6

2003 *Bradleya* sp. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 68, fig. 8b-c.

2005 *Bradleya* sp. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 3, fig. 16.

**Espécimen figurado:** CPM-56, VD. Dimensões: C = 0,78 mm / h = 0,45 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3961.

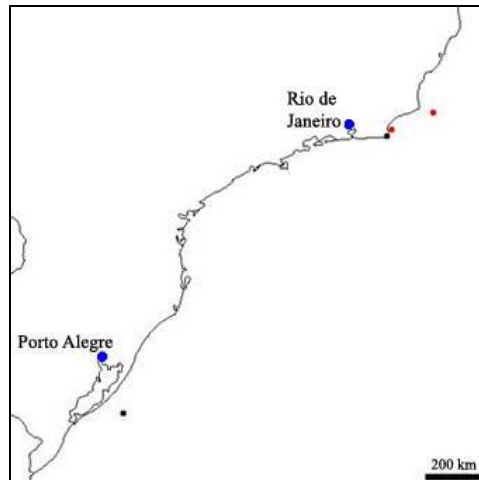
**Idade:** Recente.

**Material:** 92v, 1vj, 3c.

**Discussão:** *Bradleya* sp. é similar a *B. rheingantzi* Sanguinetti, 1979 do Mioceno da Bacia de Pelotas. Entretanto, distingue-se desta última por apresentar padrão de reticulação levemente diferente, menor tamanho e ausência de nódulo central.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1vj
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	92v,3c



**Figura 45** - Distribuição de *Bradleya* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

#### SUBFAMÍLIA THAEROCYTHERINAE hazle, 1967

Gênero *Muellerina* Bassiouni, 1965

*Muellerina labyrinthica* Ramos, 1998 *nom. nudum*

Estampa 4, Figura 5

1997a *Muellerina* sp. Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick & Ramos, p. 71, pl. 11, figs. 5-6.

1998a *Muellerina* sp. Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 103, pl. 3, figs. 18-19.

1998 *Muellerina labyrinthica* Ramos, p. 144, pl. 11, figs. 5-10, pl. 18, fig. 1.

2005 *Muellerina* sp. Machado, Coimbra & Carreño, p. 243, pl. 3, fig. 18.

**Holótipo:** Carapaça, fêmea, RBR-164.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental sul do Brasil, leg 3, amostra 3297.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-55, VD. Dimensões: C = 0,62 mm / h = 0,27 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3912.

**Idade:** Recente.

**Material:** 4v, 3vj, 3c.

**Diagnose:** Medium-sized carapace, sub-rectangular, strongly ornate with wide ridges intercalated with elongate and irregular fossae. Smooth subcentral tubercle surface.

**Discussão:** Os espécimens aqui identificados conferem com a descrição de Ramos (1998).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3816	15° 57,5'	38° 40,5'	13	ArTBio	1v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	1v
L7-3908	18° 35'	39° 40'	13	ArTq	1c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	1vj
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	2c, 1vj
L7-3913	19° 32,5'	39° 40'	22	ArTBio	1vj
L7-3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	2v



**Figura 46** - Distribuição de *Muellerina labyrinthica* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira e estuário do Rio da Prata e litoral da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 34°26,5 a 22°21S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Quadracythere* Hornibrook, 1952  
*Quadracythere reticulata* Azevedo, 1995 *nom. nudum*  
 Estampa 4, Figura 7

1995 *Quadracythere reticulata* Azevedo, p. 69, est. 10, figs. 1-16.

1998 *Quadracythere reticulata* Azevedo. Ramos, p. 148, pl. 11, figs. 13-19.

Non 1997 *Quadracythere eichlerae* Carreño, Coimbra & Sanguinetti, p. 36, fig. 2(17-19; 27-28).

2003 *Quadracythere eichlerae* Carreño, Coimbra & Sanguinetti. Drozinski, Coimbra & Carreño, p. 68, Fig. 8d.

2005 *Quadracythere eichlerae* Carreño, Coimbra & Sanguinetti. Machado, Coimbra & Carreño, p. 245, pl. IV, fig. 2.

**Espécimen figurado:** CPM-57, VD. Dimensões: C = 0,81 mm / h = 0,48 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3945.

**Idade:** Recente.

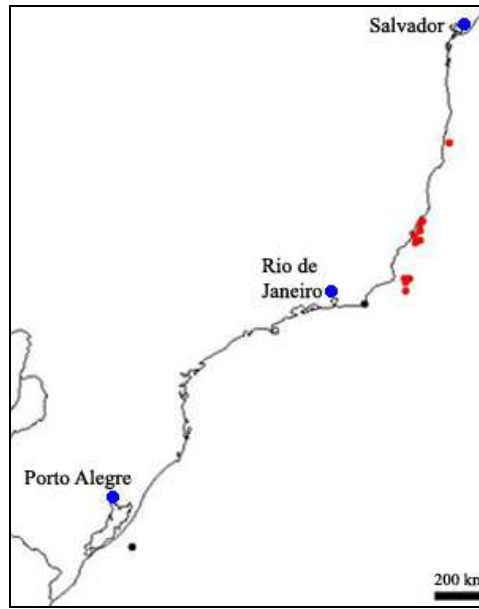
**Material:** 34v,16vj, 5c.

**Diagnose:** Subquadrate in lateral view. Subcentral turbercle constituted by a group of open reticles. Ornated by a strong reticulation with semicircular to polygonal cells and delicate ridges. Spine in the of extremity ventral ridge (Ramos, 1998).

**Discussão:** A presente espécie é idêntica a *Quadracythere reticulata* Azevedo, 1995 *nom. nudum*. Difere de *Quadracythere eichlerae* Carreño, Coimbra & Sanguinetti, 1997 no contorno, padrão de reticulação e por apresentar maior tamanho.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3843	17° 02'	38° 55'	20/54	ArBio	1v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	11v,1c
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	2v, 1vj,1c
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	2v,2vj,1c
L7-3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	2c
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	3vj
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1vj
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	17v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	2vj
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1v,4vj
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	3vj



**Figura 47** - Distribuição de *Quadracythere reticulata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 22°21,5' a 34°26,5'S.

**Distribuição estratigráfica:** Quaternário ao Recente.

*Quadracythere* sp.  
Estampa 4, Figura 8

**Espécimen figurado:** CPM-58, VE. Dimensões: C = 0,86 mm / h = 0,53 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** Os presentes espécimens diferem de *Q. reticulata* Azevedo, 1995 *non. nudum* por possuir maior tamanho, costelas bem desenvolvidas de aspecto laminar, retículos mais largos e três grandes espinhos na região caudal.

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v

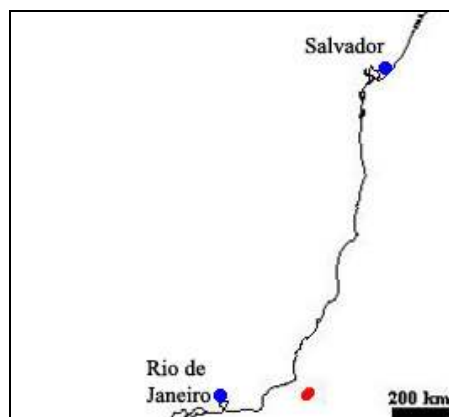


Figura 48 - Distribuição de *Quadracythere* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Brasilicythere* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991  
*Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991  
Estampa 4, Figura 9

1977 *Australicythere* sp., Valicenti, p. 94, pl. 1, fig. 6.

1977 *Australicythere* sp. Vicalvi *et al.*, pl. 3, fig. 6.

1991 *Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, p. 144, pl. 2, figs. 6-16.

1997 *Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Carreño, Coimbra & Sanguinetti, p. 36, fig. 2(12).

1997a *Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick & Ramos, p. 39, pl. 6, fig. 4.

1998a *Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 102, pl. 3, figs. 14-15.

1998 *Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Ramos, p. 141, est. 11, figs. 1-4.

2003 *Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 68, fig.8a.

2005 *Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 3, fig. 17.

**Holótipo:** Macho, VD, MP-O-714.

**Localidade-tipo:** Bacia de Pelotas, Petrobrás, poço 2-MO-1-RS, prof. 42 m.

**Idade:** Pós-Mioceno.

**Espécimen figurado:** CPM-59, VD. Dimensões: C = 0,80 mm / h = 0,46 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3961.

**Idade:** Recente.

**Material:** 7v, 28vj, 4c.

**Diagnose:** Elongate subrectangular carapace; rounded cardinal angles; evenly rounded anterior border surface with short spines; delicate but conspicuous mid-ventral ridge.

**Discussão:** A espécie aqui identificada é a mesma de Sanguinetti *et al.* (1991), porém os espécimens são um pouco maiores que os fósseis.

#### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	1v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	3v,14vj
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	3v,14vj,4c



**Figura 49** - Distribuição de *Brasilicythere reticulispinosa* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho.



**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 22°42',5' a 34°29,5'S.

**Distribuição estratigráfica:** Oligoceno ao Recente.

Gênero *Puriana* Coryel & Fields, 1953  
*Puriana variabilis* Chukewiski & Purper, 1985  
Estampa 4, Figura 13

1985 *Puriana variabilis* Chukewiski & Purper, p. 314, pls. 2-6.

2004 *Puriana variabilis* Chukewiski & Purper. Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, p. 115, pl. 2, figs. 9-10 (ver lista sinonímica).

2004 *Puriana variabilis* Chukewiski & Purper. Ghilardi, p. 44, est. 2, figs. 8-9.

**Holótipo:** Carapaça, MP-O-930.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg. 6, amostra 3722.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-63, VD. Dimensões: C = 0,52 mm / h = 0,27 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3763.

**Idade:** Recente.

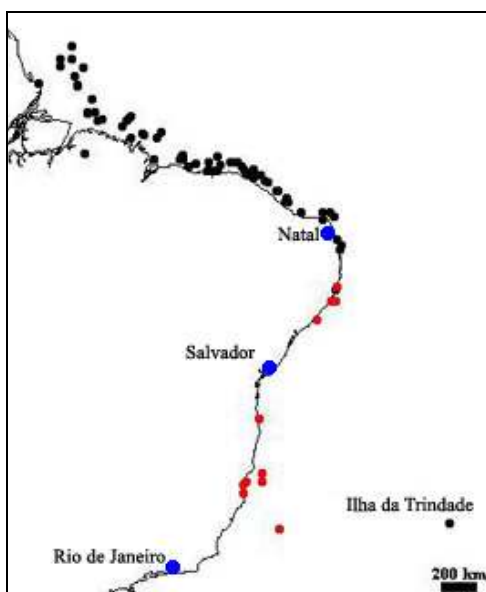
**Material:** 14v, 12c, 1cj.

**Diagnose:** Surface with fine and short ridges and little nodes. From the subcentral tubercle three main ridges part almost parallel, reaching close together in the anterior border and several ridges are distributed to the posteromedian portion turning toward the dorsal and ventral regions.

**Discussão:** O material de estudo é idêntico ao de Chukewiski & Purper (1985) e Coimbra *et al.* (2004), apenas discordando deste último autor pelo tamanho, que apresentou homótipos um pouco maiores no comprimento (VD: C = 0,60 mm / h = 0,30 mm).

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	1v
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	1c
L7-3769	09° 16,5'	35° 16,5'	20	ArBio	1c
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	1c, 1cj
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1v
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	1v
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	1v
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	2v
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	3v, 3c
L7-3908	18° 35'	39° 40'	13	ArTq	2v, 1c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	3v
L7-3910	18° 59'	39° 40'	16	ArTBio	5c



**Figura 50** - Distribuição de *Puriana variabilis* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Chukewiski & Purper (1985), Coimbra, *et al.* (2004) e Ghilardi (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Ilha da Trindade.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA TRACHYLEBERIDIDAE Silvester-Bradley, 1948  
SUBFAMÍLIA TRACHYLEBERIDINAE Silvester-Bradley, 1948

Gênero *Actinocythereis* Puri, 1953  
*Actinocythereis brasiliensis* Machado & Drozinski, 2002  
Estampa 4, Figura 10

2002 *Actinocythereis brasiliensis* Machado & Drozinski, p. 7, figs. 2-14.

2003 *Actinocythereis brasiliensis* Machado & Drozinski. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 68, fig.8 e-f.

2005 *Actinocythereis brasiliensis* Machado & Drozinski. Machado, Coimbra & Carreño, p. 245, pl. IV, fig. 8.

**Holótipo:** Fêmea, VD, MP-O-1745.

**Localidade-tipo:** REVIZEE Score-Sul, amostra 6851.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-60, VD. Dimensões: C = 0,80 mm / h = 0,46 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3961.

**Idade:** Recente.

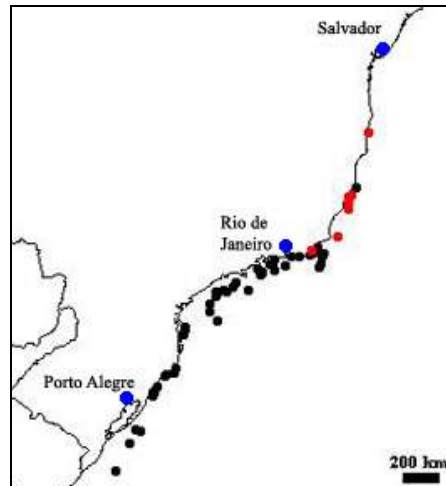
**Material:** 15v, 1c.

**Diagnose:** A small species of *Actinocythereis*, subrectangular to subtrapezoidal in lateral view. Surface with three longitudinal ribs constituted by tubercles of different sizes, frequently anastomosed. A well developed tubercle below the discontinuity between the subcentral tubercle and the median rib. Subcentral tubercle very irregular. Normal pore canals opened in the top of the tubercles.

**Discussão:** *A. brasiliensis* confere com o material tipo de Machado & Drozinski, 2002.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	2v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	6v
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	1v
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	1c,1v
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	2v
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	2v



**Figura 51** - Distribuição de *Actinocythereis brasiliensis* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Machado & Drozinski (2002), Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Trachyleberis* Brady, 1898  
*Trachyleberis tuberosa* Azevedo, 1995 *nom. nudum*  
 Estampa 4, Figura 14

1995 *Trachyleberis tuberosa* Azevedo, p. 79, est. 12, figs. 6-14, pl. 13, figs. 1-10.

1998 *Trachyleberis tuberosa* Azevedo. Ramos, p. 167, pl. 14, figs. 1-6, pl. 18, fig. 6.

2003 *Trachyleberis* sp., Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 68, fig. 8J.

2005 *Trachyleberis* sp., Machado, Coimbra & Carreño, p. 244, pl. IV, fig. 6.

**Holótipo:** Fêmea, GXIV-058.

**Localidade-tipo:** Talude Superior, SC, testemunho T57, amostra M83277 (0,13 m), lat. 29° 32'S, long. 48° 10'W.

**Idade:** Quaternário.

**Espécimen figurado:** CPM-64, VD. Dimensões: C = 0,99 mm / h = 0,56 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3761.

**Idade:** Recente.

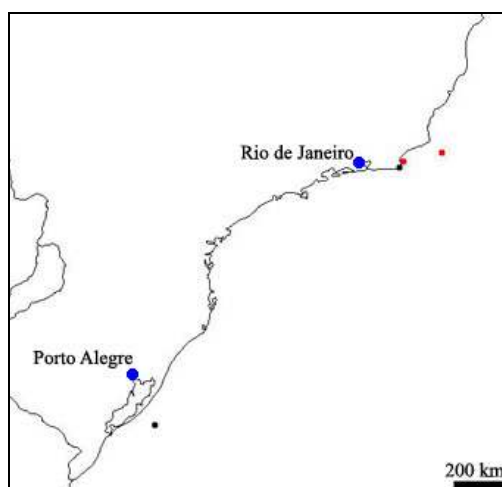
**Material:** 1v, 3vj.

**Diagnose:** Sub-rectangular carapace, ornated with elongated tubercles subdivided in the distal extremity, sub-concentrically distributed in the anterior half. Strong spines in the anterior and posterior margins, creating two sub-parallel rows (Ramos, 1998).

**Discussão:** Os espécimens estudados correspondem a diagnose de Ramos (1998) e Azevedo (1995).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	3vj
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	1v



**Figura 52** - Distribuição de *Trachyleberis tuberosa* plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005) (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste e região sul da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 22°42,5' a 32°59S.

**Distribuição estratigráfica:** Quaternário ao Recente.

*Henryhowella tuberculiclaviforma* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, 2004  
Estampa 4, Figuras 16-17

2004 *Henryhowella tuberculiclaviforma* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, p. 109, pl. 1, figs. 1-6.

**Holótipo:** Fêmea, VD, MP-O-1761.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 6, amostra 3699, lat. 02°21'S, long. 39°56'W, 35 m de profundidade.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurados:** CPM-66, VD. Fêmea. Dimensões: C = 0,80 mm / h = 0,45 mm.  
CPM-67, VD. Macho. Dimensões: C = 0,91 mm / h = 0,49 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3761 e 3857.

**Idade:** Recente.

**Material:** 138v, 95vj, 57c, 1cj.

**Diagnose:** A large sub-rectangular species of *Henryhowella* with strong marginal rims and an ornament of strong clavate tubercles.

**Discussão:** O material estudado confere com a descrição de Coimbra *et. al.* (2004).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	1c
L7-3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	1v
L7-3765	08° 59'	35° 02'	31	ArBio	1c
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	2vj
L7-3769	09° 16,5'	35° 16,5'	20	ArBio	1c
L7-3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	1c, 2vj
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	1v
L7-3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	5c, 1v
L7-3776	09° 51,5'	35° 50'	22	ArBio	6c, 1cj, 4v
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	16c, 1v
L7-3779	10° 20'	36° 04'	24	ArBio	6v; 4c, 1cj
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	3vj
L7-3785	11° 09'	37° 03'	27	ArTl	8c, 37v, 1vj
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	2c, 1v, 6vj
L7-3788	11° 38'	37° 23'	18	ArBio	1c
L7-3791	12° 14'	37° 35'	37	ArBio	4c; 2v, 2vj
L7-3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	2c, 4v, 1vj
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	13v, 9v
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	6v, 3c, 10vj

L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	5v, 1c,5vj
L7-3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	3v,3vj
L7-3812	15° 52'	38° 48'	15	ArTBio	1c
L7-3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	2v
L7-3816	15° 57,5'	38° 40,5'	13	ArTBio	1vj
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	5v,2vj,2c
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	5v, 1c,16vj
L7-3827	16° 13'	38° 29'	33	ArBio	2c, 1v
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	4v,3c,14vj
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	2vj
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1c,1vj
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	1c,3v,4vj
L7-3849	17° 05'	38° 46'	29	ArBio	1v,1vj
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	2v,2vj
L7-3855	18° 15'	38° 42'	37	ArTBio	5v,4vj
L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	10v,2c,7vj
L7-3861	19° 14'	38° 58,5'	55	ArBio	2v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	2c,3v,4vj
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	8v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	2c,4vj
L7-3927	21° 54'	40° 11'	59	ArTBio	1v,1c



**Figura 53** - Distribuição de *Henryhowella tuberculiclaviforma* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Henryhowella* Puri, 1957

*Henryhowella macrocaticricosa* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998  
Estampa 5, Figura 1

1998a *Henryhowella macrocaticricosa* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 112, pl. 5, figs. 18-22.

1998 *Henryhowella macrocaticricosa* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Ramos, p. 157, est. 13, figs. 1-3.

2003 *Henryhowella macrocaticricosa* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 68, fig. 8h.

2005 *Henryhowella macrocaticricosa* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Machado, Coimbra & Carreño, p. 245, fig. 4.

**Holótipo:** VD, BMOS-14340.

**Localidade-tipo:** Goyena II 15, Plataforma Continental da Argentina.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-68, VE. Fêmea. Dimensões: C = 0,60 mm / h = 0,36 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3942.

**Idade:** Recente.

**Material:** 15v, 21vj, 1c.

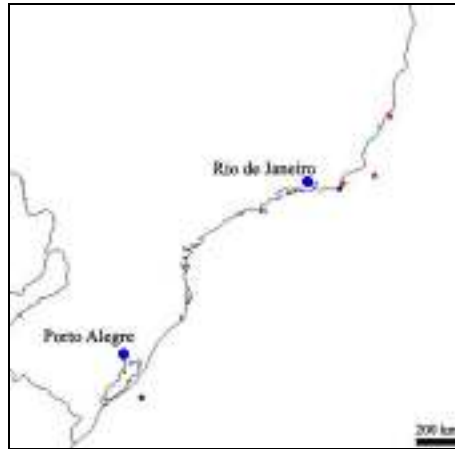
**Diagnose:** A species of *Henryhowella* characterized by its medium size and eye tubercle obscured by ornamentation. Internally, the frontal scar is very large and V-shaped and the uppermost adductor scar is U-shaped.

**Discussão:** Os espécimens aqui identificados conferem com a diagnose de Whatley *et. al.* (1998a).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	7v,13vj
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	2v,3vj
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	6v,7vj,1c





**Figura 54** - Distribuição de *Henryhowella macrocaticosa* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005) (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste, regiões sudeste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 23°04' a 33°38'S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Cativella* Coryel e Fields, 1937  
*Cativella cinctura* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
 Estampa 5, Figura 2

1998 *Cativella cinctura*, Ramos, p. 155, pl. 12, figs. 7-18, pl. 18, fig. 4.  
 2003 *Cativella* sp. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 68, fig. 8g.  
 2005 *Cativella* sp. Machado, Coimbra & Carreño, p. 245, pl. IV, fig. 3.

**Holótipo:** Fêmea, RBR-183.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do Rio Grande do Sul, Leg3, amostra 3227.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-69, VE. Macho. Dimensões: C = 0,90 mm / h = 0,45 mm

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3915.

**Idade:** Recente.

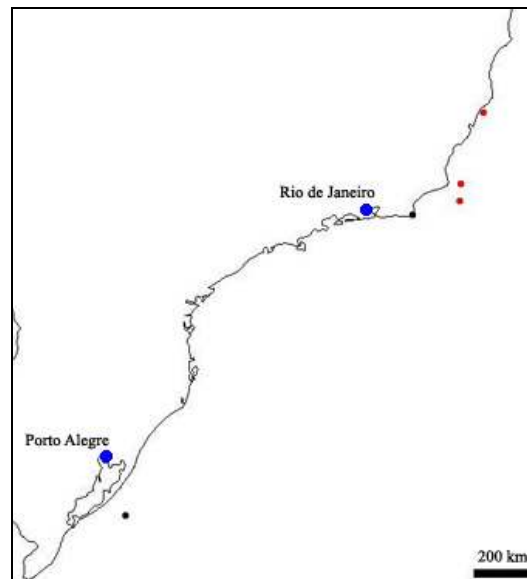
**Material:** 3v, 7vj.

**Diagnose:** Sub-rectangular carapace; surface with delicate and narrow dorsal ridge; wide anterior marginal ridge starting from eye tubercle; sinuous horizontal median ridge, subdivided into 11 fossae.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados conferem com a descrição de Ramos (1998).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	3v,5vj
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	2vj



**Figura 55** - Distribuição de *Cativella cinctura* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005) (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 22°33,5 a 31°52'S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cativella* sp.  
Estampa 5, Figura 3

**Espécimen figurado:** CPM-70, VD. Dimensões: C = 0,75 mm / h = 0,41 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3942.

**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** A presente espécie difere de *C. cinctura* Ramos, 1998 *nom. nudum*, por apresentar costela mediana curta restrita a região central, presença de espinhos mais robustos anteriores e posteriores dispostos em fila dupla, e por possuir menor tamanho.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	2v



**Figura 56** - Distribuição de *Cativella* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Hermanites* Puri, 1955  
*Hermanites transoceanica* (Teeter, 1975)  
Estampa 5, Figura 9

- 1975 *Hermanites transoceanica* Teeter, p. 450, fig. 11o-q, 12h.  
1990 *Tenedocythere transoceanica* (Teeter). Tabuki & Nohara, p. 374, pl. 1, fig. 13.  
1992 *Tenedocythere transoceanica* (Teeter). Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 96, pl. 1, fig. 13.  
1999a *Hermanites transoceanicus* Teeter. Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 371, pl. 2, fig. 3.  
Non 2004 *Hermanites transoceanicus* Teeter. Ghilardi, p. 45, est. 2, figs. 10-11.  
2004 *Hermanites transoceanicus* Teeter. Casseta, p. 14, est. 2, fig. 26.  
Non 2004 *Hermanites transoceanicus* Teeter. Casseta, p. pl. 2, fig. 18.  
2006 *Tenedocythere transoceanica* (Teeter). Whatey, Jones & Roberts, p. 515, pl. 4, fig. 22 (ver lista sinonímica).

**Holótipo:** HVH-9006.

**Localidade-tipo:** Estação 313, 0,8 m, em águas de recife, Belize.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-75, VD. Dimensões: C = 0,52 mm / h = 0,28 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3771.

**Idade:** Recente.

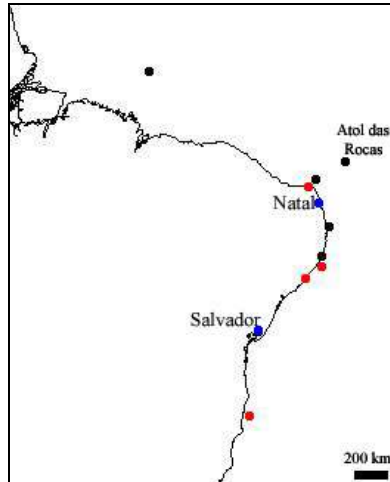
**Material:** 3v, 3vj, 2c.

**Diagnose:** Characterized by twin, oblique weakly developed ridges on subcentral tubercle, and sieve-type pore canals.

**Discussão:** O material aqui identificado concorda com as características diagnósticas para a espécie, exceto por não possuir tubérculo subcentral proeminente.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L4-3396	05° 09,5'	35° 04,5'	37	ArBio	1c,1v
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	1v, 1c,1vj
L7-3771	09°53'	35°50'	—	ArBio	1v
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	2vj



**Figura 57** - Distribuição de *Hermanites transoceanicus* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992), Coimbra *et al.* (1999a) e Casseta (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Atol das Rocas. Distribuída amplamente em todos os mares tropicais rasos.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno ao Recente.

Gênero *Neocaudites* Puri, 1960  
*Neocaudites subimpressus* (Edwards, 1944)  
 Estampa 5, Figura 10

1944 *Cythereis subimpressus* Edwards, p. 523, pl. 87, figs. 29, 30.

2004 *Neocaudites subimpressus* (Edwards, 1944). Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, p. 114, pl. 2, figs. 5, 6 (ver lista sinonímica).

2004 *Neocaudites subimpressus* (Edwards, 1944). Casseta, p. 14, est. 2, fig. 24.

**Holótipo:** USNM-559432.

**Localidade-tipo:** Duplin Marl, próximo a Lumberton, Carolina do Norte, EUA.

**Idade:** Mioceno superior.

**Espécimen figurado:** CPM-76, VD. Dimensões: C = 0,54 mm / h = 0,24 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3820.

**Idade:** Recente.

**Material:** 9v, 7vj, 21c.

**Diagnose:** Moderate size *Neocaudites*, length to 559  $\mu\text{m}$ , ornamented with large shallow reticulations; distinctive, isolated, denticulate, submarginal ridge, paralleling anterior margin; valves asymmetric with dorsal and lateral ridge juncture at posterodorsum more posteriorly extended in right than left valve. Frontal scar v-shaped, three adductor scars (Alison & Holden, 1971).

**Discussão:** Espécie cosmopolita. É muito semelhante a *N. terry* Holden, 1967, diferindo fracamente na sua ornamentação e no tamanho. Segundo Witte (1993), pequenas mudanças na carapaça podem ser resultado da ação de variáveis ambientais.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3769	09° 16,5'	35° 16,5'	20	ArBio	1c
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	1c
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	2c, 1v, 1vj
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	1c, 2v, 1vj
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1c, 2v, 1vj
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1c, 2vj
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	5c, 3v
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	2c
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1vj
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	1v
L7-3849	17° 05'	38° 46'	29	ArBio	1vj
L7-3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	4c, 1v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	2c
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	1c



**Figura 58** - Distribuição de *Neocaudites subimpressus* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1999a). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira, Atol das Rocas, Caribe e Ilha Clipperton (Pacífico Leste).

**Distribuição estratigráfica:** Plioceno ao Recente. De acordo com Hazel (1977), a formação Duplin Marl (localidade-tipo da presente espécie) é pliocênica, ao contrário de Edwards (1944) que sugere idade miocênica para esta formação.

*Neocaudites triplistriatus* (Edwards, 1944)  
Estampa 5, Figura 11

1944 *Cythereis triplistriatus* Edwards, p. 522, pl.87, figs. 24-26.

2004 *Neocaudites triplistriatus* (Edwards, 1944). Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, p. 115, pl. 2, figs. 7-8 (ver lista sinonímica).

2006 *Neocaudites triplistriatus* (Edwards). Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2m.

**Holótipo:** USNM-559431

**Localidade-tipo:** Duplin Marl, próximo a Lumberton, Carolina do Norte, E.U.A.

**Idade:** Mioceno superior.

**Espécimen figurado:** CPM-77, VE. Dimensões: C = 0,50 mm / h = 0,29 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3935.

**Idade:** Recente.

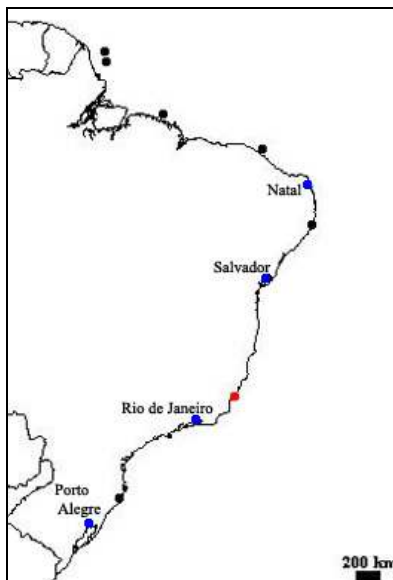
**Material:** 4c.

**Diagnose:** Subquadrate, highest anteriorly, dorsum slightly sinuous, venter nearly straight, slightly concave medially; anterior broadly curved, fringed with thick spines, slightly truncate above, posterior narrower, truncate above, spinose below; terminal submarginal elevated smooth rims; dorsal and ventral submarginal narrow rims; anterodorsal eye tubercle; oblique median longitudinal broad ridge extends from posterodorsal to anteroventral marginal areas; general surface smooth or pitted. LV slightly larger than RV; valves strong compressed (Swain, 1968).

**Discussão:** O presente material concorda com a descrição de Edwards (1944) e a diagnose proposta por Swain (1968).

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº carapaças
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	4c



**Figura 59** - Distribuição de *Neocaudites triplistriatus* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1999a), Coimbra *et al.* (1992) e Coimbra *et al.* (2006). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste, leste e sul da plataforma continental brasileira, costa nordeste do EUA, Caribe e Golfo do México.

**Distribuição estratigráfica:** Plioceno ao Recente. De acordo com Hazel (1977), a formação Duplin Marl (localidade-tipo da presente espécie) é pliocênica, ao contrário de Edwards (1944) que sugere idade miocênica para esta formação.

### SUBFAMÍLIA BUNTONIINAE Apostolescu, 1961

Gênero *Ambocythere* Bold, 1957

*Ambocythere* sp.

Estampa 4, Figura 15

**Espécimen figurado:** CPM-65, VD. Dimensões: C = 0,59 mm / h = 0,30 mm.

**Localidade:** Projeto REMAC, Leg 7, amostra 3943.

**Idade:** Recente.

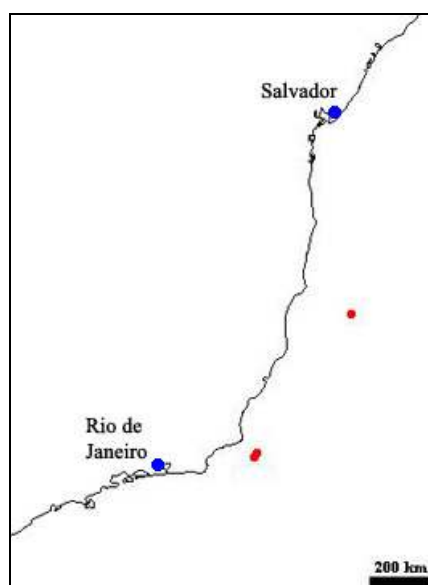


**Material:** 6v.

**Discussão:** *Ambocythere* sp. difere de *Ambocythere* sp. nov. Bergue, 2005 (única espécie do gênero até o momento registrado para o Brasil) na ornamentação e tamanho. Azevedo (1995) e Ramos (1998) também registraram a mesma espécie de Bergue (2005).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	1v
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	4v



**Figura 60** - Distribuição de *Ambocythere* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

SUBFAMÍLIA CYTHERETTINAE Triebel, 1952

Gênero *Argenticytheretta* Rossi de García, 1959 *emend.* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991

*Argenticytheretta laevipunctata* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991

Estampa 4, Figura 11

1982 *Bensonia* sp. aff. *minipunctata* Sanguinetti. Bertels, Kotzian & Madeira-Falcetta, p. 140, lám. IV, figs. 2a-e.

1985 *Bensonia* sp., Kotzian & Eilert, p. 90, pl. 1, fig. 4.

1991 *Argenticytheretta levipunctata* (*sic*) Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, p.139, pl. 1, fig. 1-10.

*Non* 1997b *Argenticytheretta laevipunctata* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Whatley, Moguilevski, Toy, Chadwick & Ramos, p. 67, pl. 2, fig. 2,3.

1998a *Argenticytheretta levipunctata* (*sic*) Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Whatley, Moguilevski, Chadwick, Toy & Ramos, p. 112, pl. 6, fig. 4.

1998 *Argenticytheretta levipunctata* (*sic*) Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Ramos, 1998, p. 179, est. 14, figs. 17-18.

2003 *Argenticytheretta levipunctata* (*sic*) Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 68, fig. 8, L-M.

2005 *Argenticytheretta laevipunctata* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Machado, Coimbra & Carreño, p. 245, pl. IV, fig. 11.

2006 *Argenticytheretta laevipunctata* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra. Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2b.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-677.

**Localidade-tipo:** Bacia de Pelotas, PETROBRAS, 2-MO-1-RS (15 m).

**Idade:** Pleistoceno.

**Espécimen figurado:** CPM-61, VD. Dimensões: C = 0,91 mm / h = 0,49 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3961.

**Idade:** Recente.

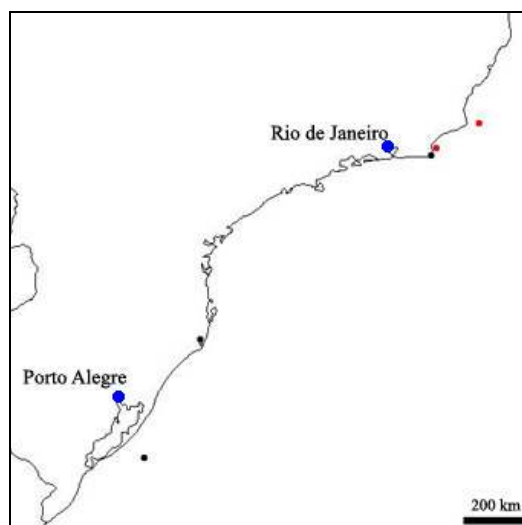
**Material:** 2v, 13vj, 2cj.

**Diagnose:** Finely punctured surface without defined ribs, punctae linearly arranged. Wide duplicature. Minute vestibule at ventral and posterior regions; marginal pore canals displayed in groups ranging from two to four.

**Discussão:** A espécie aqui identificada é a mesma de Sanguinetti *et. al.* (1991), entretanto os espécimens são um pouco maiores.

## Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3940	21° 58'	40° 38'	37	ArTBio	2cj
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	2v,13vj



**Figura 61** - Distribuição de *Argenticytheretta laevipunctata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003), Machado *et al.* (2005) e Coimbra *et al.* (2006). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste, regiões sudesde e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

*Argenticytheretta?* sp.  
Estampa 4, Figura 12

2003 Gen. *et sp.* indet. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 69, fig. 9, K.

2005 *Argenticytheretta* sp., Machado, Coimbra & Carreño, p. 244, pl. IV, fig.12.

**Espécimen figurado:** CPM-62, VD. Dimensões: C = 0,67 mm / h = 0,39 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3915.

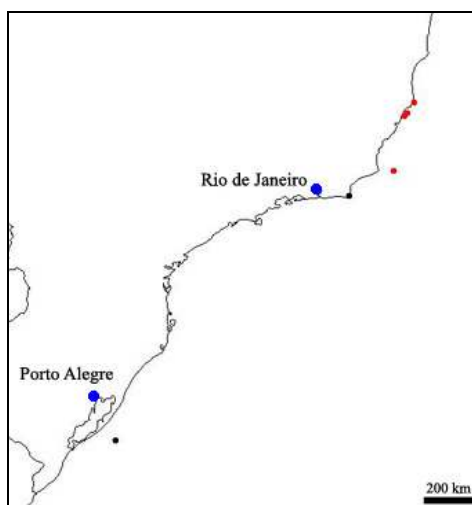
**Idade:** Recente.

**Material:** 16 vj.

**Discussão:** A presente espécie é tentativamente atribuída ao gênero *Argenticytheretta*, pois todos os exemplares aqui são forma juvenis.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	1vj
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	13vj
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	1vj
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1vj



**Figura 62** - Distribuição de *Argenticytheretta?* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Cytheretta* Müller, 1894  
*Cytheretta* sp. 1  
Estampa 5, Figura 4

**Espécimen figurado:** CPM-71, VD. Dimensões: C = 0,69 mm / h = 0,35 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3912.

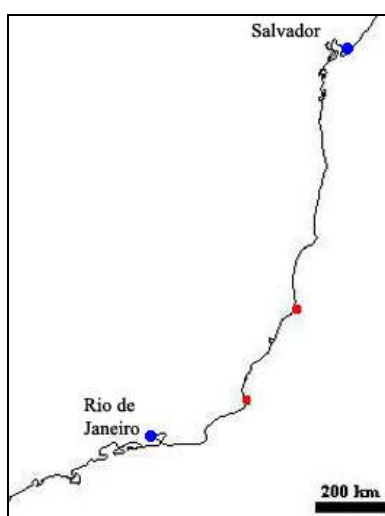
**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** *Cytheretta* sp. 1 foi incluída dentro deste gênero por possuir contorno delicado, reentrância ântero-dorsal e padrão das costelas similar a *Cytheretta punctata* Sanguinetti, 1979.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	1v
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	1v



**Figura 63** - Distribuição de *Cytheretta* sp. 1 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cytheretta* sp. 2  
Estampa 5, Figura 5

**Espécimen figurado:** CPM-72, VD. Dimensões: C = 0,61 mm / h = 0,30 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3787.

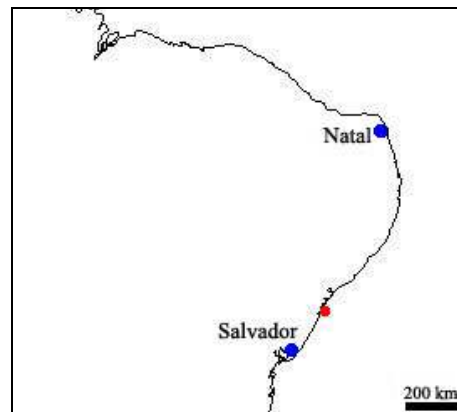
**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Discussão:** A espécie é deixada em nomenclatura aberta devido a falta de material para estudos mais detalhados.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v



**Figura 64** - Distribuição de *Cytheretta* sp. 2 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Protocytheretta* Puri, 1958  
*Protocytheretta* sp.  
Estampa 5, Figuras 6-8

**Espécimens figurados:** CPM-73, VE. Dimensões: C = 0,50 mm / h = 0,24 mm.  
CPM-74, VE. Dimensões: C = 0,57 mm / h = 0,26 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3907.

**Idade:** Recente.

**Material:** 3v, 1vj, 11c.

**Discussão:** Apresenta características típicas de *Protocytheretta* com charneira holanfídone modificada. Similar a *Protocytheretta multicosata* Whatley, Mognilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998a. Difere por apresentar padrão de reticulação intercostal pontuado e mais tênue, concentrado na região mediana-posterior e pela presença de quatro pequenos denticulos no processo caudal.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	1c
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	2v, 1c
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v, 1c
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	6c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	1vj
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	2c



**Figura 65** - Distribuição de *Protocytheretta* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

## SUBFAMÍLIA PHACORHABDOTINAE Grundel, 1969

Gênero *Australimoosella* Hartmann, 1978

*Australimoosella polypleurum* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, 2004

Estampa 5, Figuras 12-13

1999a Gen. et sp. Indet. 1 Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 370, pl. 2, fig. 2.

2004 *Australimoosella polypleurum* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, p. 115, pl. 2, figs. 13-17.

2004 *Australimoosella* sp. Ghilardi, p. 44, est. 2, figs. 6-7.

**Holótipo:** Fêmea, VD, MP-O-1791.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 6, amostra 3692, lat. 2°21'N, long. 41°24'W, 37 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurados:** CPM-78, VD. C = 0,53 mm / h = 0,27 mm.

CPM-79, VE. C = 0,54 mm / h = 0,30 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3848.

**Idade:** Recente.

**Material:** 19v, 5vj, 32c, 3cj.

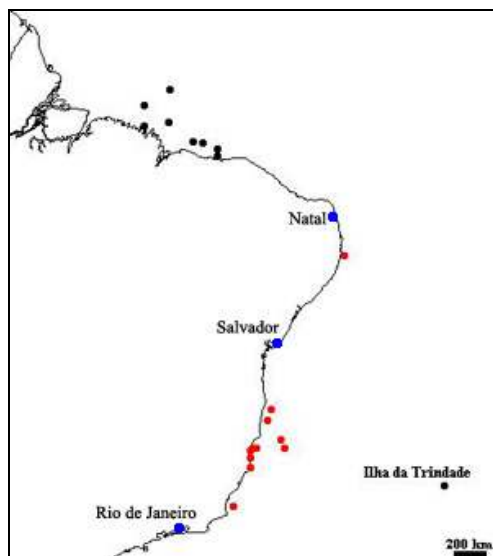
**Diagnose:** A species of *Australimoosella* ornamented with numerous rather weak longitudinal ribs on the lateral surface, slightly reticulate in the posterior region. Secondary ornament punctate.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados conferem com o material-tipo de Coimbra *et al.* (2004), entretanto apresentaram menor tamanho.

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1c, 1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	4v, 4c
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	4c, 5vj
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	19c, 8v, 2cj
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	1v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	2v, 1c
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	1c, 1cj
L7-3908	18° 35'	39° 40'	13	ArTq	1v
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	1c
L7-3910	18° 59'	39° 40'	16	ArTBio	1c
L7-3913	19° 32,5'	39° 40'	22	ArTBio	1c, 1v
L7-3938	21° 35'	40° 34'	22	ArT	1v





**Figura 66** - Distribuição de *Australimoosella polypleurum* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1999a), Coimbra *et al.* (2004) e Ghilhardi (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Ilha da Trindade.

**Distribuição estratigráfica:** Recente

FAMÍLIA KRITHIDAE Mandelstam, 1960  
 Gênero *Krithe* Brady, Crooskey & Robertson, 1874  
*Krithe gnoma* Carmo & Sanguinetti, 1999  
 Estampa 5, Figuras 14-15

1993 *Krithe leonidesae* nom. nudum Carmo, p. 21, fig. 7a-j.

1995 *Krithe* sp. 2 Carmo & Sanguinetti, p. 409, fig. 2b.

1999 *Krithe gnoma* Carmo & Sanguinetti, p. 117, pl. 2, figs. 7-11, p. 115, fig. 2(2).

2005 *Krithe gnoma* Carmo & Sanguinetti. Bergue, p. 158, est. 6, figs. 3-4.

**Holótipo:** Carapaça, fêmea, MP-O-1506.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental sul do Brasil, amostra RL3 3122, 31°02'S/49°43'W, 131 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-80, VE. Fêmea. C = 0,61 mm / h = 0,32 mm.

CPM-81, VE, fêmea. C = 0,63 mm / h = 0,34 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

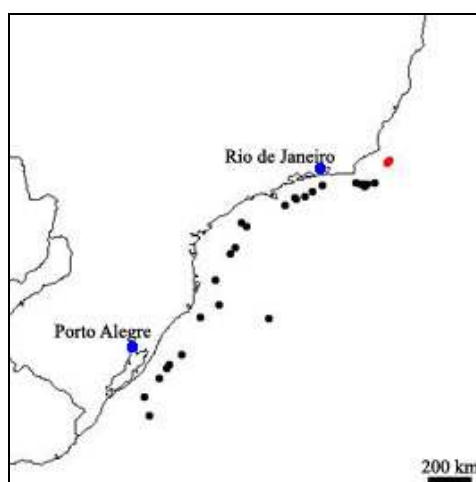
**Idade:** Recente.

**Material:** 4v.

**Discussão:** O espécimen figurado no presente estudo confere com a descrição do holótipo da espécie.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	3v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v



**Figura 67** - Distribuição de *Krithe gnoma* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Carmo (1993) e Carmo & Sanguinetti (1995, 1999). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira e da Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** ?Eoceno superior / Mioceno ao Recente.

*Krithe* sp.  
Estampa 5, Figura 16

? 2003 *Krithe* sp. 2 Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 69, fig. 9e.

**Espécimen figurado:** CPM-82, VD. C = 0,67 mm / h = 0,31 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3942.

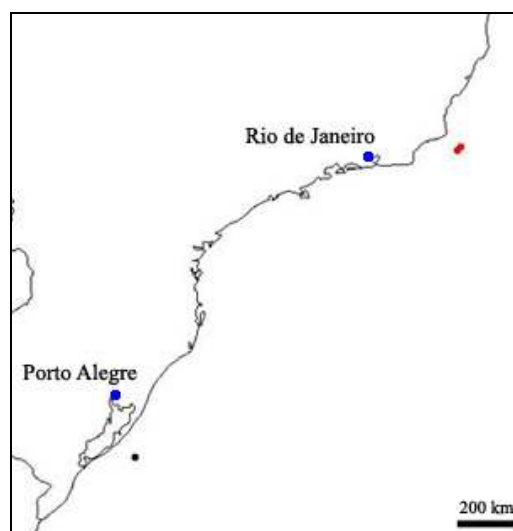
**Idade:** Recente.

**Material:** 1v, 1vj.

**Discussão:** O presente material é semelhante a *Krithe* sp. 2 de Drozinski (2003) na linha de contorno. Como não foi possível observar *K.* sp. 2 e nem o presente material por transparência (devido a sua má preservação e escassez), optou-se por deixar a espécie em nomenclatura aberta.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1vj



**Figura 68** - Distribuição de *Krithe* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA XESTOLEBERIDIDAE Sars, 1866

Gênero *Xestoleberis* Sars, 1866

*Xestoleberis umbonata* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998  
Estampa 5, Figura 17

1979 *Xestoleberis* sp. Sanguinetti, p. 152, pl. 8, figs. 2a-c.

1995 *Xestoleberis* sp. Whatley, Toy, Moguevsky & Coxill, p. 29, pl. 3, fig. 15.

1998a *Xestoleberis umbonata* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 112, pl. 6, figs. 13-18.

1998 *Xestoleberis umbonata* Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos. Ramos, p. 182, est. 15, figs. 7-10.

2003 *Xestoleberis umbonata* Whatley, Chadwick, Toy & Ramos. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 69, fig. 9I.

2005 *Xestoleberis umbonata* Whatley, Chadwick, Toy & Ramos. Machado, Coimbra & Carreño, p. 245, pl. IV, fig. 13.

**Holótipo:** Fêmea, VE, BMOS-14522.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental da Patagônia, Pesquería V p4b1, lat. 31°30.9'S; long. 50°17' W, 108 m.

**Idade:** Recente

**Espécimen figurado:** CPM-83, VE. Dimensões: C = 0,59 mm / h = 0,39 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3923.

**Idade:** Recente.

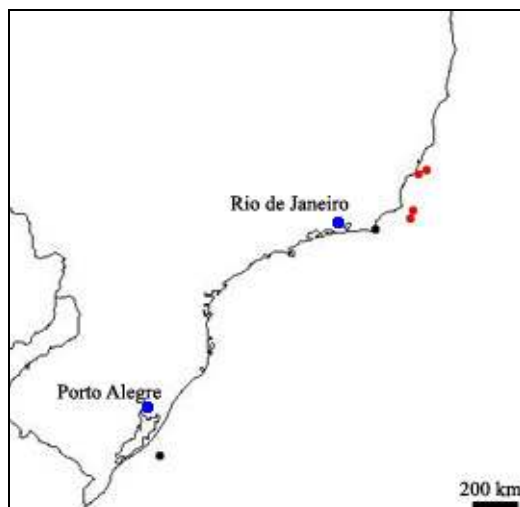
**Material:** 5v, 1vj.

**Diagnose:** A species of *Xestoleberis* characterized by its small size, subovate to subtriangular outline in lateral view and strongly umbonate dorsal margin. The *Xestoleberis* spot internally is a large crescentic scar.

**Discussão:** A presente espécie confere com a descrição original proposta por Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998a.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	2v
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1v
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1v,1vj
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v



**Figura 69** - Distribuição de *Xestoleberis umbonata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e sul da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 22°23' a 35°06'S.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno ao Recente.

*Xestoleberis* sp. 1  
Estampa 5, Figuras 18-19

1995 *Xestoleberis* sp. 1, Coimbra, p. 130, pl. 12, figs. 9-10.

**Espécimen figurado:** CPM-84, VD. Dimensões: C = 0,62 mm / h = 0,39 mm.  
CPM-85, VD (vista interna). Dimensões: C = 0,56 mm / h = 0,37 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostras 3899 e 3846.

**Idade:** Recente.

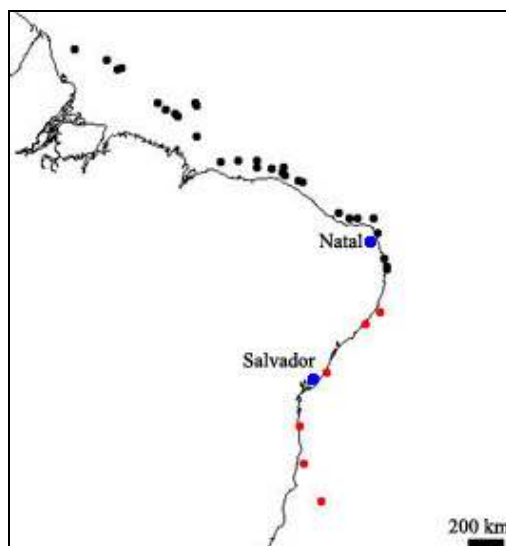
**Material:** 13v, 3c, 4cj .

**Discussão:** É possível que *Xestoleberis* sp. 1 seja uma espécie nova. Entretanto, considerando a complexidade do gênero e a grande similaridade entre muitas de suas espécies, acredita-se que seria necessário um número maior de exemplares adultos para

uma sistemática mais detalhada. Espera-se no futuro, unir as coleções de Coimbra (1995) com as do presente trabalho para efetuar a descrição da espécie.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1v
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	6v
L7-3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	2v,3c
L7-3791	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	2v,3vj, 4cj
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	1v
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	1v



**Figura 70** - Distribuição de *Xestoleberis* sp. 1 na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra (1995) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Xestoleberis* sp. 2

Estampa 5, Figuras 20-21; Estampa 6, Figura 1

1992 *Xestolebereis* sp. 3, Coimbra, Sanguinetti & Ramos, p. 96, pl. 1, fig. 3.

**Espécimen figurado:** CPM-86, VE. Dimensões: C = 0,46 mm / h = 0,23 mm.  
 CPM-87, VD. Dimensões: C = 0,45 mm / h = 0,20 mm.  
 CPM-88, VE (vista interna). Dimensões: C = 0,44 mm / h = 0,21 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3767.

**Idade:** Recente.

**Material:** 13v, 6c.

**Discussão:** *Xestoleberis* sp. 2 assemelha-se a *X. meridionalis* Müller, 1908, diferindo levemente no ângulo cardinal posterior da valva direita, que é um pouco mais marcado e por apresentar maior tamanho.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	1v, 1c
L7-3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	2c
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	1v, 1c
L7-3765	08° 59'	35° 02'	31	ArBio	1c
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	7v, 1c
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	1v
L7-3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	1v
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	1v
L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	1v



**Figura 71** - Distribuição de *Xestoleberis* sp. 2 na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semixestoleberis* Hartmann, 1962  
*Semixestoleberis gibba* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
Estampa 6, Figura 2-3

1998 *Semixestoleberis gibba* Ramos, p. 187, pl. 15, figs. 16-21, pl. 18, fig. 9.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, RBR-230a.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental sul, Leg 2, amostra 3204.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-89, VD, macho. Dimensões: C = 0,58 mm / h = 0,30 mm.

CPM-90, VE, macho. (vista interna). Dimensões: C = 0,58 mm / h = 0,29 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928 e 3828.

**Idade:** Recente.

**Material:** 6v.

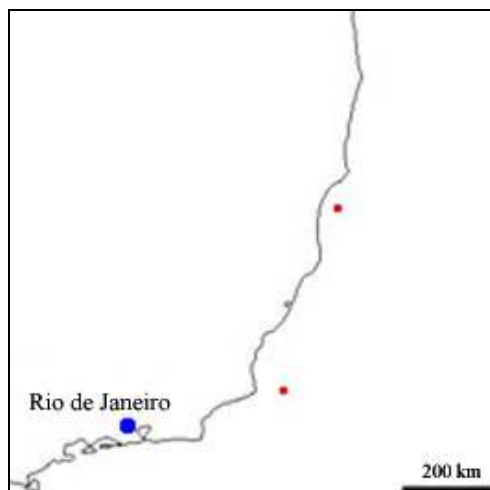
**Diagnose:** Suboval to subtriangular carapace; dorsal margin strongly arched; ventral margin almost straight; smooth surface.

**Discussão:** Confere com a descrição de *Semixestoleberis gibba* de Ramos (1998), entretanto apresenta maior tamanho.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	4v
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	2v





**Figura 72** - Distribuição de *Semixestoleberis gibba* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) entre as lat. 19°32' a 30°37'S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semixestoleberis* sp.  
 Estampa 6, Figuras 4-7

**Espécimens figurados:** CPM-91, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,55 mm / h = 0,31 mm.  
 CPM-92, VD, fêmea (vista interna). Dimensões: C = 0,55 mm / h = 0,32 mm.  
 CPM-93, VD, macho. Dimensões: C = 0,59 mm / h = 0,30 mm.  
 CPM-94, VD, macho (vista interna). Dimensões: C = 0,59 mm / h = 0,28 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, 3906.

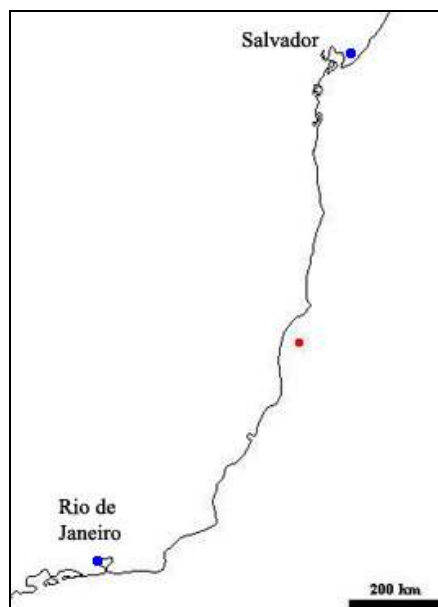
**Idade:** Recente.

**Material:** 14v.

**Discussão:** Difere de *Semixestoleberis gibba* Ramos (1998) *non. nudum* pelo seu aspecto mais subtriangular, com margem dorsal fortemente arqueada na altura média da carapaça, e margem ventral projetada na metade posterior. *Semixestoleberis* sp. apresenta dimorfismo sexual sendo os machos mais alongados.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	14v



**Figura 73** - Distribuição de *Semixestoleberis* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA CYTHERURIDAE Müller, 1894  
SUBFAMÍLIA CYTHERURINAE, 1894

Gênero *Oculocytheropteron* Bate, 1972  
*Oculocytheropteron pintoi* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999b  
Estampa 6, Figuras 8-9

1999b *Oculocytheropteron pintoi* Coimbra, Carreño & Michelli, p. 134, figs. 30-33.

**Holótipo:** Fêmea, VD, M-P-O-1548.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 6, amostra 3686, lat. 02°12,5'S, long. 40°20'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurados:** CPM-95, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,41 mm / h = 0,26 mm.

CPM-96, VE, macho. Dimensões: C = 0,38 mm / h = 0,23 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3834.

**Idade:** Recente.

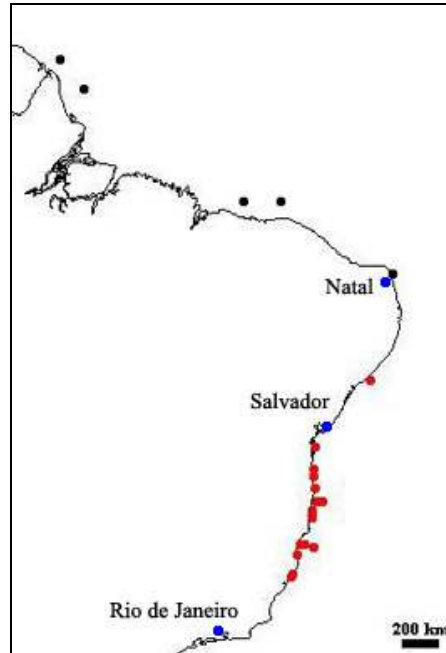
**Material:** 290v, 4vj, 16c.

**Diagnose:** Carapace subrhomboidal in lateral view; posterior margin with caudal process situated bellow the middle point of its maximum height. Surface of the valves densely covered with punctuations that increase their size towards the central region. A ridge running along the mid-dorsal ridge, forming an open semicircle that reaches the dorsal ridge, above the caudal process. Ventrolaterally, with a moderately inflated wing-like process.

**Discussão:** O material aqui estudado confere com a descrição do holótipo da espécie.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	14v, 1c
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	2v
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	3v
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	2v
L7-3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	7v, 1vj
L7-3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	4v
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	4v, 3vj
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	11v
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	35v, 4c
L7-3838	17° 12'	39° 00'	24	ArTBio	2v
L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	3v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	5v, 1c
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	4v
L7-3910	18° 59'	39° 40'	16	ArTBio	1v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	190v, 10c
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	5v



**Figura 74** - Distribuição de *Oculocytheropteron pintoi* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* 1999b. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Oculocytheropteron circumcostatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevski, 1999

Estampa 6, Figura 10-11

1999 *Oculocytheropteron circumcostatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevski, p. 8, pl. 3, figs. 9-15, pl. 4, figs. 1-7 (ver lista sinononímica).

2005 *Oculocytheropteron circumcostatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevski. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 2, figs. 4, 5.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1495.

**Localidade-tipo:** Costa do Rio do Janeiro, GEOCOSTA RIO II, amostra 33.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurados:** CPM-97, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,37 mm / h = 0,23 mm.

CPM-98, VE, fêmea. Dimensões: C = 0,37 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

**Material:** 3v, 4c.

**Diagnose:** Small, subovate, thick-shelled. Valve surface coarsely punctate to almost reticulate and with two short vertical oblique parallel ribs extending over dorso-median surface. A marginal anterior and posterior ribs running parallel to the margin.

**Discussão:** Os espécimens aqui registrados são idênticos ao de Ramos *et al.* (1999).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	2v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	4c, 1v



**Figura 75** - Distribuição de *Oculocytheropteron circumcostatum* na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba. (●) Baseado em Dias-Brito *et al.* (1988) Ramos *et al.* (1999), Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste e sudeste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 23° a 34°,45'S.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

*Oculocytheropteron delicatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, 1999  
Estampa 6, Figuras 12-13

1999 *Oculocytheropteron delicatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, p. 8, pl. 2, figs. 10-15, pl. 3, figs. 1-8.

2003 *Oculocytheropteron delicatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 62, tab. 2.

2005 *Oculocytheropteron delicatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevski. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 2, fig. 2, 3.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1486.

**Localidade-tipo:** Costa do Rio de Janeiro, GEOCOSTA RIO II, amostra 33.

**Idade:** Recente.

**Espécimens figurados:** CPM-99, VE, fêmea. Dimensões: C = 0,42 mm / h = 0,26 mm.

CPM-100, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,42 mm / h = 0,27 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

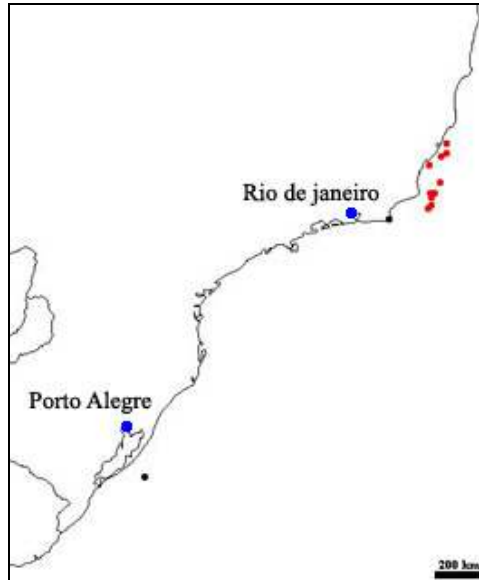
**Material:** 62v, 3vj, 1c.

**Diagnose:** *Oculocytheropteron* with subovate right valve and subtrapezoidal left valve. Fragile, with coarse central and fine peripheral punctation and marginal ribs.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados são idênticos aos de Ramos *et al.* (1999), embora sejam um pouco maiores do que o holótipo.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaça
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	1v, 1vj
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	1v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	3v, 2vj
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	2c, 18v
L7-3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	1v, 1c
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	18v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	3v
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	1v
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	2v
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	13v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v



**Figura 76** - Distribuição de *Oculocytheropteron delicatum* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos *et al.* (1999) e Drozinski *et al.* (2003). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Quaternário ao Recente.

*Oculocytheropteron macropunctatum* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1988  
Estampa 6, Figura 14

1988 *Oculocytheropteron macropunctatum* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, p. 184, pl. 4, figs. 6-10.

1998a *Oculocytheropteron macropunctatum* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, Ramos, p. 91, est. 6, figs. 9-12.

1999 *Oculocytheropteron macropunctatum* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy. Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, p. 11, pl. 4, figs. 8-9.

2003 *Oculocytheropteron macropunctatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 67, fig. 7g.

2005 *Oculocytheropteron macropunctatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 2, fig. 6.

**Holótipo:** Macho, VD, BMOS-601, 1986.

**Localidade-tipo:** Caleta Valdez, Península Valvez, Província de Chubut, lat. 42°20'S, 1,5m de profundidade.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-101, VD, fêmea. Dimensões: C =0,44 mm / h = 0,28 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3961.

**Idade:** Recente.

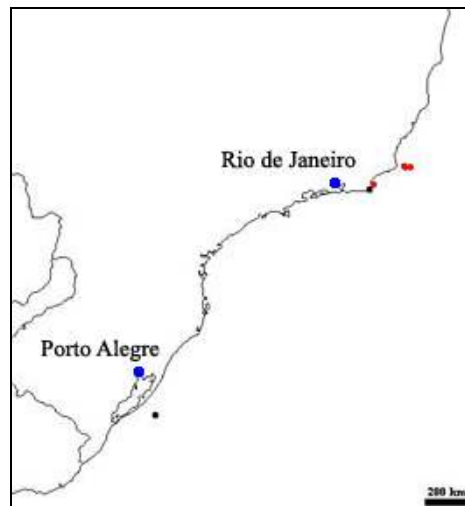
**Material:** 17v, 5c.

**Diagnose:** A very strongly punctate to pitted species of *Oculocytheropteron* with minute secondary punctae developed anteriorly. Subalar ridge made up of two parallel ribs. Strongly sexually dimorphic.

**Discussão:** Os espécimens aqui registrados são idênticos aos descritos por Whatley *et al.* (1988).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	2v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	2v
L7-3940	21° 58'	40° 38'	37	ArTBio	1c
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	13v,4c



**Figura 77** - Distribuição de *Oculocytheropteron macropunctatum* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos *et al.* (1999), Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.



**Distribuição geográfica:** Regiões leste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 22°35' a 34°26'S.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

Gênero *Semicytherura* Wagner, 1957  
*Semicytherura caudata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, 1999  
Estampa 6, Figura 15

1982 *Cytherura* sp. Bertels, Kotzian & Madeira-Falcetta, p. 131, 144-146, pl. 6 figs. 2a-c.  
1999 *Semicytherura caudata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, p. 6, pl. 2, figs. 1-9.  
2005 *Semicytherura caudata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 2, fig. 1.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1493.

**Localidade-tipo:** Costa do Rio de Janeiro, GEOCOSTA RIO II, amostra 43.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-102, VD, Fêmea. Dimensões: C = 0,42 mm / h = 0,23 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

**Material:** 51v, 34c.

**Diagnose:** A subovate species of *Semicytherura* with large and upturned caudal process above mid-height in RV. Dorsal margin strongly arched. Ornament consists of numerous sinuous parallel horizontal ribs with short interconnecting riblets in the dorsal region. Finely punctate between the ribs.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados conferem com a diagnose e descrição de Ramos *et al.* (1999).

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	6v,10c
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	2v,2c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	1v
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	2v,1c
L7-3913	19° 32,5'	39° 40'	22	ArTBio	2v
L7-3924	20° 46'	40° 06'	48	ArBio	1v
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	29v,8c
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	13c,6v
L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	1v
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1v



**Figura 78** - Distribuição de *Semicytherura caudata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos *et al.* (1999) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e sul da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 19°30' a 34°45'S.

**Distribuição estratigráfica:** Quaternário ao Recente.

*Semicytherura parallelocostata* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999b  
Estampa 6, Figura 16

1992 *Semicytherura* sp. 4, Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 100, pl. 2, fig. 7.

1998 *Semicytherura parallelocostata* Coimbra, Carreño & Michelli. Ramos, p. 105, est. 7, figs. 13-15.

1999b *Semicytherura parallelocostata* Coimbra, Carreño & Michelli, p. 129, figs. 18-21.

**Holótipo:** Fêmea, VD, MP-O-1536.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 6, amostra 3636, 00°11,5S, 45°29'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-103, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,38 mm / h = 0,21mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3835.

**Idade:** Recente.

**Material:** 15v, 1c.

**Diagnose:** Carapace suboval in lateral view; posterior margin with a truncated caudal process situated in the upper part of the carapace, that is better developed in the right valve. Surface of the valves, ornamented with 10 longitudinal ridges that run almost parallel and converge at the anterior margin; smooth intercostal surface, except in the area near to and in the caudal process, where some specimens depict faint network.

**Discussão:** O material aqui estudo confere com o material tipo de Coimbra *et al.* (1999b), sendo um pouco menor do que o holótipo.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1v
L7-3817	16° 07'	32° 47'	15	ArTBio	1v
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	2v
L7-3830	16° 18,5'	38° 53'	51	ArTBio	3v
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	2v
L7-3838	17° 12'	39° 00'	24	ArTBio	1v
L7-3855	18° 15'	38° 42'	37	ArTBio	1v
L7-3863	18° 53'	38° 37'	57	ArTBio	1c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	1v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	3v



**Figura 79** - Distribuição de *Semicytherura parallelcostata* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992) e Coimbra *et al.* (1999b). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e sudeste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) entre as lat. 24°46' a 26°56'S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semicytherura rugosoreticulata* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1988  
Estampa 6, Figura 17

1988 *Semicytherura rugosoreticulata* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, p. 179, pl. 2, figs. 12-18.

1997a *Semicytherura rugosoreticulata* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy. Bertels & Martínez, p. 45, lám. 3, figs. 12-13.

1999 *Semicytherura rugosoreticulata* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy. Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, p. 6, pl. 1, fig. 14, 15 (ver lista sinonímica).

**Holótipo:** Macho, VD, BMOS-590, 1986.

**Localidade-tipo:** Las Grutas, San Antonio Oeste, latitude aproximada de 40°40'S, logo ao sul de Esplanade, Argentina.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-104, VD. Dimensões: C = 0,44 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3929.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Diagnose:** A species of *Semicytherura* characterised by its strongly circular to polygonal reticulate ornament. Antero-dorsal region celated and smooth; posterior, particularly postero-dorsally partly celated with minute secondary punctae in the fossae.

**Discussão:** O espécimen aqui identificado confere com a descrição de Whatley *et al.* (1988).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1v



**Figura 80** - Distribuição de *Semicytherura rugosoreticulata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos *et al.* (1999). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste, regiões sudeste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) entre as latitudes 22°24,5' a 34,29'S.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

*Semicytherura tenuicostata* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
Estampa 6, Figura 18

1998 *Semicytherura tenuicostata* Ramos, p. 11, pl. 8, fig. 5-8.

**Holótipo:** RBR-112, VD.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental sul do Brasil, amostra GVI-325.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-105, VD. Dimensões: C = 0,42 mm / h = 0,25 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

**Material:** 3v, 1vj.

**Diagnose:** Carapace sub-oval. Right valve strongly arched. Caudal process upturned, located at medium height. Ornated by about 11 thin sinuous horizontal ridges. Two small median ridges starts from postero-median region and bifurcates in central region.

**Discussão:** O material de estudo é idêntico aos espécimens figurado de Ramos (1998).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	2v,2vj



**Figura 81** - Distribuição de *Semicytherura tenuicostata* na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 19°30' a 32°57'S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semicytherura* sp. 1  
Estampa 7, Figura 1

1992 *Semicytherura* sp. 1, Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 100, pl. 2, fig. 4.

**Espécimen figurado:** CPM-106, VD. Dimensões: C = 0,41mm / h = 0,25mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3811.

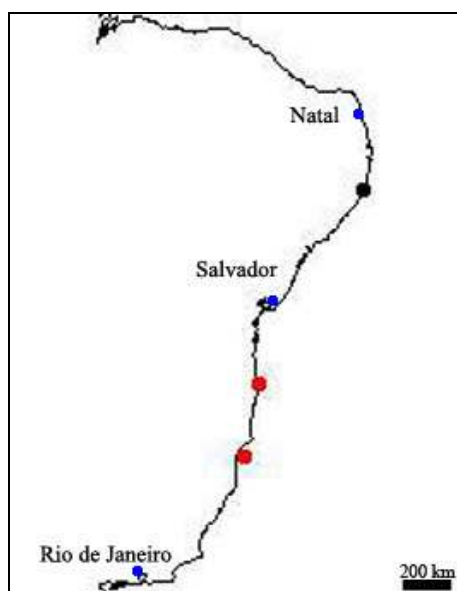
**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** *Semicytherura* sp. 1 é a mesma espécie de Coimbra *et. al.* (1992), para a Baía de Tamandaré, Pernambuco.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	1v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	1v



**Figura 82** - Distribuição de *Semicytherura* sp. 1 na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado Coimbra *et al.* (1992). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semicytherura* sp. 2  
Estampa 7, Figura 2

**Espécimen figurado:** CPM-107, VE. Dimensões: C = 0,37mm / h = 0,20 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3906.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Discussão:** É um pouco similar a *S. bertelsae* Coimbra, Carrão & Michelli, 1999, entretanto difere por possuir processo alar mais desenvolvido e direcionado para trás, por possuir superfície pontuada e sem costelas longitudinais.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	1v



**Figura 83** - Distribuição de *Semicytherura* sp. 2 na plataforma continental brasileira (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.



*Semicytherura* sp. 3  
Estampa 7, Figura 3

**Espécimen figurado:** CPM-108, VD. Dimensões: C = 0,36 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3892.

**Idade:** Recente.

**Material:** 5v.

**Discussão:** A espécie aqui identificada foi incluída neste táxon por possuir as características diagnósticas do gênero, tais como forma suboval alongada, processo caudal bem desenvolvido situado subcentralmente e projeção ventro-lateral.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	1v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	3v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v



**Figura 84** - Distribuição de *Semicytherura* sp. 3 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semicytherura* sp. 4  
Estampa 7, Figura 4

**Espécimen figurado:** CPM-109, VD. Dimensões: C = 0,35mm / h = 0,21mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3835.

**Idade:** Recente.

**Material:** 3v.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados apresentam as características diagnósticas para o gênero, mas o pequeno número de valvas impossibilitou um estudo taxonômico de detalhe.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArT1	2v
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	1v



**Figura 85** - Distribuição de *Semicytherura* sp. 4 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semicytherura* sp. 5  
Estampa 7, Figuras 5-6.

1998 *Semicytherura* sp., Ramos, p. 112, pl. 8, figs. 9-10.

**Espécimens figurados:** CPM-110, VD. Dimensões: C = 0,37mm / h = 0,20 mm.

CPM-111, VE. Dimensões: C = 0,37mm / h = 0,20 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, 3912.

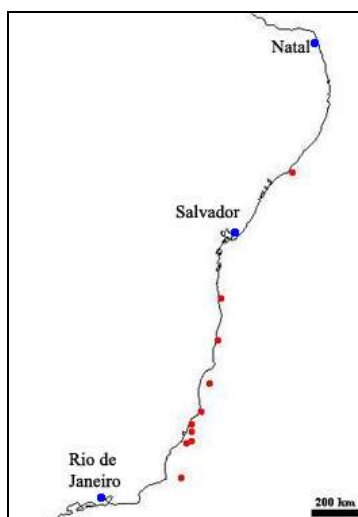
**Idade:** Recente.

**Material:** 23v, 2c.

**Discussão:** *Semicytherura* sp. 5 é a mesma espécie *Semicytherura* sp. de Ramos (1998).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	3v
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1v
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	3v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	2v,2c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	2v
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	2v
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	1v
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	1v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1v
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	7v



**Figura 86** - Distribuição de *Semicytherura* sp. 5 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 19°30' e 34°11,6S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Semicytherura* sp. 6  
Estampa 7, Figura 7

**Espécimen figurado:** CPM-112, VE. Dimensões: C = 0,35 mm / h = 0,19 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3907.

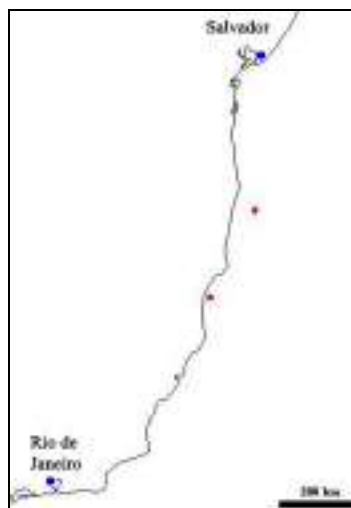
**Idade:** Recente.

**Material:** 2v.

**Discussão:** *Semicytherura* sp. 6 é similar a *S. bertelsae* Coimbra, Carrão & Michelli, 1999, entretanto difere por apresentar a margem dorsal mais arqueada e pelo diferente padrão de reticulação da região posterior.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	1v
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	1v



**Figura 87** - Distribuição de *Semicytherura* sp. 6 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Hemicytherura* Elofson, 1941  
*Hemicytherura auriculata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, 1999  
Estampa 7, Figura 8

1999 *Hemicytherura auriculata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, p. 4, pl. 1, figs. 1-13 (ver lista sinonímica).

2003 *Hemicytherura auriculata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 62, tab. 2.

2005 *Hemicytherura auriculata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky. Machado, Coimbra & Carreño. p. 240, pl. 1, fig. 17.

**Holótipo:** Carapaça, MP-O-1490.

**Localidade-tipo:** Costa do Riode Janeiro, GEOCOSTA RIO II, amostra 46.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-113, VD. Dimensões: C = 0,45 mm / h = 0,31 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3961.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Diagnose:** Carapace with the right valve ear-like in lateral view and ornamentation formed by coarse and rounded reticulae. Large median rib that is interrupted medianly.

**Discussão:** Os espécimens aqui identificados são idênticos aos fotografados por Ramos *et al.* (1999).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	1v



**Figura 88** - Distribuição de *Hemicysterura auriculata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos *et al.* (1999), Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste e região sul da plataforma continental brasileira. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as lat. 21° a 33°53,9'S.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno ao Recente.

*Hemicysterura bradyi* (Puri, 1960) *emend.* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999  
Estampa 7, Figura 9

1960 *Kangarina bradyi* Puri, p. 115. pl.4, figs. 6,7.

1999b *Hemicysterura bradyi* (Puri). Coimbra, Carreño & Michelli, p. 125, figs. 10-11 (ver lista sinonímica).

2004 *Hemicysterura bradyi* (Puri). Ghilardi, p. 38, pl. 1, fig. 16-17.

2004 *Hemicysterura bradyi* (Puri). Casseta, p. 14, est. 1, fig. 15.

**Holótipo:** HVH-4739.

**Localidade-tipo:** Flórida, localidade número 4 de Puri (1960).

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-114, VE. Dimensões: C = 0,32mm / h = 0,19mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3820.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Diagnose:** Carapace small; ornamented with a horizontal middle ridge that originates along its anterior margin to almost three-quarter of the length of the valve; at the anterior third of this ridge, three vertical ridges developed, reaching, the middle one, that is shorter and delicate, the dorsal ridge. Intercostal area ornamented with small, shallow and irregular fossetae. One middle ridge runs parallel to the margin, and protrudes into the posteroventral region in a wing-like projection.



**Figura 89** - Distribuição de *Hemicytherura bradyi* plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1999b), Ghilardi (2004) e Casseta (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Discussão:** O espécimen aqui estudado corresponde ao de Coimbra, Carreño & Michelli, (1999b).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	1v

**Distribuição geográfica:** Região norte e leste da plataforma continental brasileira, Ilha da Trindade, Atol das Rocas, Flórida, Golgo do México e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno Superior ao Recente.

Gênero *Aversovalva* Hornibrook, 1952  
*Aversovalva wurdigae* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999b  
Estampa 7, Figura 10

1999b *Aversovalva wurdigae* Coimbra, Carreño & Michelli, p. 136, figs. 36-38.

**Holótipo:** VD, MP-O-154.

**Localidade-tipo:** Operação GEOMAR III, amostra 218, 02°09'N, 47°25'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-115, VE. Dimensões: C = 0,42 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3899.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Diagnose:** Carapace subrhomboidal in lateral view, with two prominent striated wing-like processes projected backwards and situated ventrolaterally; anterior margin striated perpendicularly; dorsal margin with a strong ridge that is more conspicuous in the left valve, which overlaps the right one; surface of the valves sparsely punctated with exception of the central and dorsocentral areas, where these structures are more concentrated.

**Discussão:** O espécimen aqui observado confere com a descrição original de *Aversovalva wurdigae* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999b.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	1v



**Figura 90** - Distribuição de *Aversovalva wurdigae* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1999b). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.



**Distribuição geográfica:** Região norte e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Paracytheridea* Müller, 1894  
*Paracytheridea paralelicostata* Purper & Ornellas, 1989  
Estampa 7, Figura 11

1989 *Paracytheridea paralelicostata* Purper & Ornellas, p. 722, pl. 1, fig. 1-14.

**Holótipo:** Fêmea, VE, MP-O-1203.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 7, amostra 3943, lat. 22°31'S, long. 40°38'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-116, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,81 mm / h = 0,31 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3780.

**Idade:** Recente.

**Material:** 34v, 27vj, 2c, 2cj.

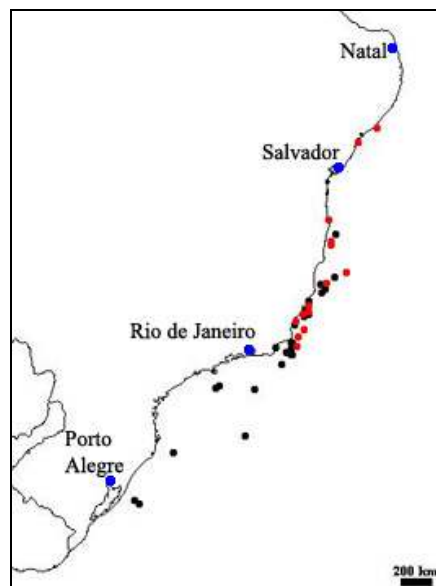
**Diagnose:** Posterior ridges crossing median to posterodorsal regions in a parallel way; prominent alar process outwardly directed; straight caudal process directly pointed terminally.

**Discussão:** O material aqui identificado corresponde a descrição do holótipo.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	2v, 4vj
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	1v
L7-3810	15° 35'	38° 51'	15	ArTq	1c
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	4v, 3vj
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	1v
L7-3860	19° 03'	38° 59'	51	ArTBio	1v
L7-3899	18° 27,5'	37° 52'	71	ArBio	2v, 3vj
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	5v
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	1v
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	8v,8vj
L7-3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	1c,2cj

L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1v
L7-3934	21° 10'	40° 44'	13	ArTBio	7v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	2v,9vj



**Figura 91** - Distribuição *Paracytheridea paralelicostata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Purper & Ornellas (1989). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste, leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Paracytheridea batei* Purper & Ornellas, 1987  
Estampa 7, Figura 12

1975 *Paracytheridea tschoppi* Bold. Bold, p. 150, pl. 16, fig. 3.

Non 1975a *Paracytheridea tschoppi* Bold. Bold, p. 150, pl. 16, fig. 4.

1987a *Paracytheridea batei* Purper & Ornellas, p. 752, pl. 2, fig. 1-14.

1999b *Paracytheridea batei* Purper & Ornellas. Coimbra, Carreño & Michelli, p. 138, fig. 40.

2004 *Paracytheridea batei* Purper & Ornellas. Casseta, p. 13, est. 1, figs. 12-13.

2004 *Paracytheridea batei* Purper & Ornellas. Ghilardi, p. 37, est. 1, figs. 12-15.

**Holótipo:** Fêmea, VD, MP-O-1063.

**Localidade-tipo:** REMAC, trato 6, amostra 3700, lat. 02°20'S, long. 39°44'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-117, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,62 mm / h = 0,27mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3802.

**Idade:** Recente.

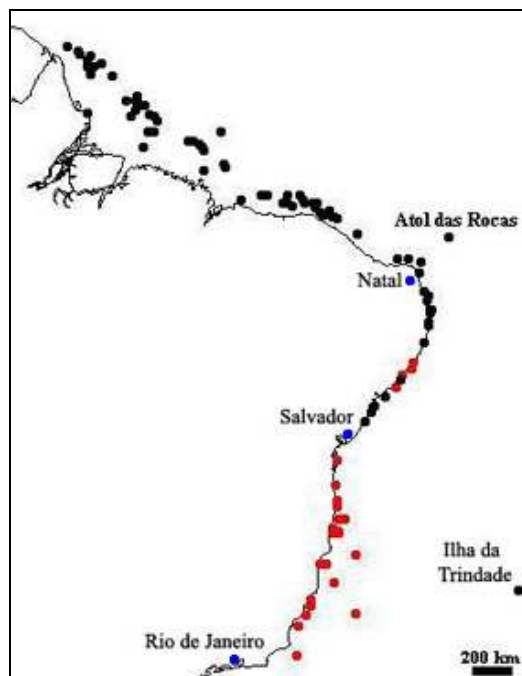
**Material:** 44v, 6vj.

**Diagnose:** Oblique ridge-like crossing through anterior median portion, ending in the posterodorsal swelling in an open V shape; straight caudal process directly pointed terminally; alar ridge short.

**Discussão:** O material estudado confere com a descrição do holótipo.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	1v
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	1vj
L7-3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	2v
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	1v
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	1v
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	9v,1vj
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	2v
L7-3810	15° 35'	38° 51'	15	ArTq	1v
L7-3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	2v, 1vj
L7-3812	15° 52'	38° 48'	15	ArTBio	1v
L7-3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1v,1vj
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	10v
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	1v
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	1v
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	1v
L7-3849	17° 05'	38° 46'	29	ArBio	1v,1vj
L7-3861	19° 14'	38° 58,5'	55	ArBio	1v
L7-3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	2v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	5v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	1vj
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	1v,2vj
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	2v
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	6v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v,2vj
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v,1vj



**Figura 92** - Distribuição de *Paracytheridea batei* plataforma na continental brasileira. (●) Baseado em Purper & Ornellas (1987a), Coimbra *et al.* (1999b), Casseta (2004) e Ghilardi (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira Atol das Rocas, Ilha da Trindade.

**Distribuição estratigráfica:** Plioceno ao Recente.

*Paracytheridea inflata* Purper & Ornellas, 1987  
Estampa 7, Figura 13

1987b *Paracytheridea inflata* Purper & Ornellas, p. 106, pl. 1, figs. 1-12.

1999b *Paracytheridea inflata* Purper & Ornellas. Coimbra, Carreño & Michelli, p. 138, fig. 40.

**Holótipo:** Fêmea, VE, MP-O-1075.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 5A, amostra 3562, lat. 03°22'N, long. 48°53'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-118, VD, macho. Dimensões: C = 0,55 mm / h = 0,25 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3806.

**Idade:** Recente.

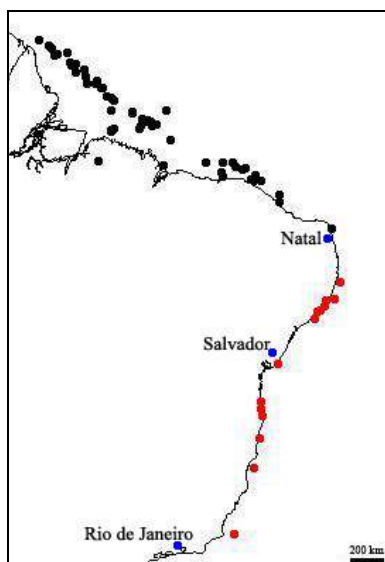
**Material:** 25v, 1vj.

**Diagnose:** Tumid, stout carapace; low ridges. Median ridge runs gently, crossing through antero-median portion, ending in the postero-median region. Circular ridge surrounding the subcentral tubercle.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados conferem com a descrição de *P. inflata* de Purper & Ornellas, 1987b.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	1v
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	1v
L7-3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	1v
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	1v
L7-3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	3v,1vj
L7-3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	2v
L7-3779	10° 20'	36° 04'	24	ArBio	1v
L7-3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	1v
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	1v
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1v
L7-3810	15° 35'	38° 51'	15	ArTq	1v
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	1v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	8v
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	2v,6vj



**Figura 93** - Distribuição de *Paracytheridea inflata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Purper & Ornellas (1987b) e Coimbra *et al.* (1999b). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Paracytheridea bulbosa* Purper & Ornellas, 1989  
Estampa 7, Figura 14

1988 *Paracytheridea* sp. Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, p. 191, pl. 6, fig. 18.

1989 *Paracytheridea bulbosa* Purper & Ornellas, p. 723, pl.2, figs. 1-15.

1998a *Paracytheridea bulbosa* Purper & Ornellas. Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 100, pl. 2, fig. 36.

1999 *Paracytheridea bulbosa* Purper & Ornellas. Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, p. 11, pl. 4, figs. 12, 13.

2005 *Paracytheridea bulbosa* Purper & Ornellas. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 2, fig. 9.

**Holótipo:** Fêmea, VE, MP-O-1214.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 7, amostra 3945, lat. 22°18'S, long. 40°57'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-119, VD, macho. Dimensões: C = 0,63 mm / h = 0,31 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

**Material:** 10v, 3vj.

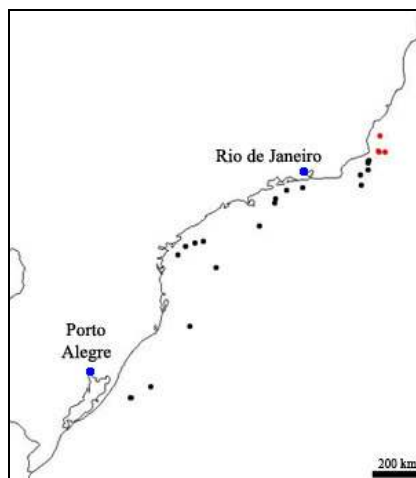
**Diagnose:** Tumid, stout carapace with large reticulations; prominent bulbous posterodorsal swelling which is much reduced in the males; alar process parallelly directed; distinct sexual dimorphism.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados conferem com a descrição de *P. bulbosa* de Purper & Ornellas, 1989.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	8v, 2vj

L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	lv
L7-3940	21° 58'	40° 38'	37	ArTBio	lvj



**Figura 94** - Distribuição de *Paracytheridea bulbosa* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Purper & Ornellas (1989), Ramos *et al.* (1999) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste, região sudeste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Paracytheridea tschoppi* Bold, 1946  
Estampa 7, Figura 15

1946 *Paracytheridea tschoppi* Bold, p. 85, pl. 16, figs. 6,7.

1988 *Paracytheridea* cf. *P. tschoppi* Bold. Dias-Brito, Moura & Wurdig, p. 480, pl. 2, fig. 50.

1987a *Paracytheridea tschoppi* Bold. Purper & Ornellas, p. 750, pl. 1, figs. 1-15.

? 1992 *Paracytheridea* cf. *reunionensis* Whatley & Keeler, p. 152, pl. 5, fig. 111.

? 1993 *Paracytheridea tschoppi* Bold. Witte, p. 66, pl. 8, fig. 18-19.

1999b *Paracytheridea tschoppi* Bold. Coimbra, Carreño & Michelli, p. 137, fig. 39 (ver lista sinónimica).

2004 *Paracytheridea tschoppi* Bold. Ghilardi, p. 37, pl. 1, figs. 12-15.

**Holótipo:** GM, S-13004.

**Localidade-tipo:** Cuba T1451.

**Idade:** Mioceno superior.

**Espécimen figurado:** CPM-120, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,54 mm / h = 0,27 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3878.

**Idade:** Recente.

**Material:** 8v, 4vj.

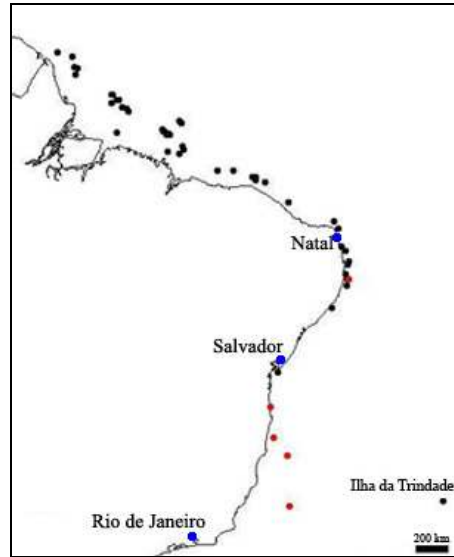
**Diagnose:** Sharply and prominently caudate *Paracytheridea* with posterodorsal swelling supporting 3-4 flange-like oblique ridges, horizontal alar ridge continuous to anterior margin; posterior toothlet complex in hinge of right valve well developed; projecting anterior toothlet complex poorly developed and not projecting; caudal process slightly up-bent; posterodorsal swelling bulginess in the females, restricted to a few terminal protuberances in the males (Purper & Ornellas, 1987a).

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados está concordam com a descrição de *P. tschoppi* Bold, 1946, diferindo por apresentar menor altura e processo caudal inclinado para cima, sendo esta última característica destacada por Purper & Ornellas (1987a). Também apresentou menor tamanho em relação aos espécimens que ocorrem em águas brasileiras estudados por Coimbra *et al.* (1999b) e Ghilardi (2004), possivelmente devido a influência de variações ambientais.

#### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1v
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	2v
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	2v, 4vj
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	2v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	1v





**Figura 95** - Distribuição de *Paracytheridea tschoppi* na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba. (●) Baseado em Dias-Brito *et al.* (1988), Purper & Ornellas (1987a), Coimbra *et al.* (1999b) e Ghilardi (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste, leste da plataforma continental brasileira, Ilha da Trindade, Golfo do México, Caribe, Indo-pacífico.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno ao Recente.

*Paracytheridea* sp.  
Estampa 7, Figura 16

**Espécimen figurado:** CPM-121, VD. Dimensões: C = 0,94 mm / h = 0,45 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Discussão:** *Paracytheridea* sp. é bastante similar a *P. spinosa* Purper & Ornellas, 1987b, mas difere por apresentar maior tamanho, espinhos menos pronunciados e processo caudal com reticulação diferenciada. Até o momento *P. spinosa* só foi registrada para a plataforma continental equatorial.

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v



**Figura 96** - Distribuição de *Paracytheridea* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção sul da região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

### FAMÍLIA LEPTOCYTHERIDAE, Hanai, 1957

#### Gênero *Callistocythere* Ruggieri, 1953

*Callistocythere nucleoperiscum* Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick & Ramos, 1997  
Estampa 7, Figura 17

1966 *Callistocythere litoralensis* (Rossi de García), p. 206, pl. 21, figs. 3a-c.

1975 *Callistocythere* sp. A. Whatley & Moguevsky, p. 515, pl. 1, figs. 16-18, pl. II, figs. 1-3, figs. 16-19, 22.

1988 *Callistocythere* sp. 2. Dias-Brito, Moura & Würdig, p. 478, pl. 1, fig. 12.

1994 *Callistocythere litoralensis* (Rossi de García). Coimbra, Carreño & Ferron, p. 90, pl. 1, figs. 1-7.

1995 *Callistocythere litoralensis* (Rossi de García). Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcano, p. 119, pl. 1, figs. 1-4.

1997 *Callistocythere litoralensis* (Rossi de García). Bertels & Martínez, p. 49, lám. 4, figs. 13-14.

1997a *Callistocythere nucleoperiscum* Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick & Ramos, p. 48, pl. 7, figs. 5-6.

1998a *Callistocythere nucleoperiscum* Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick & Ramos. Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 104, pl. 4, figs. 7-8.

2002 *Callistocythere litoralensis* (Rossi de García). Machado, Coimbra & Carreño, p. 140, pl. III, fig. 8.

2006 *Callistocythere litoralensis* (Rossi de García). Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2a.

**Holótipo:** Fêmea, VE, BMOS14270

**Localidade-tipo:** Las Grutas, costa da Argentina.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-122, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,38 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

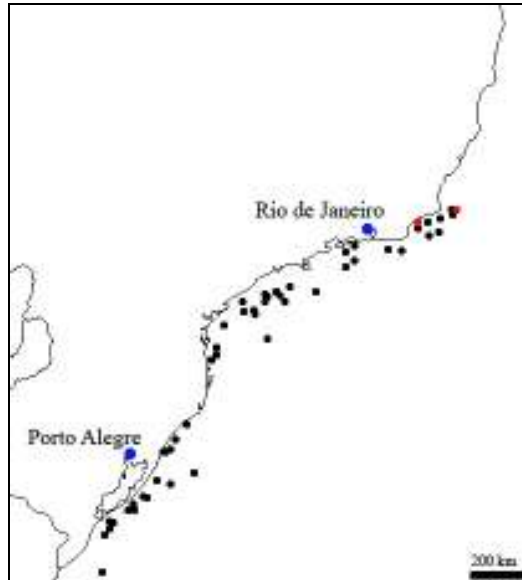
**Material:** 1v; 1c.

**Diagnose:** A new species of *Callistocythere* characterised by its ornamentation, of coarse reticulation formed by the interaction of vertical and horizontal ribs. Vertical component it dominant dorsally, and the horizontal component ventrally. Strongly arched dorsal margin with a dorsal marginal rib bearing three distinct fossae parallel to the margin.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados concocordam com a com a descrição proposta por Whatley *et al.* (1997). Difere de *Callistocythere litoralensis* (Rossi de García), 1966, por apresentar ornamentação mais robusta, linha de contorno e margem dorsal mais arredondada.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3928	22 °03'	40 °24'	53	ArT	1v
L7-3940	21 °58'	40 °38'	37	ArTBio	1c



**Figura 97** - Distribuição de *Callistocythere nucleoperiscum* na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba. (●) Baseado em Dias-Brito *et al.* (1988) Coimbra *et al.* (1995). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões sul, sudeste e extremo sul da região leste da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Callistocythere ornata* (Hartmann, 1956)  
Estampa 7, Figura 18

1956 *Leptocythere ornata* Hartmann, p. 20, figs. 1-8.

1995 *Callistocythere ornata* (Hartmann). Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, p. 120, pl. 1, figs. 5-8 (ver lista sinonímica).

**Neótipo:** MP-O-1464.

**Localidade-tipo:** Baía de Sepetiba, estado do Rio de Janeiro, BS-109.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-123, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,42 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

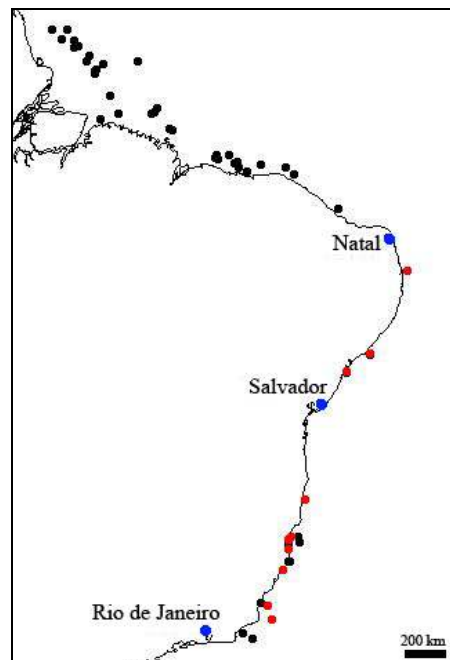
**Material:** 4v, 27c, 2cj.

**Diagnose:** Species characterized by its surface ornamentated with well developed grooved ribs parallel to the free margin peripherally and with four short, irregular, horizontal ribs; tuberculate and with short and rounded spinelike projecting tubercle postero-ventrally (Coimbra, Carreño & Ferron, 1994).

**Discussão:** O presente material é idêntico ao descrito por Hartmann (1956) para a costa de São Paulo e por Coimbra *et al.* (1995) para a costa norte e nordeste brasileira .

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L4-3389	07°01'	34°35'	31	ArBio	1c
L7-3780	10°32'	36°11'	24	ArBio	1v
L7-3786	11°17'	37°12'	22	ArT	1c
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	1c
L7-3907	18°26'	39°34'	15	ArT	17c
L7-3908	18°35'	39°40'	13	ArT	1v,1c
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	3c,2cj
L7-3910	18° 59'	39° 40'	16	ArTBio	1c
L7-3915	19°53'	39°55'	37	ArT	2c
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v
L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	1v



**Figura 98** - Distribuição de *Callistocythere ornata* na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1995). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Callistocythere sigmocostelata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, 1995  
Estampa 8, Figura 1

1995 *Callistocythere sigmocostelata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, p. 120, pl. 1, figs. 12-21.

**Holótipo:** Fêmea, MP-O-1274.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do estado de Sergipe, amostra 3368, REMAC.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-124, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,36 mm / h = 0,17 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3892.

**Idade:** Recente.

**Material:** 21v, 67c.

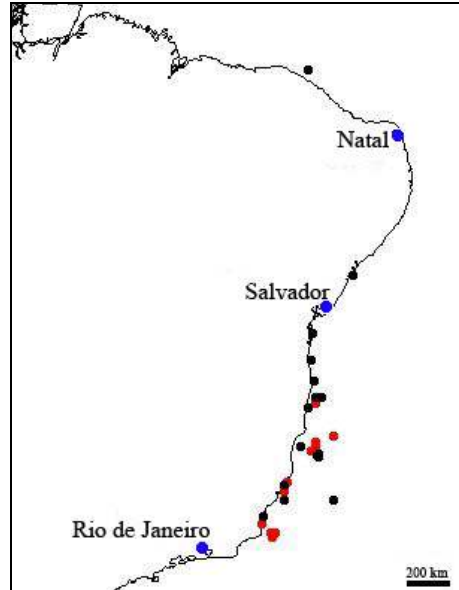
**Diagnose:** Carapace thick-shelled, elongate subovate to subrectangular. Ornament of well-defined, sinuous ribs with, in the posteromedian region, a characteristic sigmoidal hook-like rib.

**Discussão:** O presente material confere com a descrição realizada por Coimbra *et al.* 1995.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3819	16°23'	38°35'	46	ArTBio	1v, 1c
L7-3834	16°49'	39°00'	22	ArTBio	2v, 2c
L7-3846	16°38'	38°45'	40	ArBio	1c
L7-3855	18°15'	38°42'	37	ArTBio	2v
L7-3857	18°35'	38°53'	51	ArTBio	1c
L7-3892	17°59'	38°01'	49	ArTBio	6v, 4c
L7-3903	18°24'	38°43'	42	ArTBio	2v
L7-3915	19°53'	39°55'	37	ArTBio	2c
L7-3917	20°16'	40°08'	35	ArTBio	3v, 2c

L7-3928	22°03'	40°24'	53	ArT	4v, 32c
L7-3929	22°01'	40°35'	42	ArTBio	1v, 20c
L7-3932	21°35'	40°57'	13	ArTBio	1c
L7-3941	22°10'	40°32'	62	ArT	1c



**Figura 99** - Distribuição de *Callistocythere sigmocostelata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1995). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Callistocythere laminata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, 1995  
 Estampa 8, Figura 2

1992 *Callistocythere* sp. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 101, pl. 2, fig. 15

1995 *Callistocythere laminata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, p. 121, pl. 2, figs. 1-10.

**Holótipo:** Fêmea, MP-O-1277.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do estado do Espírito Santo, amostra 3906, REMAC.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-125, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,46 mm / h = 0,25 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3786.

**Idade:** Recente.

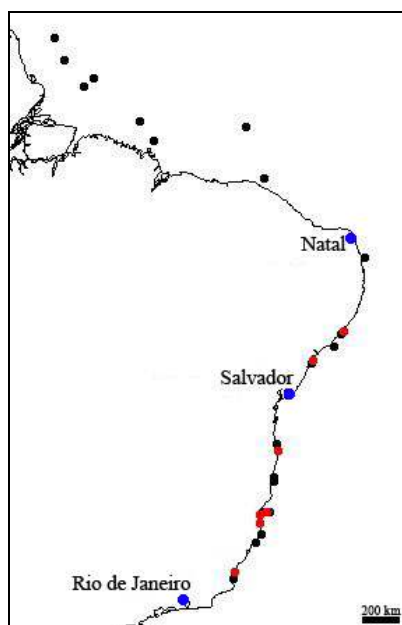
**Material:** 4v, 27c.

**Diagnose:** Carapace thick-shelled, subrectangular, acuminate posteriorly. Surface with numerous sinuous ribs. Antero-marginal rib vertical, straight. Typical blade-like structure in the postero-ventral region, formed by the union of the posterior and ventral ribs.

**Discussão:** O presente material confere com a descrição de Coimbra *et al.* 1995.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3775	09°53'	35°44'	29	ArBio	1c
L7-3786	11°17'	37°12'	22	ArT	2v,1c
L7-3810	15°35'	38°51'	15	ArT	1c
L7-3906	18°26'	39°20'	24	ArT	19c
L7-3908	18°35'	39°40'	13	ArT	1v,1c
L7-3910	18°59'	39°40'	16	ArTBio	4c
L7-3933	21°17,5'	40°51'	17	ArTBio	1v



**Figura 100** - Distribuição de *Callistocythere laminata* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992) e Coimbra *et al.* (1995). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.



**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Callistocythere fossulata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcano, 1995  
Estampa 8, Figura 3

1995 *Callistocythere fossulata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcano, p. 122, pl. 2, figs. 11-15, pl. 3, figs. 1-5.

? 2007 *Callistocythere fossulata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcano. Wilson, p. 185.

**Holótipo:** Fêmea, MP-O-1283.

**Localidade-tipo:** REMAC, plataforma continental da Bahia, amostra 3834.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-126, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,38 mm / h = 0,21 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3835.

**Idade:** Recente.

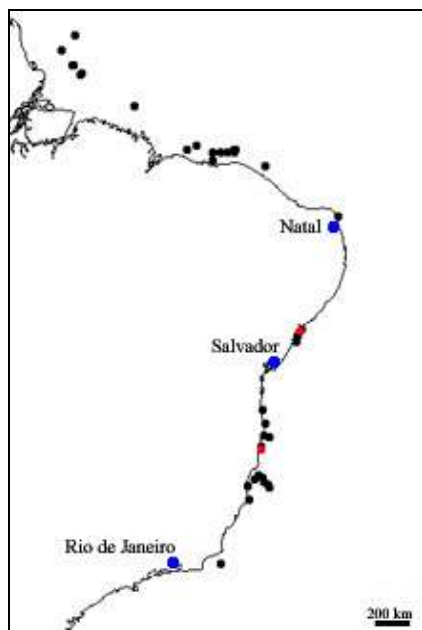
**Material:** 4v.

**Diagnose:** Carapace thick-shelled. Ornament reticulate/costate with poorly-defined nets. Two subparallel ribs occur postero-ventrally. Ventral margin clearly concave.

**Discussão:** O presente material confere com a descrição proposta por Coimbra *et al.* 1995. A inclusão da ocorrência de *Callistocythere fossulata* em Trinidad (Wilson, 2007) na lista sinonímica foi colocada em dúvida pois o autor não apresentou registro fotográfico.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3785	11°09'	37°03'	27	ArT	1v
L7-3835	17°00'	39°02'	22	ArTBio	3v



**Figura 101** - Distribuição de *Callistocythere fossilulata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1995). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Callistocythere multicellulosa* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, 1995  
 Estampa 8, Figura 4

1995 *Callistocythere multicellulosa* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, p. 123,  
 pl. 3, figs. 6-15.

**Holótipo:** Fêmea, MP-O-1289.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do estado do Espírito Santo, amostra 3309, REMAC.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-127, VD, macho. Dimensões: C = 0,42 mm / h = 0,23 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3820.

**Idade:** Recente.

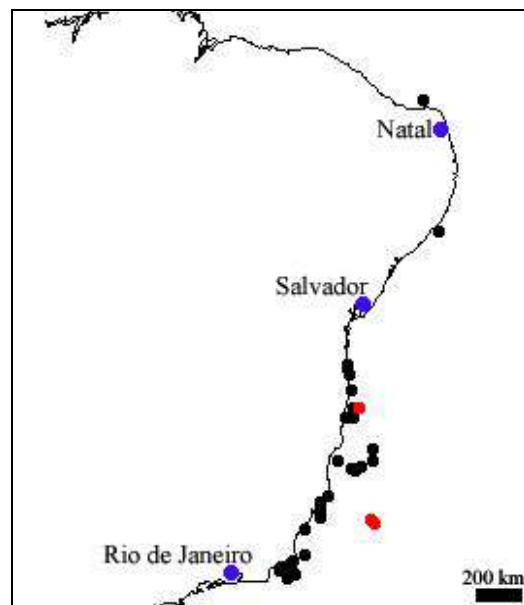
**Material:** 11v, 5c.

**Diagnose:** Carapace subovate to elongate-subovate with wide, often flat-topped salient ribs in a complex pattern which results in the formation of numerous cells of various sizes.

**Discussão:** O presente material confere com a descrição de Coimbra *et al.* (1995).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3820	16°24,5'	38°30'	51	ArTBio	6v,5c
L7-3877	20°39'	38°07'	79	ArBio	4v
L7-3878	20°48'	37°53'	110	ArTBio	1v



**Figura 102** - Distribuição de *Callistocythere multicellulosa* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1995). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Porção leste da região norte e regiões nordeste e leste.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Callistocythere cranekeyensis* (Puri, 1960)  
Estampa 8, Figura 5

1960 *Leptocythere cranekeyensis* Puri, p. 114, pl. 4, figs. 12, 13.

1995 *Callistocythere cranekeyensis* (Puri). Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, p. 120, pl. 1, figs. 9-11 (ver lista sinonímica).

1999a *Callistocythere cranekeyensis* (Puri). Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 371, pl. 2, fig. 13.

**Holótipo:** HVH-4742.

**Localidade-tipo:** Bahia Honda, The Florida Key, EUA.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-128, VD. Dimensões: C = 0,36 mm / h = 0,21 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3389.

**Idade:** Recente.

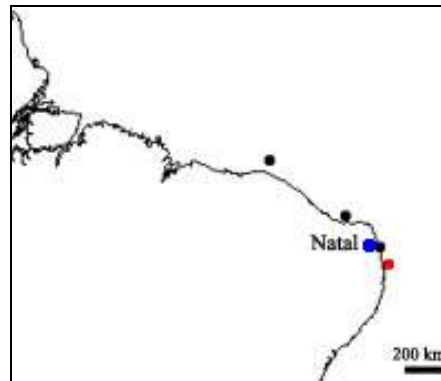
**Material:** 1c.

**Diagnose:** Valves small; submarginal ventral ridges bifurcating anteriorly; dorsal submarginal ridges extending ventrally at posterior terminations (Krutak, 1982).

**Discussão:** O espécimen confere com a descrição de Puri (1960).

#### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº carapaças
L4-3389	07°01'	34° 35'	31	ArBio	1c



**Figura 103** - Distribuição de *Callistocythere cranekeyensis* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1995) e Coimbra *et al.* (1999a). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte e nordeste da plataforma continental brasileira, Golfo do México e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA HEMICYTHERIDAE Puri, 1953  
SUBFAMÍLIA HEMICYTHERINAE Puri, 1953

Gênero *Meridionalicythere* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1987  
*Meridionalicythere? dubia* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
Estampa 8, Figura 6

1987 ? *Meridionalicythere* sp. Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, p. 9, pl. 3, figs. 15-18.  
1997a *Meridionalicythere?* sp. Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick, & Ramos, p. 42, pl. 6, fig. 7.  
1998a *Meridionalicythere?* sp. Whatley, Moguevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 103, pl. 3, figs. 16-17.  
1998 *Meridionalicythere? dubia* Ramos, p. 119, est. 9, figs. 1-5.  
2003 *Meridionalicythere* sp. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 67, fig. 7 J.  
2005 *Meridionalicythere?* sp. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 2, fig. 14.

**Holótipo:** VE, RBR-125.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do sul do Brasil , amostra GVI-349.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-129, VD. Dimensões: C = 0,72 mm / h = 0,36 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3328.

**Idade:** Recente.

**Material:** 49v, 5vj.

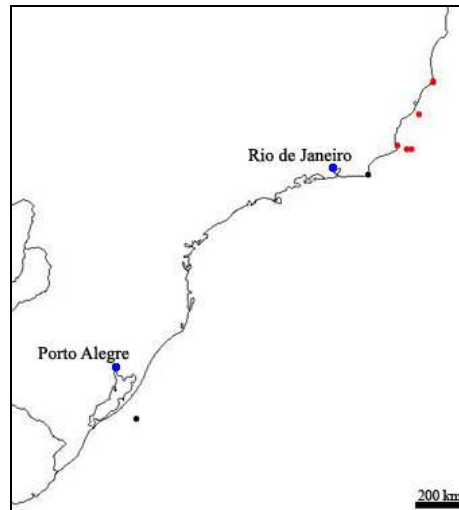
**Diagnose:** Sub-trapezoidal carapace, almost smooth with some punctuations. Ventral ridge and small postero-ventral spine.

**Discussão:** A espécie foi mantida também aqui duvidosamente no gênero *Meridionalicythere* , pois apresenta lamela interna muito estreita, característica que Ramos (1998) considerou típica do estágio ontogenético A-1. Whatley *et al.* (1997a) sugere que esta espécie tenha evoluída por neotenia e, portanto, mantém nas formas adultos algumas características presentes nos jovens de outras espécies deste gênero.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	1v
L7-3913	19° 32,5'	39° 40'	22	ArTBio	4vj
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v,1vj

L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	29v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	17v
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	1v



**Figura 104** - Distribuição de *Meridionalicythere? dubia* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003) e Machado *et al.* (2005). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorre entre as latitudes 19°35' a 34°51'S.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Meridionalicythere? sp. 1*  
 Estampa 8, Figura 7

**Espécimen figurado:** CPM-130, VD. Dimensões: C = 0,63 mm / h = 0,32 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3767.

**Idade:** Recente.

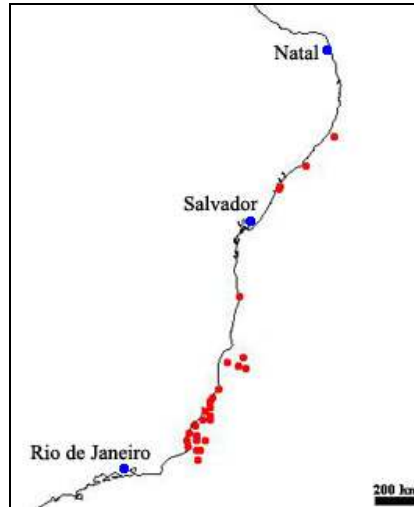
**Material:** 239v, 79vj, 1c.

**Discussão:** *Meridionalicythere? sp. 1* é semelhante a *Meridionalicythere? dubia* Ramos, 1998 *nom. nudum*, entretanto apresenta diferenças marcantes como ornamentação

conspícua e menor tamanho. Apresenta lamela interna estreita para o gênero. Provavelmente seja outra espécie neotênica.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	1v
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	6v, 1c
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	3vj
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v
L7-3811	15° 45'	38° 50'	13	ArBio	1v
L7-3855	18° 15'	38° 42'	37	ArTBio	2vj
L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	9v
L7-3864	18° 42'	38° 35'	59	ArTBio	35v,2vj
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	9v,2vj
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	1vj
L7-3913	19° 32,5'	39° 40'	22	ArTBio	4v,3vj
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	79v,39vj
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	3v,1vj
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	26v
L7-3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	5v
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	7v
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	27v
L7-3924	20° 46'	40° 06'	48	ArBio	2v,1vj
L7-3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	3vj
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	15v,22vj
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	2v
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	1v
L7-3932	21° 35'	40° 57'	13	ArTBio	1v
L7-3933	21° 17,5'	40° 51'	17	ArTBio	1v
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	4v
L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	2v
L7-3938	21° 35'	40° 34'	22	ArT	1v
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	2v,1vj



**Figura 105** - Distribuição de *Meridionalicythere?* sp 1 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e nordeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Meridionalicythere?* sp. 2  
Estampa 8, Figura 8

**Espécimen figurado:** CPM-131, VD. Dimensões: C = 0,65 mm / h = 0,34 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3922.

**Idade:** Recente.

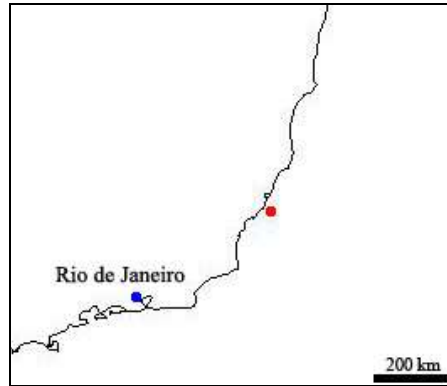
**Material:** 1v, 4 vj.

**Discussão:** *Meridionalicythere?* sp. 2 difere de *Meridionalicythere? dubia* Ramos, 1998 *nom. nudum* principalmente por menor tamanho, ser densamente pontuada e apresentar costela ventro-lateral característica. Apresenta lamela interna estreita para o gênero. Provavelmente seja outra espécie neotênica.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v,4vj





**Figura 106** - Distribuição de *Meridionalicythere?* sp. 2 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Ruggiericythere* Aiello, Coimbra & Barra, 2004  
*Ruggiericythere dimorphica* (Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998)  
*emend.*  
 Estampa 8, Figura 9

1998a *Urocythereis dimorphica* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 103, pl. 3, figs. 26-31.

2003 *Urocythereis dimorphica* (Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos). Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 67, fig7, k.

2004 *Ruggiericythere dimorphica* (Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos). Aiello, Coimbra & Barra, p. 78, pl. 2, figs. 1-28.

2005 *Ruggiericythere dimorphica* (Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos). Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, p. 240, pl. II, fig. 15.

2006 *Ruggiericythere dimorphica* (Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998). Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2d.

**Holótipo:** Fêmea, VD, BMOS-14513.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental da Argentina, Província de Buenos Aires, lat. 39°38'S, long. 60°45'W (Austral VI 17).

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-132, VD, macho. Dimensões: C = 0,87 mm / h = 0,34 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

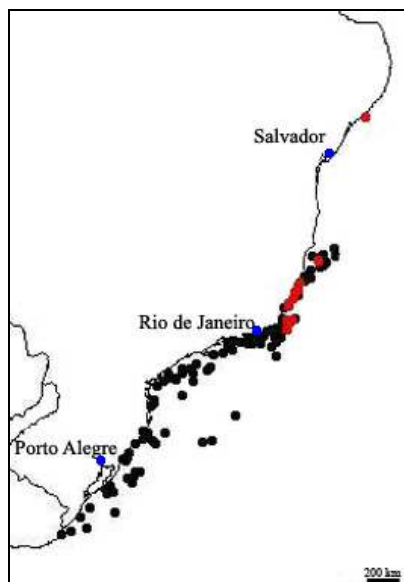
**Material:** 96v, 98c.

**Diagnose:** A species of *Ruggiericythere* characterised by an ornament of strong, thick, irregular ribs and weaker transverse ribs, forming an irregular reticulum, with deep, often labyrinthic fossae converging antero-ventrally in the anterior third. The heavy ornamentation subdues the subcentral tubercle (Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998a).

**Discussão:** O espécimen aqui figurado concorda com a descrição de Whatley *et al.* 1998, que designaram a espécie como *Urocythereis*. Segundo Aiello *et al.* (2004) este é um gênero tipicamente europeu e mostra muitas diferenças de estilos ornamentais, faltando pequenas costelas sublongitudinais, uma das características diagnósticas de *Ruggiericythere*.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3780	10° 32'	36° 11'	24	ArBio	1c
L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	1c
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	49v,10c
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	13v,25c
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	13v,15c
L7-3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	5c
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	2v,2c
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	4v,6c
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	1v,2c
L7-3940	21° 58'	40° 38'	37	ArTBio	2v,24c
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	10v,7c



**Figura 107** - Distribuição de *Ruggiericythere dimorphica* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Drozinski *et al.* (2003), Aiello *et al.* (2004), Machado *et al.* (2005) e Coimbra *et al.* (2006). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste, leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Ruggiericythere perspicua* Aiello, Coimbra & Barra, 2004  
 Estampa 8, Figura 10

2004 *Ruggiericythere perspicua* Aiello, Coimbra & Barra, p. 76, pl. 1, figs. 1-24.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1106.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do Rio de Janeiro, REMAC, Leg 7, amostra 3945, lat. 22°18,5'S, long. 40°57'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-133, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,74 mm / h = 0,39 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3917.

**Idade:** Recente.

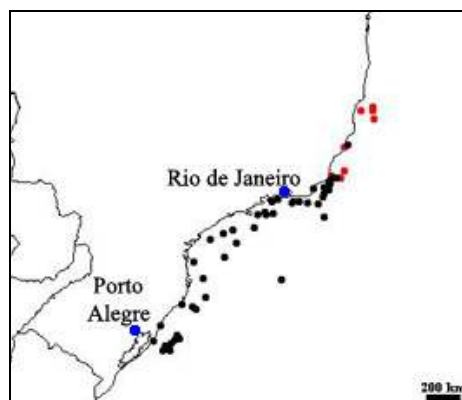
**Material:** 42v, 23c.

**Diagnose:** A medium-large ( $L = 0,78-0,91$  mm) species of *Ruggiericythere* characterized by a smooth well developed muscle node area. Marginal riblets: two anterior riblets connected both the eye tubercle and in the anteroventral area; two continuous riblets extend parallel to the posterior margin; dorsal and ventral riblets indistinct. Sublongitudinal riblets: two anterior and three-four posterior riblets, radiating from the muscle node area. Subocular riblet connected to the internal anterior marginal riblet. L/H ratio: female valves,  $LV = 2.02$ ,  $RV = 2.17$ .

**Discussão:** O material estudado no presente trabalho enquadra-se na descrição original da espécie.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3855	18° 15'	38° 42'	37	ArTBio	1v
L7-3863	18° 53'	38° 37'	57	ArTBio	3v
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	1c
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	2c
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	14v,10c
L7-3918	20° 24'	40° 13'	31	ArTBio	3v,7c
L7-3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	2c
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	20v,1c
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	1v



**Figura 108** - Distribuição de *Ruggiericythere perspicua* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Aiello *et al.* (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Ruggiericythere batistae* Aiello, Coimbra & Barra, 2004  
Estampa 8, Figura 11

2004 *Ruggiericythere batistae* Aiello, Coimbra & Barra, p. 77, pl. 4, figs. 18-26, pl.5, figs. 1-9.

**Holótipo:** Fêmea, VE, MP-O-1179.

**Localidade-tipo:** REMAC, plataforma continental do Espírito Santo, Leg 7, amostra 3934, lat. 21°10'S, long. 40°44'W, profundidade 13 m.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-134, VD, macho. Dimensões: C = 0,85 mm / h = 0,37 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3933.

**Idade:** Recente.

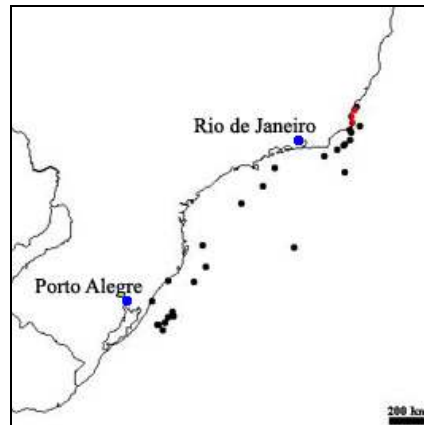
**Material:** 3v, 2c.

**Diagnose:** A large (L = 0.83-0.97 mm) species of *Ruggiericythere*, inflated-ovate in dorsal view. In this species the muri, especially in the anterior area, are weakly prominent, consequently the anterior sublongitudinal riblets are not clearly recognizable; 3-4 posterior sublongitudinal riblets are distinct. The reticulum shows a high degree of variability, especially in the ventro-central area: in some specimens the foveolae are anastomosing and their shape is strongly irregular (Pl. 4, fig. 19). Central muscle tubercle absent. Marginal riblets: dorsal, posterior and anterior riblets indistinct. Posterior denticulation very reduced. L/H ratio: female valves, LV = 1.95, RV = 2.07; male valves, LV = 2.21, RV = 2.42.

**Discussão:** O material estudado confere com a descrição original da espécie.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	2v
L7-3932	21° 35'	40° 57'	13	ArTBio	1c, 1v
L7-3933	21° 17,5'	40° 51'	17	ArTBio	1c



**Figura 109** - Distribuição de *Ruggiericythere batistae* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Aiello *et al.* (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gen. *et sp.* Indet. 1  
 Estampa 8, Figura 12-14

**Espécimens figurados:** CPM-135, VD. Dimensões: C = 0,75 mm / h = 0,35 mm.  
 CPM-136, VD (vista interna). Dimensões: C = 0,75 mm / h = 0,36 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostras 3788 e 3786.

**Idade:** Recente.

**Material:** 10v, 27c.

**Discussão:** Esta espécie foi identificada como pertencente a Hemicytheridae principalmente por apresentar padrão das cicatrizes centrais típico desta família. É muito similar ao gênero *Ruggiericythere* no que tange as seguintes características: carapaça subretangular, processo caudal truncado, charneira holanfídonte com dente posterior bilobado, ausência de vestíbulo anterior, presença de quatro dentículos na região póstero-ventral. Difere por apresentar canelura crenulada (da porção média até a posterior) e externamente pela presença de tubérculos, de aspecto framboidal, ao invés de costelas. Entretanto, a disposição dos tubérculos na carapaça lembra o padrão das costelas no gênero

supracitado. O arranjo das cicatrizes centrais difere de *Ruggiericythere* quanto ao número e à disposição das impressões frontais, em número de duas, sendo a superior subdivida em duas e pela preseça de cicatrizes antenais dispostas em frente as frontais. (ver Estampa 8, fig.14). Em vista da necessidade de se avaliar outras características, preferiu-se no momento deixar esta espécie em nomenclatura aberta, inclusive em nível de gênero.

### Ocorrência:

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1c
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	2v
L7-3763	08° 32'	34° 56'	25	ArBio	1c
L7-3764	08° 40'	35° 00'	26	ArBio	3c
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	4c
L7-3777	10° 01'	35° 54'	18	ArBio	2c
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	1c
L7-3779	10° 20'	36° 04'	24	ArBio	1v, 3c
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	1v, 1c
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v
L7-3788	11° 38'	37° 23'	18	ArBio	1v,9c
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	1v
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	1v
L7-3927	21° 54'	40° 11'	59	ArTBio	1c
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	1v,1c



**Figura 110** - Distribuição de Gen. *et sp.* Indet. 1 na plataforma continental brasileira. (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Auradilus* Jellinek, 1995  
*Auradilus costatus* (Hu, 1979)  
Estampa 8, Figura 15

1979 *Radimella costatus* Hu, p. 61, pl.1, figs. 23-29, text.figs. 2a-d.

1986 *Radimella wantlandi* (Teeter). Cabioche, Anglada & Babinot, p. pl. 9, fig. 5-6.

1998 *Auradilus costatus* Hu. Fauth & Coimbra, p. 466, fig. 2 (1-4), (ver lista sinonímica).

2004 *Auradilus costatus* Hu. Ghilardi, p. 39, est. 2, fig. 1.

**Espécimen figurado:** CPM-137, VD. Dimensões: C = 0,57 mm / h = 0,38 mm.

**Localidade:** Projeto REMAC, Leg 7, amostra 3892.

**Idade:** Recente.

**Material:** 9v, 10vj, 3c.

**Diagnose:** Valves with a suboval shape. A high but thin ridge follows the dorsal, anterior and ventral outline. The ear-shaped ridge is present and joins the outline-parallel ridge at the anteroventral corner. The posterodorsal shoulder is pronounced and overlaps (in RV) the posterior cardinal angle. The muri of reticulation are very well-developed and much higher than in other species of the genus. The fossae lack fine granulation but bear 1-3 sieve-type openings of lateral pore canals. The broad but short caudal process is equipped ventrally with 3-4 tiny spines. The internal characteristics match the diagnosis of the genus (Jellinek, 1995).

**Discussão:** A presente espécie confere com a diagnose e ilustrações de Jellinek (1995).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3764	08° 40'	35° 00'	26	ArBio	1v
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	2c



L7-3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	1v
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1v, 1vj
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	1v, 1vj
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	2vj
L7-3838	17° 12'	39° 00'	24	ArTBio	1c, 2vj
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	3v, 2vj
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	2vj
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	1v



**Figura 111** - Distribuição de *Auradilus costatus* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Fauth & Coimbra (1998), Ghilardi (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira, Ilha da Trindade. Distribuída amplamente no Oceano Índico e Pacífico Oeste.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

#### SUBFAMÍLIA Orionininae Puri, 1973

Gênero *Orionina* Puri, 1954

*Orionina bradyi* Van den Bold, 1963

Estampa 8, Figura 16

1963b *Orionina bradyi* Bold, p. 45, pl. 3, fig. 7, 8, text. fig. 6, fig. 5-7.

1975 *Orionina bradyi* Bold. Teeter, p. 447, figs. 10h, 11g.

1982 *Orionina bradyi* Bold. Krutak, p. 269, pl. 5, figs. 6-9.  
 1986 *Orionina bradyi* Bold. Coimbra & Ornellas, p. 543, pl. 1, figs. 1-13 (ver lista sinonímica).  
 1988 *Orionina bradyi* Bold. Cronin & Schmidt, p. 936, pl. 1, fig. 1.  
 1989 *Orionina bradyi* Bold. Coimbra & Ornellas, p. 184, pl. 3, figs. 8-9.  
 1988 *Orionina bradyi* Bold. Dias-Britto, Moura & Würdig, p. 480, pl. 2, fig. 44.  
 1992 *Orionina bradyi* Bold. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 96, pl. 1, fig. 14.  
 2004 *Orionina bradyi* Bold. Casseta, p. 14, est. 2, fig. 23.

**Holótipo:** Carapaça, HM, sem registro.

**Localidade-tipo:** Ilha das Bermudas, estação Challenger 33

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-138, VD. Dimensões: C = 0,45 mm / h = 0,22 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3767.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v, 1c.

**Diagnose:** Carapace subtriangular in lateral view. Posterior ventral ridge very often little developed. When well developed it reaches the vertical ridge. Ventral ridge ending posteriorly by nodes. Marginal pore canals straight and single. Inner lamella with three secondary fusions of un conspicuous outline (Coimbra & Ornellas, 1986).

**Discussão:** Os espécimes aqui estudados concordam com a descrição proposta por Bold (1963b) e a diagnose de Coimbra & Ornellas (1986).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	N <sup>o</sup> valvas e carapaças
L7-3767	09°19,5'	35°03'	44	ArBio	1v
L7-3770	09°24'	35°24'	18	ArBio	1c



**Figura 112** - Distribuição de *Orionina bradyi* na plataforma continental brasileira e Baía de Sepetiba e Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra & Ornellas (1986), Coimbra *et al.* (1992), Dias-Britto, Moura & Würdig (1988), Casseta (2004). (●) Ocorrência nas amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte e nordeste da plataforma continental brasileira, Atol das Rocas, Caribe, Golfo do México, Carolina do Norte (EUA).

**Distribuição estratigráfica:** Plioceno ao Recente.

*Orionina similis* Bold, 1963  
Estampa 8, Figura 17

1963b *Orionina similis* Bold, p. 47, pl. 4, figs. 7, 8; fig. text. 6, figs. 8-9.

1986 *Orionina similis* Bold. Coimbra & Ornellas, p. 545, pl. 2, figs. 1-13 (ver lista sinonímica).

1989 *Orionina similis* Bold. Coimbra & Ornellas, p. 182, pl. 3, figs. 10-11.

1999 *Orionina similis* Bold. Coimbra, Pinto, Würdig & Carmo, p. 371, pl. 2, fig. 5.

2006 *Orionina similis* Bold. Coimbra, Costa & Fauth, p. 299, fig. 2c.

**Holótipo:** VE, HVH-6651.

**Localidade-tipo:** Layers Melajo, Melajo River, Trinidad.

**Idade:** Mioceno Superior.

**Espécimen figurado:** CPM-139, VD. Dimensões: C = 0,49 mm / h = 0,25 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3907.

**Idade:** Recente.

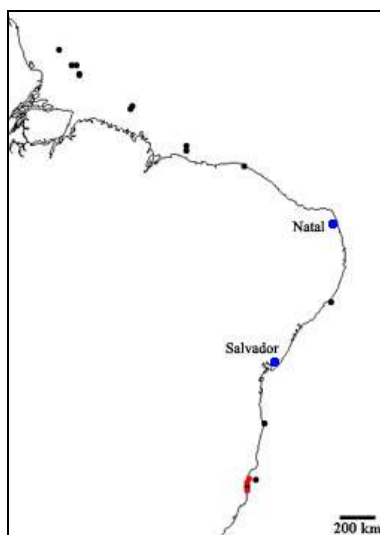
**Material:** 1v, 2c.

**Diagnose:** In lateral view carapace from subtriangular to subquadrangular shape. Posterior ridges little developed in most of specimens. Marginal pore canals branched and distributed in the whole duplicature reaching the external margin in an almost straight angle. The secondary fusions in the inner lamella are constituted by one anteroventral, one great and central; two dorsomedian which can be fusionated and a small rounded dorsal one (Coimbra & Ornellas, 1986).

**Discussão:** *Orionina similis* é semelhante externamente à *Orionina bradyi*, diferindo principalmente pela ausência de nódulos na porção posterior da costela ventro-lateral, como já discutido por Coimbra & Ornellas (1986). Internamente difere em especial nos poro canais normais e áreas de fusão secundária da lamela interna.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	Nº valvas e carapaças
L7-3907	18°26'	39°41'	15	ArT	1c
L7-3908	18°35'	39°40'	13	ArT	1c
L7-3910	18°59'	39°40'	16	ArTBio	1v



**Figura 113** - Distribuição de *Orionina similis* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra & Ornellas (1986, 1989), Coimbra (1995). (●) Amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno superior ao Recente.

Gênero *Caudites* Coryell & Fields, 1937 *emend.* Coimbra & Ornellas, 1986

*Caudites ohmertii* Coimbra & Ornellas, 1987

Estampa 8, Figura 18

1977 *Caudites* sp. Vicalvi, Kotzian & Forti-Esteves, p. 93, pl. 4, fig. 1.

1987 *Caudites ohmertii* Coimbra & Ornellas, p. 60, pl. 2, figs. 1-33.

1989 *Caudites ohmertii* Coimbra & Ornellas. Coimbra & Ornellas, p. 180, pl. 1, figs 1-6.

1997 *Caudites ohmertii* Coimbra & Ornellas. Bertels & Martínez, p. 61, pl. 4, fig. 3.

2003 *Caudites ohmertii* Coimbra & Ornellas. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 67, fig. 7L.

2005 *Caudites ohmertii* Coimbra & Ornellas. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 2, fig.18.

**Holótipo:** Fêmea, MP-O-1013.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do Rio de Janeiro, amostra 3286.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-140, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,65 mm / h = 0,30 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3929.

**Idade:** Recente.

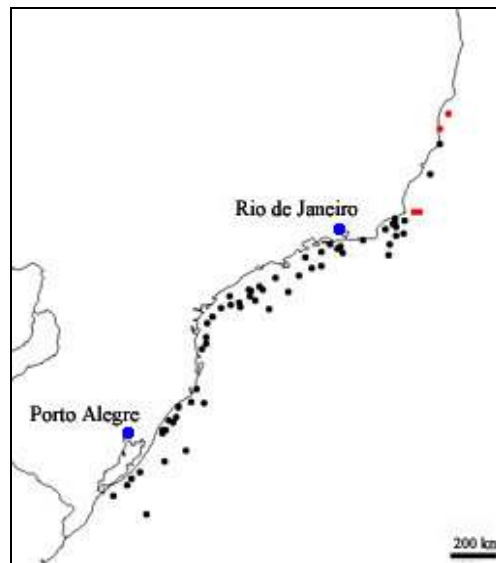
**Material:** 28v, 6vj, 21c.

**Diagnose:** Carapace subrectangular in lateral view. Surface with ridges. Intercostal reticulation inconspicuous or absent. The ventrolateral ridge with short and ascendent branch in the beginning of the last third. In the female this ridge presents a weak and sometimes discontinuous connection with the median one in the posterior portion. In the male, they connect through strong, vertical and arched ridge. Four areas of secondary fusions in the inner lamella are little clear. Central fusion larger and more conspicuous. Hinge with a horizontal blade sickle-shaped in the inner anterior edge (Coimbra & Ornellas, 1987).

**Discussão:** As características da espécie concordam com a descrição de Coimbra & Ornellas (1987).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	Nº valvas e carapaças
L7-3906	18°26'	39°20'	24	ArT	1c
L7-3910	18°59'	39°40'	16	ArTbio	2c
L7-3928	22°03'	40°24'	53	ArT	4v,6vj,8c
L7-3929	22°01'	40°35'	42	ArTBio	24v,10c



**Figura 114** - Distribuição de *Caudites ohmertii* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra & Ornellas (1987). (●) Amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira, plataforma continental do Uruguai e Argentina.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Caudites nipeensis* Bold, 1946 emend. Coimbra & Ornellas, 1987  
 Estampa 9, Figura 1

1946 *Caudites nipeensis* Bold, p. 103, pl. 14, figs. 1a-b.

1975 *Caudites nipeensis* Bold. Teeter, p. 443, figs. 10d, 11a.

1987 *Caudites nipeensis* Bold. Coimbra & Ornellas, p. 57, pl. 1, figs. 1-24.  
 1988a *Caudites nipeensis* Bold. Bold, p. 34, pl. 3, fig. 8 (ver lista sinonímica).  
 1989 *Caudites nipeensis* Bold, Coimbra & Ornellas, p. 179, pl. 3, figs. 5-7.  
 1992 *Caudites nipeensis* Bold. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 96, pl. 1, fig. 10.

**Holótipo:** GM-S513040.

**Localidade-tipo:** Amostra T-1451.

**Idade:** Mioceno.

**Espécimen figurado:** CPM-141, VD. Dimensões: C = 0,39 mm / h = 0,18 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3765.

**Idade:** Recente.

**Material:** 11v, 30c.

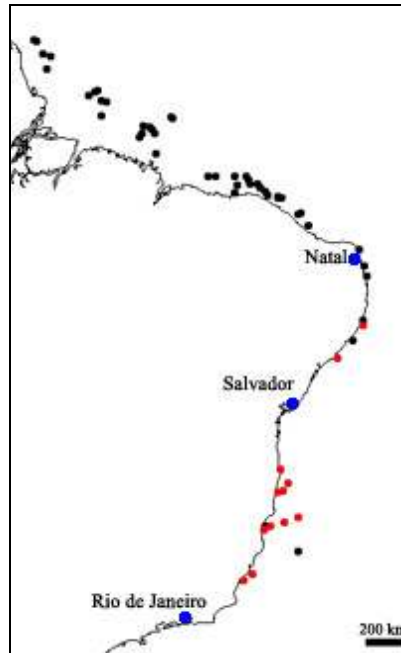
**Diagnose:** Small carapace. Subtriangular in lateral view. Primary ornamentation constituted by ridges. Secondary ornamentation constituted by residual reticula with small delicate cells, restricted to the small depression areas around the ridges. Ventral and rosal ridges and the ascendent branch of the ventral one presenting each one a node. Discreet caudal process. Carapace laterally compressed in dorsal view, maximum width in the median posterior region. Anterior region prominent and relatively wide. Anterior marginal zone with four areas of secondary fusion in the inner lamella. Some specimens present the pattern of ornamentation of the left valve similar to the one of *Caudites sellardsi* (Howe & Neill), 1935 (*in Howe et al.*, 1935).

**Discussão:** As características da espécie concordam com a descrição de Bold (1946) e a diagnose de Howe & Neill (1935).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	Nº valvas e carapaças
L7-3765	08°59'	35° 02'	31	ArBio	1v, 1c
L7-3780	10°32'	36°11'	24	ArBio	1c
L7- 3811	15°45'	38°50'	13	ArBio	1v
L7-3820	16°24,5'	38°30'	51	ArTBio	4v, 15c
L7-3834	16°49'	39°00'	22	ArTBio	1c
L7-3847	16°46'	38°44'	42	ArBio	1c
L7-3855	18°15'	38°42'	37	ArTBio	1v,1vj
L7-3892	17°59'	38°01'	49	ArTBio	1v,7c
L7-3906	18°26'	39°20'	24	ArT	3v,1c

L7-3908	18°35'	39°40'	13	ArT	lc
L7-3922	20°42'	40°11'	37	ArBio	lc
L7-3935	21°02'	40°36'	17	ArTBio	lv,lc



**Figura 115** - Distribuição de *Caudites nipeensis* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra & Ornellas (1987), Coimbra *et al.* (1992), Coimbra *et al.* (1999a). (●) Amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira, Caribe, Golfo do México e Cabo Hatteras (Carolina do Norte, EUA).

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno médio ao Recente.

*Caudites vandenboldi* Coimbra & Ornellas, 1987  
Estampa 9, Figura 2

1987 *Caudites vandenboldi* Coimbra & Ornellas, p. 69, pl. 3, figs. 17-31.

1989 *Caudites vandenboldi* Coimbra & Ornellas, p. 181, pl. 2, figs. 4-6 (ver lista sinonímica).

**Holótipo:** Carapaça, MP-O-1031.

**Localidade-tipo:** Sul da plataforma continental do estado do Espírito Santo, REMAC, amostra 3301.



**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-142, VD. Dimensões: C = 0,65 mm / h = 0,33 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3834.

**Idade:** Recente.

**Material:** 20v, 6vj, 37c.

**Diagnose:** Subrectangular carapace in lateral view. In dorsal view sagitate with elongate and prominent caudal process. Two alar process, the ventral one inflate. Surface with very weak ornamentation and incipient ventrolateral and median ridges. Four secondary fusion areas in the inner lamella, being the median the largest and the most irregular in shape. Laminar process sickle-shaped in the anterior inner margin of the hinge little developed (Coimbra & Ornellas, 1987).

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados conferem a descrição feita por Coimbra & Ornellas (1987).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	Nº valvas e carapaças
L7-3808	15°13'	38°54'	24	ArBio	1v,1c
L7-3810	15°35'	38°51'	15	ArT	2c
L7-3811	15°45'	38°50'	13	ArBio	1v,1vj
L7-3834	16°49'	39°00'	22	ArTBio	2v
L7-3906	18°26'	39°20'	24	ArT	3v,1c
L7-3908	18°35'	39°40'	13	ArT	1c
L7-3912	19°31'	39°39'	14	ArTBio	1v
L7-3923	20°36'	40°02'	55	ArBio	1c
L7-3928	22°03'	40°24'	53	ArT	2v,3vj
L7-3929	22°01'	40°35'	42	ArTBio	6v,5c
L7-3935	21°02'	40°36'	17	ArTBio	1vj,1c
L7-3937	21°24'	40°34'	29	ArT	4v
L7-3938	21°35'	40°34'	22	ArT	1c
L7-3939	21°48'	40°33'	18	ArT	Frag.
L7-3940	21°58'	40°38'	37	ArTBio	12c

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.



**Figura 116** - Distribuição de *Caudites vandeboldi* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra & Ornellas (1987). (●) Amostras analisadas neste trabalho.

**Distribuição estratiográfica:** Recente.

*Caudites gnomus* Coimbra & Ornellas, 1987  
 Estampa 9, Figura 3

1975 *Caudites* sp. Bertels, p. 351, pl. 5 fig. 6.

1987 *Caudites gnomus* Coimbra & Ornellas, p. 64, pl. 5, fig. 6.

1988 *Caudites* sp. 1, Dias-Britto, Moura & Würdig, p. 481, pl. 2, fig. 47.

1989 *Caudites gnomus* Coimbra & Ornellas, p. 184, pl. 3, figs. 1-4.

2005 *Caudites gnomus* Coimbra & Ornellas. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. 3, fig. 1.

**Holótipo:** Fêmea, MP-O-1022.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do Rio de Janeiro, REMAC, amostra 3945.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-143, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,54 mm / h = 0,28 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

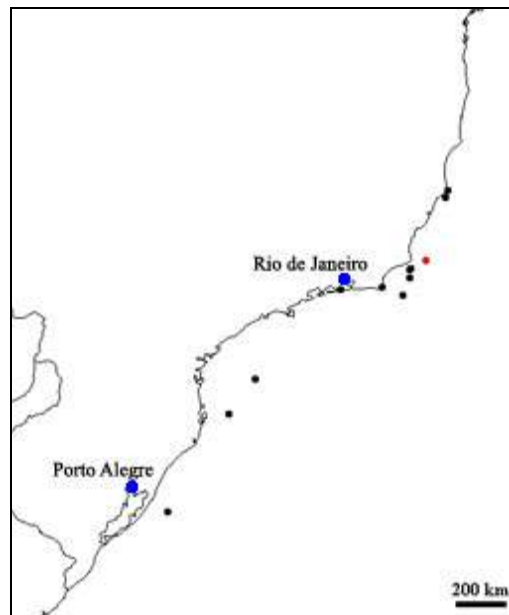
**Material:** 1c.

**Diagnose:** In lateral view subrectangular carapace. Weak ornamentation with ridges without intercostal reticulation. Median and ventrolateral ridges connected in the posterior region by a vertical and straight ridge, present in the female as well as in the male. Ventral ridges relatively strong. Lowered area limited by the ventral and posterior ridges. In dorsal view the pattern of dorsal ridges forms an isosceles triangle in the posterior half of the carapace. Anterior marginal zone with four areas of secondary fusions in the inner lamella (Coimbra & Ornellas, 1987).

**Discussão:** O espécimen aqui estudado confere com a descrição de Coimbra & Ornellas (1987).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	Nº de carapaças
L7-3928	22°03'	40°24'	53	ArT	1c



**Figura 117** - Distribuição de *Caudites gnomus* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra & Ornellas (1987), Dias-Britto *et al.* (1988), Machado *et al.* (2005). (●) Amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

*Caudites fluminensis* Coimbra & Ornellas, 1987  
Estampa 9, Figura 4

1989 *Caudites fluminensis* Coimbra & Ornellas, p. 181, pl. 2, figs. 1-3.

**Holótipo:** Macho, MP-O-1027.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental do estado do Rio de Janeiro, amostra 3929.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-144, VD, macho. Dimensões: C = 0,76 mm / h = 0,34 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3929.

**Idade:** Recente.

**Material:** 4v.

**Diagnose:** Large carapace. In lateral view rectangular and elongate. Surface punctate and with delicate reticulum just visible in electronic microscope. Subcentral tubercle very weak. Four incipient longitudinal ridges. In the posteroventral region presents an independent node. Four areas of secondary fusions in the inner lamella, being the central one the largest. The internal anterior margin of the hinge presents very developed horizontal laminar projection sickle-shaped (Coimbra & Ornellas, 1987).

**Discussão:** Os espécimens aqui analisados conferem com a descrição realizada por Coimbra & Ornellas (1987). Conforme estes autores a espécie desenvolve pequenas populações sendo portanto, muito rara.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	Nº de valvas
L7-3928	22°03'	40°24'	53	ArT	3v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1v



**Figura 118** - Distribuição de *Caudites fluminensis* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra & Ornellas (1987). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização da cidade do Rio de Janeiro.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Caudites exmouthensis* Hartmann, 1978 emend.  
Estampa 9, Figura 5

1978 *Caudites exmouthensis* Hartmann, p. 102, quadro 9, figs. 10-11.

1988 *Caudites exmouthensis* Hartmann. Whatley & Zhao, p. 7, pl. 6, figs. 8, 9.

1989 *Caudites exmouthensis* Hartmann. Whatley & Keeler, p. 69, pl. 2, figs. 6, 7.

1992 *Caudites exmouthensis* Hartmann. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 96, pl. fig. 9.

2004 *Caudites exmouthensis* Hartmann. Ghilardi, p. 40, est. 2, fig. 2.

2006 *Caudites exmouthensis* Hartmann. Warne, Whatley & Blagden, p. 117, pl. 3, figs. 25-27.

**Holótipo:** Fêmea, MZH, K-30679.

**Localidade-tipo:** Península do Farol de Vlaming Head, norte de Exmouth (Austrália)

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-145, VE. Dimensões: C = 0,51 mm / h = 0,28 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3892.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Diagnose:** Não há diagnose para a espécie na literatura. Tampouco foi possível propor uma diagnose devido à escassez de material.

**Discussão:** O material aqui analisado concorda com a descrição de Hartmann (1978). O tamanho dos adultos está de acordo com a literatura, exceto pelos trabalhos de Whatley & Keeler (1989) e Warne *et al.* (2006), que encontraram espécimes relativamente maiores.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimento	Nº de valvas
L7-3892	17°59'	38°01'	49	ArTBio	1v



**Figura 119** - Distribuição de *Caudites exmouthensis* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992), Ghilardi (2003). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões nordeste e leste da plataforma continental brasileira, Ilha da Trindade, costa australiana, Ilha Réunion (sudeste da costa africana), Estreito de Malaca (entre Sumatra e Malásia).

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

SUBFAMÍLIA COQUIMBINAE Ohmert, 1968

Gênero *Coquimba* Ohmert, 1968

*Coquimba tenuireticulata* Kotzian, 1982 *emend.* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991  
Estampa 9, Figura 6

1982 *Coquimba? tenuireticulata* Kotzian (*In:* Bertels, Kotzian & Madeira-Falcetta, 1982), p. 148, lám. 7, fig. 2a-c.

- 1990 *Patagonacythere tenuireticulata* (Kotzian). Bertels & Martínez, p. 156, pl. 3, fig. 30.  
 1991 *Coquimba tenuireticulata* Kotzian. Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, p. 148, pl. 3, figs. 23-32.  
 1994 *Coquimba tenuireticulata* Kotzian. Ramos, p. 67, pl. 1, figs. 1-17  
 1997 *Patagonacythere tenuireticulata* (Kotzian). Bertels & Martínez, p. 47, lám. 4, fig. 4, 5.  
 1998a *Coquimba tenuireticulata* (Kotzian). Whatley, Moguilevski, Chadwick, Toy & Ramos, p. 104, pl. 4, figs. 5,-6.  
 2003 *Coquimba tenuireticulata* Kotzian. Drozinski, Coimbra, Carreño & Bergue, p. 67, fig. 7m.  
 2005 *Coquimba tenuireticulata* Kotzian. Machado, Coimbra & Carreño, pl. 3, fig. 4.

**Holótipo:** Macho, carapaça, MP-O-490.

**Localidade-tipo:** Palmares do Sul, ul do Brasil, amostra G414-PDS-29, 31-41,5 m.

**Idade:** Pleistoceno

**Espécimen figurado:** CPM-146, VD, macho. Dimensões: C = 0,53 mm / h = 0,24 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

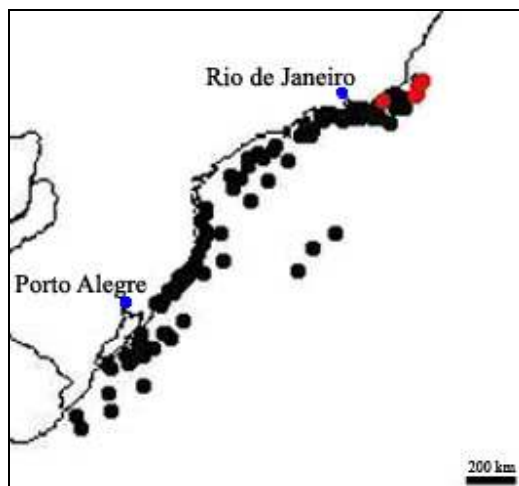
**Material:** 15v,12c.

**Diagnose:** Subtrapezoidal carapace; strong and double anterior ridge; vertical posterior salience like an inflated ridge. Surface reticulated.

**Discussão:** O material do presente estudo concorda com a diagnose da espécie proposta por Kotzian, 1982 *emend.* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	5v,3c
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1c
L7-3942	22° 25'	40° 32'	102	ArBio	2v,1c
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	7v,6c
L7-3961	22° 42'	41° 51'	37	ArTBio	1v



**Figura 120** - Distribuição de *Coquimba tenuireticulata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos (1994), Drozinski *et al.* (2003) & Machado *et al.* (2005). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

*Coquimba ornellasae* Ramos, 1994  
Estampa 9, Figura 7

1992 *Coquimba* sp. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 96 e 97, pl. 1, fig. 16.

1994 *Coquimba ornellasae* Ramos, p. 68, pl. 3, figs. 1-15.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1309

**Localidade-tipo:** Plataforma continental brasileira, REMAC, Leg 3, amostra 3322.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-147, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,55 mm / h = 0,29 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3787.

**Idade:** Recente.

**Material:** 51v, 10vj, 22c.

**Diagnose:** Carapace subrectangular. Very strongly and irregularly ornamented with ribs and reticulae. Dorsal, median and ventro-lateral ribs are united posteriorly. The former

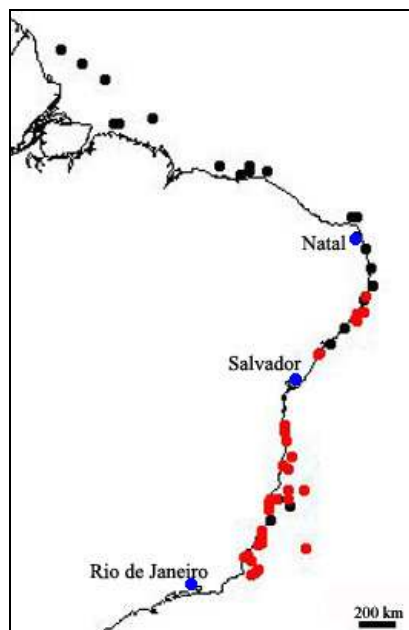


bears two the dorso and the ventro posterior inflations, that form a prominent tubercle mid-dorsally.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados concordam com a descrição de Ramos (1994).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3767	09° 19,5'	35° 03'	44	ArBio	2v,1c
L7-3770	09° 24'	35° 24'	18	ArBio	1c
L7-3772	09° 40'	35° 29'	31	ArBio	1v
L7-3773	09° 48'	35° 25'	45	ArBio	1v
L7-3786	11° 17'	37° 12'	22	ArTl	1vj
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v, 1c
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	2v,1c
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1v
L7-3810	15° 35'	38° 51'	15	ArTq	1v, 1vj,2c
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1v,1c
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	4v,1c
L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	6v,6c
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	1v,1vj,1c
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	1v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	6v
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	10v,7vj,3c
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	5v
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	8v,1vj,4c
L7-3908	18° 35'	39° 40'	13	ArTq	1c,7v
L7-3909	18° 49'	39° 40'	16	ArTl	4v
L7-3910	18° 59'	39° 40'	16	ArTBio	5c,1v
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	12c
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	2c
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1c
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1v, 2c
L7-3927	21° 54'	40° 11'	59	ArTBio	2v
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1c
L7-3933	21° 17,5'	40° 51'	17	ArTBio	1c,1v
L7-3934	21° 10'	40° 44'	13	ArTBio	6v,1vj,3c
L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	2v
L7-3941	22° 10'	40° 32'	62	ArT	1v



**Figura 121** - Distribuição de *Coquimba ornellae* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992) Ramos (1994). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Coquimba punctata* Ramos, 1994  
Estampa 9, Figura 8

1994 *Coquimba punctata* Ramos, p. 70, pl. 4, figs. 1-15.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1317.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental brasileira, Amapá, REMAC, leg 6, amostra 3606.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-148, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,62 mm / h = 0,35 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3878.

**Idade:** Recente.

**Material:** 11v, 4vj, 1c.

**Diagnose:** Carapace subrectangular. Surface strongly celated obscuring an original reticulate and resulting in a pseudo-punctate sculpture. Well developed postero-dorsal loop which obscures part of dorsal margin. Anterior and posterior submarginal sulci marked by prominent fossae.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados concordam com a descrição de Ramos (1994).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1c
L7-3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	6v,1c
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	1v
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	4v,4vj,1c



**Figura 122** - Distribuição de *Cornucoquimba punctata* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos (1994). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, leste e sudeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Cornucoquimba* Ohmert, 1968  
*Cornucoquimba decorata* Ramos, 1996  
Estampa 9, Figura 9

1992 *Cornucoquimba* sp. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p. 96, pl. 1, fig. 16.

1996 *Cornucoquimba decorata* Ramos, p. 109, pl. 3, figs. 1-19.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1346.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental brasileira, Ceará, Leg 6, amostra 3734, lat. 04°49'S, long. 36°08,2'.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-149, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,51 mm / h = 0,27 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3820.

**Idade:** Recente.

**Material:** 26v, 37vj, 12c, 1cj.

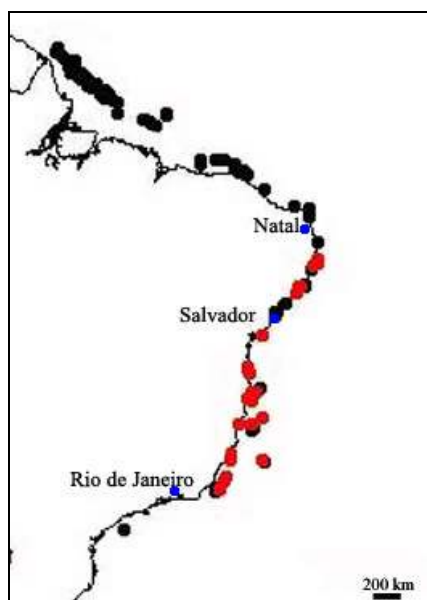
**Diagnose:** *Cornucoquimba* with subrectangular carapace, prominent eye and subcentral tubercle and strongly, backward directed postero-dorsal and postero-ventral tubercles. Ornament reticulate, cribose with club-shape sloped terminations adjacent to anterior rim which has a median groove in its dorsal part.

**Discussão:** O material estudado confere com a descrição de Ramos (1996).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3759	08° 03,5'	34° 36'	50	ArBio	1v
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	1c
L7-3762	08° 32'	34° 51'	24	ArBio	1v
L7-3775	09° 53'	35° 44'	29	ArBio	2c
L7-3776	09° 51,5'	35° 50'	22	ArBio	1c
L7-3778	10° 12'	36° 00'	22	ArBio	3c,1cj
L7-3795	12° 48'	38° 02'	24	ArBio	1c
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	1v
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	2v, 3vj,2c
L7-3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	1v
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	1v,2vj
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	2v
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	5v
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1v
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	2c

L7-3848	16° 57'	38° 45'	31	ArBio	2vj
L7-3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	2v,14vj
L7-3892	17° 59'	38° 01'	49	ArTBio	5v,12vj,3c
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	1v
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	1v
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	1c
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1v, 4vj 2c
L7-3926	21° 37'	40° 14'	46	ArTBio	1c
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	1v
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1c



**Figura 123** - Distribuição de *Cornucoquimba decorata* na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992) Ramos (1994). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste, leste e sudeste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cornucoquimba nana* Ramos, 1996  
 Estampa 9, Figura 10

1996 *Cornucoquimba nana* Ramos, p. 110, pl. 5, figs. 1-18.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, MP-O-1365

**Localidade-tipo:** Plataforma continental brasileira, Espírito Santo, Leg 7, amostra 3877, lat. 20°39'S, long. 38°07W'.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-150, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,39 mm / h = 0,23 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3761.

**Idade:** Recente.

**Material:** 2v, 2c.

**Diagnose:** Carapace small subrectangular. Surface ornamented by longitudinally elongate fossae, behind the subcentral tubercle. Submarginal sulcus with six elongate fossae. Distinct dorsal rib. Dorsal cardinal angles distinct.

**Discussão:** Os espécimens aqui estudados conferem com a descrição de Ramos (1996).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3761	08° 23'	34° 41'	43	ArBio	1v
L7-3877	20° 39'	38° 07'	79	ArBio	1v, 2c



**Figura 124** - Distribuição de *Cornucoquimba nana* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos (1996). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cornuquimba ramosae* Coimbra & Carmo, 2002  
Estampa 9, Figura 11

2002 *Cornuquimba ramosae* Coimbra & Carmo, p. 23, pl. 1, figs. 1-6 (ver lista sinonímica).

**Holótipo:** Fêmea, VD, MP-O-1707.

**Localidade-tipo:** REMAC, Leg 6, amostra 3683, lat. 2°28'S, long. 42°22'W, 20 m, areia biodetrítica.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-151, VD, macho. C = 0,68 mm / h = 0,33 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3915.

**Idade:** Recente.

**Material:** 65v, 16vj, 55c, 7cj.

**Diagnose:** Surface strongly reticulate, as an irregular spongelike net pattern, with conspicuous ribs. The ventro-lateral rib is linked to the dorsal one through the posterior subvertical rib. Seven central muscle scars present, three frontal (the median subdivided) and four adductor scars (the upper median subdivided). Two dorsal scars usually present near to the central ones.

**Discussão:** O presente material confere com a descrição realizada por Coimbra & Carmo (2002).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3878	20° 48'	37° 53'	110	ArTBio	4c
L7-3785	11° 09'	37° 03'	27	ArTl	10v, 1vj, 3c
L7-3802	13° 46'	38° 51'	38	ArTBio	11c
L7-3806	14° 51'	38° 56'	32	ArTBio	6vj, 1c, 4cj
L7-3808	15° 13'	38° 54'	24	ArTBio	1v, 3c
L7-3812	15° 52'	38° 48'	15	ArTBio	1v
L7-3814	16° 25'	38° 45,5'	22	ArBio	1c, 1cj
L7-3819	16° 23'	38° 35'	46	ArTBio	2v, 2vj, 1c
L7-3820	16° 24,5'	38° 30'	51	ArTBio	2v, 5vj, 3c
L7-3834	16° 49'	39° 00'	22	ArTBio	14v, 3c
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1v, 1c
L7-3847	16° 46'	38° 44'	42	ArBio	4v, 1c
L7-3854	18° 05'	38° 46'	26	ArBio	5v

L7-3855	18° 15'	38° 42'	37	ArTBio	1v,2c
L7-3857	18° 35'	38° 53'	51	ArTBio	13v,2c
L7-3902	18° 24'	38° 34'	48	ArBio	1c
L7-3903	18° 24'	38° 43'	42	ArTBio	1v,1c
L7-3906	18° 26'	39° 20'	24	ArTq	1v,1c
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	1v
L7-3908	18° 35'	39° 40'	13	ArTq	3c
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	2vj,1c
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	2c,2cj
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	6v,5c
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	1v
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1c
L7-3934	21° 10'	40° 44'	13	ArTBio	1v
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	4c



**Figura 125** - Distribuição de *Cornucoquimba ramosae* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra & Carmo (2002). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

*Cornucoquimba lutziana* Zabert (1978)  
Estampa 9, Figura 12

1978 *Cornucoquimba lutziana* Zabert, p. 143, lám. VII, fig. 48, lám. VIII, figs. 58, a, b, c, d.

1997 *Cornucoquimba lutziana* Zabert. Bertels & Martínez, p. 47, lám. 4, figs. 6-7; lám. 6, figs. 11-12 (ver lista sinonímica).



1997a *Neucaudites planeforma* Whatley, Moguilevski, Toy, Chadwick & Ramos, p. 43, pl. 11, figs. 10-17.

1998a *Neucaudites planeforma* Whatley, Moguilevski, Toy, Chadwick & Ramos. Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, p. 104, pl. 4, figs. 3-4.

2005 *Neucaudites planeforma* Whatley, Moguilevski, Toy, Chadwick & Ramos. Machado, Coimbra & Carreño, p. 240, pl. III, fig. 3.

**Holótipo:** Fêmea, carapaça, PMP nº 1126.

**Localidade-tipo:** Perfil Margem Direita, nº 1018, 93-94 cm.

**Idade:** Mioceno superior.

**Espécimen figurado:** CPM-152, VD, macho. Dimensões: C = 0,68 mm / h = 0,32 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3916.

**Idade:** Recente.

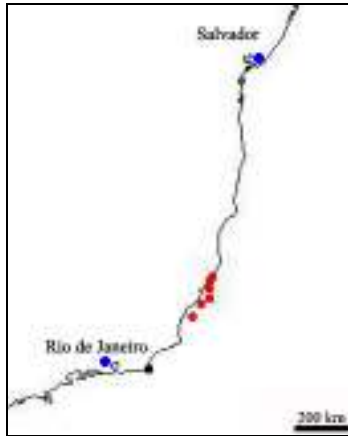
**Material:** 1v, 17vj, 14c.

**Diagnose:** *Cornucoquimba* with two posterior tubercles, a ventral ridge and three small ridges.

**Discussão:** Considera-se *Cornucoquimba lutziana* Zabert (1978) e *Neucaudites planeforma* Whatley, Moguilevski, Toy, Chadwick & Ramos, 1997a, a mesma espécie pois ambas concordam em suas características morfológicas. *Cornucoquimba lutziana* tem prioridade sobre *N. planeforma*, sendo esta última designada um sinônimo júnior. Optou-se por deixar a presente espécie em *Cornucoquimba*, pois a mesma apresenta as características morfológicas internas do gênero.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	10vj,2c
L7-3916	20° 02'	40° 01'	42	ArTBio	1vj,3c
L7-3917	20° 16'	40° 08'	35	ArTBio	5vj,6c
L7-3921	20° 46'	40° 19'	27	ArBio	1v,1vj
L7-3923	20° 36'	40° 02'	55	ArBio	1c
L7-3936	21° 12,5'	40° 35'	16	ArBio	2c



**Figura 126** - Distribuição de *Cornucoquimba lutziana* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Machado *et al.* (2005). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste e sudeste da plataforma continental brasileira e plataforma continental da Argentina. Segundo Ramos (1998) ocorrem entre as latitudes 36°05' a 51°38'S.

**Distribuição estratigráfica:** Mioceno superior ao Recente.

Gênero *Nanocoquimba* Ohmert, 1968  
*Nanocoquimba pulchra* Ramos, 1996  
 Estampa 9, Figura 13

1996 *Nanocoquimba pulchra* Ramos, p. 107, pl. 1, figs. 1-16.

**Holótipo:** Macho, carapaça, MP-O-1332.

**Localidade-tipo:** Plataforma continental brasileira do Espírito Santo, REMAC, Leg 7, amostra 3917, lat. 20°16'S, long. 40°08'W.

**Idade:** Recente.

**Espécimen figurado:** CPM-153, VD, fêmea. Dimensões: C = 0,58 mm / h = 0,27 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3935.

**Idade:** Recente.

**Material:** 4v, 3c.

**Diagnose:** Carapace subrectangular in lateral view. Ornament strongly and irregularly reticulate with cribose fossae; strongly celated and with anteriorly five large lobes abutting

against the anterior submarginal sulcus. Anterior submarginal rib subdivided by fossae. Caudal process with five or six marginal spines.

**Discussão:** O material estudado é idêntico ao descrito por Ramos (1996).

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3912	19° 31'	39° 39'	14	ArTBio	3c, 1v
L7-3915	19° 53'	39° 55'	37	ArTBio	1v
L7-3929	22° 01'	40° 35'	42	ArTBio	1v
L7-3935	21° 02'	40° 36'	17	ArTBio	1v



**Figura 127** - Distribuição de *Nanocoquimba pulchra* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Ramos (1996). (●) Amostra analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Regiões leste, sudeste e sul da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

FAMÍLIA EUCYTHERIDAE Puri, 1954  
 Gênero *Eucythere* Brady, 1868  
*Eucythere* sp.  
 Estampa 9, Figura 14

2005 *Eucythere* sp., Bergue, pl. 200, est. 10, fig. 2.

**Espécimen figurado:** CPM-154, VD. Dimensões: C = 0,60 mm / h = 0,34 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3928.

**Idade:** Recente.

**Material:** 6v, 8vj.

**Discussão:** A presente espécie confere com *Eucythere* sp. de Bergue (2005) do Pleistoceno da Bacia de Santos, diferindo apenas por ser levemente maior.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3928	22° 03'	40° 24'	53	ArT	4v,7vj
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	2v
L7-3933	21° 17,5'	40° 51'	17	ArTBio	1vj



**Figura 128** - Distribuição de *Eucythere* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Amostra analisada neste trabalho.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Pleistoceno ao Recente.

FAMÍLIA PARADOXOSTOMATIDAE Brady & Normann, 1884

Gênero *Pellucistoma* Coryell & Fildes, 1937  
*Pellucistoma* ex gr. *magniventra* Edwards, 1944  
Estampa 9, Figura 15

1944 *Pellucistoma magniventra* Edwards, p. 528, pl. 88, fig. 33-35.

1995 *Pellucistoma* ex gr. *magniventra* Edwards. Coimbra, 1995, p. 132, pl.12, fig. 13 (ver lista sinonímica).

**Holótipo:** USNM-559440.

**Localidade-tipo:** Duplin Marl, próximo a Lumberton, Carolina do Norte, EUA.

**Idade:** Mioceno superior.

**Espécimen figurado:** CPM-155, VE. Dimensões: C = 0,56 mm / h = 0,32 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3907.

**Idade:** Recente.

**Material:** 4v, 3c.

**Diagnose:** Distinguished by its medium-sized, smooth elongate-subquadrate carapace. Anterior margin narrowly rounded below, highly oblique above, merging gradually with dorsal margin; posterior narrowly round (Benson & Coleman, 1963).

**Discussão:** Segundo Kontrovitz (1976), Garbett & Maddocks (1979) entre outros, *P. magniventra* é uma espécie que apresenta grande variabilidade intraespecífica. A espécie deste trabalho confere com *Pellucistoma* ex gr. *magniventra* identificada por Coimbra (1995) para a costa brasileira diferendo apenas levemente no comprimento.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas e carapaças
L7-3787	11° 25'	37° 16'	15	ArTBio	1v
L7-3838	17° 12'	39° 00'	24	ArTBio	1v
L7-3863	18° 53'	38° 37'	57	ArTBio	1c
L7-3907	18° 26'	39° 34'	15	ArTq	2v, 1c
L7-3910	18° 59'	39° 40'	16	ArTBio	1c



**Figura 129** - Distribuição de *Pellucistoma* ex gr. *magniventra* na plataforma continental brasileira. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1999a) e Coimbra (1995). (●) Amostras analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira, Carolina do Norte (EUA), Golfo do México e Caribe.

**Distribuição estratigráfica:** Plioceno ao Recente. De acordo com Hazel (1977), a formação Duplin Marl (localidade-tipo da presente espécie) é pliocênica, ao contrário de Edwards (1944) que sugere idade miocênica para esta formação.

Gênero *Paradoxostoma* Fischer, 1855

*Paradoxostoma* sp.

Estampa 9, Figura 16

1992 *Paradoxostoma* sp. Coimbra, Ramos & Sanguinetti, p.103, pl. 3, fig. 1.

**Espécimen figurado:** CPM-156, VD. Dimensões: C = 0,76mm / h = 0,28 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3937.

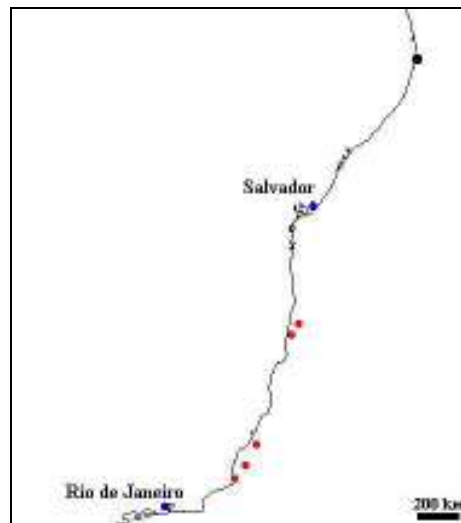
**Idade:** Recente.

**Material:** 4v, frag.

**Discussão:** *Paroxostoma* sp. é semelhante a *Paroxostoma ballistica* Whatley, Jones & Wouters, 2000, diferindo por apresentar margem anterior mais delicada e maior tamanho. Segundo Whatley *et al.* (2000), este gênero apresenta algumas espécies muito parecidas podendo ser distinguidas somente através dos apêndices.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3835	17° 00'	39° 02'	22	ArTBio	Frag.
L7-3846	16° 38'	38° 45'	40	ArBio	1v
L7-3922	20° 42'	40° 11'	37	ArBio	1v
L7-3931	21° 52'	40° 55'	17	ArTl	1v
L7-3937	21° 24'	40° 34'	29	ArT	1v



**Figura 130** - Distribuição de *Paradoxostoma* sp. na plataforma continental brasileira e Baía de Tamandaré. (●) Baseado em Coimbra *et al.* (1992). (●) Amostras analisada neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.

Gênero *Sclerochilus* Sars, 1865  
*Sclerochilus* sp.  
Estampa 9, Figura 17

**Espécimen figurado:** CPM-157, VE. Dimensões: C = 0,58 mm / h = 0,29 mm.

**Localidade:** REMAC, Leg 7, amostra 3943.

**Idade:** Recente.

**Material:** 1v.

**Discussão:** A presente espécie é muito semelhante a *Sclerochilus ventriosus* Hartmann, 1956. Entretanto, devido a escassez de material não foi possível afirmar com exatidão se o material aqui estudado é co-específico com o de Hartmann.

**Ocorrência:**

Amostra	Latitude	Longitude	Profundidade (m)	Sedimentos	Nº de valvas
L7-3943	22° 31'	40° 38'	91	ArTBio	1v



**Figura 131** - Distribuição de *Sclerochilus* sp. na plataforma continental brasileira. (●) Amostras analisadas neste trabalho. (●) Localização das cidades.

**Distribuição geográfica:** Região leste da plataforma continental brasileira.

**Distribuição estratigráfica:** Recente.



## 6. ZOOGEOGRAFIA

### 6.1 Conceitos Fundamentais

Dada a importância da delimitação de unidades zoogeográficas para o presente trabalho são brevemente apresentados a seguir alguns conceitos para a demarcação de províncias de acordo com a literatura.

As províncias biogeográficas podem ser definidas com base em regiões de endemismo, considerando-se a presença e ausência de um único táxon, conjunto de espécies endêmicas para uma determinada área, ou baseado em agrupamentos geográficos definidos estatisticamente, além das características geológicas e geográficas de cada lugar (Cecca, 2002).

Myers & Giller (1990) *apud* Ramos (1998) definiram uma província como áreas de endemismo, cujos táxons característicos estão ali confinados pelas mesmas barreiras biogeográficas. Ainda Ramos (1998), considerou uma província biogeográfica marinha plataformal como sendo uma área caracterizada por um grupo de espécies endêmicas que mostra um determinado padrão de distribuição latitudinal, sendo seus limites definidos por barreiras geológicas e/ou ecológicas.

Segundo Whatley *et al.* (1998b), a constituição total de cada assembléia provincial provavelmente deve-se à complexidade de fatores físico-químicos, biológicos e as interações ecológicas existentes, sendo que em alguns casos a razão para o aparecimento ou desaparecimento de muitas espécies parece evidente enquanto para outras é apenas conjectural.

De acordo com Spalding (2007), províncias são grandes áreas que podem ser definidas pela presença de biotas distintas com alguma coesão evolutiva e com algum nível de endemismo, principalmente no nível de espécie. Segundo o autor, embora o isolamento histórico tenha seu papel, muitas destas distintas biotas parecem ser resultado de características abióticas que circunscrevem seus limites.

Briggs (1974) propôs uma classificação biogeográfica quantitativa estudando a fauna marinha do Indo-Pacífico, definindo uma província como os locais onde se

desenvolve o endemismo, sugerindo arbitrariamente que 10% ou mais de espécies endêmicas numa dada área seria satisfatório para se caracterizar uma província.

Kauffmann (1973) *apud* Cecca (2002) baseado no estudo de bivalves do Cretáceo, sugeriu um percentual de endemismo de 25-50% para delimitação de uma província.

Whatley *et al.* (1998) propuseram províncias e subprovíncias para o sul da América do Sul baseado em percentuais de endemismo que variaram de 1,56% a 12,5%, utilizando um valor de 9,3% para a proposta da Província Subantártica e 12,5% para a Província Bonarense.

Titterton & Whatley (1988) identificaram 13 províncias para a região do Indo-Pacífico e encontraram altos índices de endemismo (de 35 a 80%) para estas unidades zoogeográficas. Entretanto, as dimensões de algumas unidades demarcadas pelos autores são excessivamente extensas, abarcando plataformas continentais inteiras, podendo ser incluídas em uma categoria hierárquica superior.

No presente trabalho uma província é proposta com base na região de endemismo, nas similaridades e diferenças entre as biotas adjacentes e nas características geomorfológicas, hidrológicas e geoquímicas que as limitam. Para delimitação das províncias foram utilizadas técnicas qualitativas, baseadas na identificação das espécies endêmicas e na comparação com espécies de outras áreas, e técnicas quantitativas, que permitiram a avaliação da similaridade faunística através da análise de agrupamento.

## **6.2 Avaliação Zoogeográfica da Plataforma Continental das Regiões Leste e Nordeste**

A análise zoogeográfica dos ostracodes bentônicos da plataforma continental das regiões leste e nordeste considerou todas as espécies, inclusive as com baixa ocorrência. Foram utilizadas duas metodologias: a avaliação da distribuição latitudinal das espécies com a subsequente identificação de espécies endêmicas por área e a análise de agrupamento pareado (UPGMA). Com base na análise da distribuição das 128 espécies encontradas entre o Cabo de São Roque (RN) e Cabo Frio (RJ), não foi reconhecida nenhuma assembléia ou unidade zoogeográfica, além da Zona de Transição (Coimbra & Ornellas, 1989; Coimbra *et al.* 1995). De fato, as características ambientais na área de estudo são relativamente

homogêneas, à exceção do trecho sul da zona transição (22°/23°S), que possui mudança de sedimentação e influência de diferentes massas d'água. A descarga do Rio São Francisco não representou uma barreira a distribuição da ostracofauna.

As regiões nordeste e leste apresentaram 18 espécies exclusivas (Tab. IV). Destas, sete foram encontradas somente na região nordeste (entre as latitudes 07°45' a 11° 25') e 11 apresentaram ocorrência comum às duas regiões. Com exceção de *Caudites exmouthensis*, *Triebelina* sp., *Xestolebereis* sp. 2 e *Semicytherura* sp. 1, as demais espécies deste grupo tiveram aqui seu primeiro registro para a plataforma brasileira.

**Tabela IV** - Espécies que apresentaram ocorrência somente na região nordeste e leste da plataforma continental brasileira.

<b>Espécies</b>	
<i>Anchistrocheles?</i> sp.	<i>Loxoconcha (Loxocorniculum)</i> sp.
<i>Bairdoppilata</i> sp.	<i>Meridionalicythere?</i> Sp 1
<i>Caudites exmouthensis</i>	<i>Neonesidea</i> sp.
<i>Copytus</i> sp. 1	<i>Paracypris</i> sp. 1
<i>Cytherella</i> sp. 1	<i>Protocytheretta</i> sp.
<i>Cytherella</i> sp. 2	<i>Semicytherura</i> sp. 4
<i>Cytheretta</i> sp. 2	<i>Semicytherura</i> sp.1
Gen. <i>et</i> sp. Indet. 1	<i>Triebelina</i> sp.
<i>Loxoconcha (Loxoconcha)</i> sp.	<i>Xestoleberis</i> sp. 2

As espécies *Anchistrocheles?* sp., *Copytus* sp. 1, *Cytherella* sp. 2, *Cytheretta* sp. 2, *Loxoconcha (Loxoconcha)* sp., *Loxoconcha (Loxocorniculum)* sp. e *Triebelina* sp. foram encontradas somente na região nordeste. Não se pode, no entanto, concluir que se trata de espécies restritas a esta área, uma vez que ocorreram em poucas amostras e com baixo número de valvas e/ou carapaças. Provavelmente são espécies que desenvolvem pequenas populações, o que as torna espécies raras.

Duas espécies deste grupo podem ter sido transportadas, sendo portanto, típicas de outros ambientes. *Triebelina* sp., previamente registrada apenas na Baía de Tamandaré, em sedimentos carbonáticos, e *Anchistrocheles?* sp. . Segundo Maddocks (1969), o gênero *Anchistrocheles* geralmente está associado a algas encrustantes, corais e fragmentos acumulados de recifes e outros habitats de águas rasas. Estas duas espécies também apresentaram ocorrência nas proximidades da Baía de Tamandaré.

Das 11 espécies com ocorrência comum às regiões nordeste e leste, provavelmente apenas *Meridionalicythere?* sp 1, *Paracypris* sp. 1, Gen. *et* sp. Indet. 1, *Neonesidea* sp.,

*Bairdoppilata* sp. e *Caudites exmouthensis* sejam endêmicas desta área. À exceção de *Caudites exmouthensis*, todas estas espécies ocorreram em mais de 10 amostras, apresentando indivíduos jovens e adultos. O registro na literatura para *C. exmouthensis* (aqui encontrada em apenas uma amostra), aponta sempre para uma distribuição limitada à região tropical (Hartmann, 1978; Whatley & Zhao, 1988; Whatley & Keeler, 1989; Coimbra *et al.*, 1992 e Warne *et al.*, 2006).

As espécies *Cytherella* sp. 1, *Loxoconcha (Loxoconcha)* sp., *Protocytheretta* sp, *Semicytherura* sp. 1, *Semicytherura* sp. 4 e *Xestoleberis* sp. 2. também não foram consideradas típicas destas duas regiões pelos mesmos motivos citados acima para as espécies exclusivamente encontradas na região nordeste.

### **6.3 Avaliação da Zona de Transição Coimbra & Ornellas (1989)**

A partir da análise da distribuição da fauna das regiões nordeste e leste foi possível reconhecer plenamente os limites da zona de transição proposta por Coimbra & Ornellas (1989) e modificado por Coimbra *et al.* (1995), bem como reavaliar o conjunto da fauna característica desta área.

Para avaliação dos limites, registrou-se o limite sul como o extremo da distribuição das espécies típicas de águas quentes, que ocorrem na plataforma das regiões norte, nordeste e leste; e, o limite norte, como o extremo da distribuição das espécies típicas de águas temperadas do sul/sudeste que ocorreram na plataforma da região leste. Dados retirados de publicações também foram utilizados para delimitação dos limites geográficos das espécies. Os mapas de distribuição das espécies no capítulo de taxonomia mostraram-se uma importante ferramenta para a visualização destes limites.

Das 128 espécies encontradas ao longo da área de estudo, 34% foram consideradas típicas de águas temperadas, 42% de águas quentes, 5% euri-térmicas e 19% não foram avaliadas pois apresentaram pequena ocorrência restrita à na zona de transição.

Das 43 espécies típicas de águas temperadas, comuns às plataformas sudeste e/ou sul do Brasil, 35 tiveram sua distribuição estendida setentrionalmente (Tab. V).

**Tabela V** - Lista das espécies de águas temperadas que ocorrem neste trabalho e seu limite setentrional máximo. Dados de latitude obtidos a partir deste trabalho e da literatura. ( \* ) Espécies cuja distribuição geográfica foi estendida.

<b>Espécies</b>	<b>Latitudes (S)</b>
<i>Actinocythereis brasiliensis</i> *	16°49'
<i>Argenticytheretta laevipunctata</i> *	21°58'
<i>Argenticytheretta?</i> sp.*	19°31'
<i>Argilloecia inflata</i> *	22°31'
<i>Bairdoppilata sudbrasiliensis</i>	22°01'
<i>Bradleya</i> sp.	22°42'
<i>Brasiliocythere reticulispinosa</i> *	17°00'
<i>Callistocythere nucleoperiscum</i>	21°58'
<i>Cativella cinctura nom. nudum</i> *	19°53'
<i>Caudites gnomus</i>	19°50'
<i>Caudites ohmertii</i> *	18°26'
<i>Caudites vandeboldi</i>	15°00'
<i>Coquimba tenuireticulata</i> *	22°03'
<i>Cornucoquimba lutziana</i> *	19°53'
<i>Copytus anteroplicata</i> *	19°31'
<i>Cushmanidea? echevarriae</i> *	19°32,5'
<i>Cyprideis multidentata</i> *	16°23'
<i>Cytherella hermargentina</i> *	22°03'
<i>Cytherella perforata nom. nudum</i> *	19°53'
<i>Hemicytherura auriculata</i> *	22°42'
<i>Henryhowella macrocicatricosa</i> *	19°53'
<i>Krithe gnoma</i> *	22°25'
<i>Krithe</i> sp.*	22°25'
<i>Loxoconcha bullata</i> *	16°23'
<i>Meridionalicythere? dubia non. nudum</i> *	19°31'
<i>Muellerina labyrinthica nom. nudum</i> *	15°57,5'
<i>Nanocoquimba pulchra</i> *	19°31'
<i>Oculocytheropteron circumcostatum</i> *	22°01'
<i>Oculocytheropteron delicatum</i> *	18°49'
<i>Oculocytheropteron macropunctatum</i> *	21°58'
<i>Papillosacythere parallela</i> *	22°03'
<i>Paracypris</i> sp. 2*	22°31'
<i>Paracytheridea bulbosa</i> *	22°03'
<i>Pseudocythere</i> sp.	22°31'
<i>Quadracythere reticulata nom. nudum</i> *	17° 02'
<i>Ruggiericythere batistae</i>	20°26'
<i>Ruggiericythere perspicua</i> *	18°15'
<i>Semicytherura caudata</i> *	18°26'
<i>Semicytherura rugosoreticulata</i> *	22°01'
<i>Semicytherura tenuicostata nom. nudum</i> *	22°03'
<i>Semixestoleberis gibba nom. nudum</i>	18°26'
<i>Trachyleberis tuberosa</i> *	22°42'
<i>Xestolereis umbonata</i> *	20°36'

Da 54 espécies consideradas típicas de águas quentes, 32 tiveram sua distribuição estendida meridionalmente (Tab. VI). Apenas uma espécie, *Auradilus costatus*, excedeu levemente o limite de 23°S da zona de transição.

**Tabela VI** - Lista das espécies de águas quentes que ocorrem neste trabalho e seu limite meridional máximo. Dados de latitude obtidos a partir deste trabalho e da literatura. ( \* ) Espécies cuja distribuição geográfica foi estendida.

<b>Espécies</b>	<b>Latitudes (S)</b>
<i>Auradilus costatus</i>	23°31'
<i>Australimoosella polypleurum</i> *	21°35'
<i>Australoecia whatleyi non. nudum</i> *	22°55'
<i>Aversoalva wurdigae</i> *	18°27,5'
<i>Bairdoppilata</i> sp.	17°12'
<i>Callistocythere fossulata</i>	22°65'
<i>Callistocythere cranekeyensis</i> *	07°01'
<i>Callistocythere laminata</i>	21°58'
<i>Callistocythere multicellulosa</i>	22°51'
<i>Callistocythere ornata</i>	22°51'
<i>Callistocythere sigmocostelata</i> *	22°10'
<i>Caudites nipeensis</i> *	21°02'
<i>Caudites exmouthensis</i>	20°50'
<i>Coquimba ornellae</i> *	22°10'
<i>Coquimba punctata</i> *	20°48'
<i>Cornucoquimba decorata</i>	22°31'
<i>Cornucoquimba nana</i> *	20°39'
<i>Cornucoquimba ramosae</i> *	21°10'
<i>Cytherella</i> sp. 1	17°00'
<i>Gangamocytheridea</i> aff. <i>G. dictyon</i> *	18°53'
Gen. et sp. Indet. 1	21°12,5'
<i>Glyptobairdia coronata</i> *	21°12,5'
<i>Hemicytherura bradyi</i> *	20°50'
<i>Henryhowella tuberculiclaviforma</i> *	21°54'
<i>Hermanites transoceanica</i> *	16°57'
<i>Hulingsina toreuma</i> *	18°59'
<i>Keijcyoidea amazonica</i> *	21°12,5'
<i>Keijia demissa</i>	23°00'
<i>Kotoracythere inconspicua</i>	23°00'
<i>Loxoconcha (Loxoconcha) forda</i> *	22°03'
<i>Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata</i> *	21°12,5'
<i>Meridionalicythere?</i> sp. 1	22°25'
<i>Neomonoceratina m. mediterranea</i>	23°00'
<i>Neonesidea equatorialis?</i> *	20°46'
<i>Neonesidea</i> sp.	21°37'
<i>Neocaudites subimpressus</i> *	21°12,5'
<i>Oculocytheropteron pintoi</i> *	20°02'
<i>Orionina bradyi</i>	23°00'
<i>Orionina similis</i> *	18°59'
<i>Paracypris</i> sp. 1	20°16'
<i>Paracytheridea batei</i> *	22°31'
<i>Paracytheridea inflata</i> *	22°03'
<i>Paracytheridea tschoppi</i> *	20°48'
? <i>Paranesidea</i> gr. <i>bensoni</i> *	21°12,5'
<i>Paranesidea parabipustulosa</i> *	20°48'
<i>Parodoxostoma</i> sp.	18°59'
<i>Pellucistoma</i> ex gr. <i>magniventra</i> *	18°59'
<i>Protocytheretta</i> sp.	22°03'
<i>Pseudoceratina droogeri</i> *	17°59'
<i>Puriana variabilis</i> *	18°59'
<i>Semicytherura</i> sp. 1	18°26'
<i>Semicytherura</i> sp. 4	17°00'

*Xestoleberis* sp. 1\*  
*Xestoleberis* sp. 2

18°27,5'  
21°24'

---

As espécies *Neocaudites triplistriatus*, *Semicytherura parallelocostata*, *Phlyctocythere* sp., *Paracytheridea paralelicostata*, *Ruggiericythere dimorphica* e *Semicytherura* sp. 5 (ver Fig. 31, 59, 79, 86, 91, 107,) foram consideradas espécies euritéricas por possuírem ampla distribuição, ocorrendo tanto em águas quentes quanto em temperadas, não sendo por isso incluídas nas tabelas para avaliação dos limites da zona de transição.

As espécies *Cytherella* sp. 2, *Triebelina* sp., *Anchistrocheles?* sp., *Loxoconcha* (*Loxocorniculum*) sp., *Loxoconcha* (*Loxoconcha*) sp., *Cytheretta* sp. 2 e *Copytus* sp., embora sejam consideradas neste trabalho como típicas de águas quentes, não foram incluídas na avaliação dos limites da zona de transição, pois ocorreram em poucas amostras, não sendo possível definir sua distribuição.

A partir da comparação dos limites das faunas de águas temperadas e de águas quentes, tornou-se possível a identificação plena dos limites da zona de transição proposta por Coimbra & Ornellas (1989) e modificada por Coimbra *et al.* (1995), confirmando-se aqui o limite norte em 15°S e o limite sul em 23°S.

As espécies estudadas que ocorreram exclusivamente na zona de transição podem ser observadas na Tabela VII. As únicas espécies que apresentaram distribuição somente para esta área e em outros trabalhos foram *Caudites fluminensis* e *Pseudocythere* sp., sendo a primeira, a espécie melhor estudada até o momento. De acordo com Coimbra & Ornellas (1989) *C. fluminensis* é considerada uma espécie rara. *Pseudocythere* sp., registrada por Ramos (1998), foi encontrada somente em uma amostra, com baixo número de valvas. Provavelmente também seja uma espécie rara.

Uma lista adicional incluindo dados da literatura das espécies que apresentaram ocorrência na zona de transição pode ser observada no Anexo 1.

**Tabela VII** - Espécies que apresentaram ocorrência exclusivamente dentro da zona de transição (15° a 23°S).

<b>Espécies</b>	
<i>Ambocythere</i> sp.	<i>Paracytheridea</i> sp.
<i>Argilloecia</i> sp.	<i>Pseudocythere</i> sp.
<i>Cativella</i> sp.	<i>Quadracythere</i> sp.
<i>Caudites fluminensis</i>	<i>Sclerochilus</i> sp.
<i>Copypus anteroplicata non. nudum</i>	<i>Semicytherura</i> sp. 2
<i>Cytherella</i> sp. 3	<i>Semicytherura</i> sp. 3
<i>Cytheretta</i> sp. 1	<i>Semicytherura</i> sp. 6
<i>Meridionalicythere?</i> sp. 2	<i>Semixestoleberis</i> sp.
<i>Nealocythere</i> sp.	

#### **6.4 Considerações Zoogeográficas na Porção Setentrional da Plataforma Continental Brasileira**

O reconhecimento de unidades zoogeográficas da ostracofauna marinha na plataforma brasileira só pôde ser melhor avaliada a partir da observação da distribuição da fauna em grandes áreas geográficas.

Neste trabalho, a área que compreende as regiões norte, nordeste e leste da plataforma continental brasileira foi denominada de “porção setentrional da plataforma continental brasileira”. A distribuição total das espécies das plataformas norte, nordeste e leste foi obtida através da literatura científica para o Brasil e dos dados do presente trabalho (ver Anexo 1).

Foram registradas 213 espécies ao longo da plataforma continental entre o Cabo Orange (AM) e Cabo Frio (RJ), com 32% de espécies endêmicas para a plataforma continental setentrional. O conjunto de espécies não endêmicas desta porção da plataforma é composto por espécies com ocorrências comuns à plataforma sul e/ou sudeste (36%, ver Anexo 2), à costa Atlântica da América Central e sudeste da América do Norte (19%) e por uma pequena parcela de espécies cosmopolitas (6%). Estas últimas são representadas pelas espécies *Kotoracythere inconspicua*, *Keijia demissa*, *Hermanites transoceanica*, *Paracytheridea tschoppi*, *Auradilus costatus*, *Caudites exmouthensis*, *Caudites seminudus*, *Tanela gracilis*, *Keijella dictyon*, *Triebelina sertata*, *Kangarina abyssicola* e *Neomoceratina m. mediterranea* e *Neocaudites subimpressus*, *Keijcyoidea praecipua*, todas com ocorrência no Índico e/ou Pacífico. A maioria possui registro fóssil no Neógeno do Indo-Pacífico, à exceção de *N. subimpressus* com registro para o Plioceno da Carolina do



Norte (EUA). Duas espécies *Paracytheridea tschoppi* e *Kangarina abyssicola*, apontam para uma origem no Tétis (Witte, 1993). *Caudites seminudus* e *Keijcyoidea praecipua* foram as únicas que não apresentaram registro fóssil.

A análise da distribuição da fauna ao longo da porção setentrional da plataforma brasileira (Anexo 1) identificou cinco padrões na distribuição das espécies que foram divididas nas seguintes assembléias:

**Assembléia 1:** espécies com ocorrência restrita à noroeste do Amazonas;

**Assembléia 2:** espécies com ocorrência restrita à plataforma equatorial;

**Assembléia 3:** espécies que ocorrem do extremo norte da plataforma equatorial até as imediações do limite sul da zona de transição;

**Assembléia 4:** fauna exclusiva da zona de transição;

**Assembléia 5:** espécies que ocorrem dentro da zona de transição e se distribuem em direção sul.

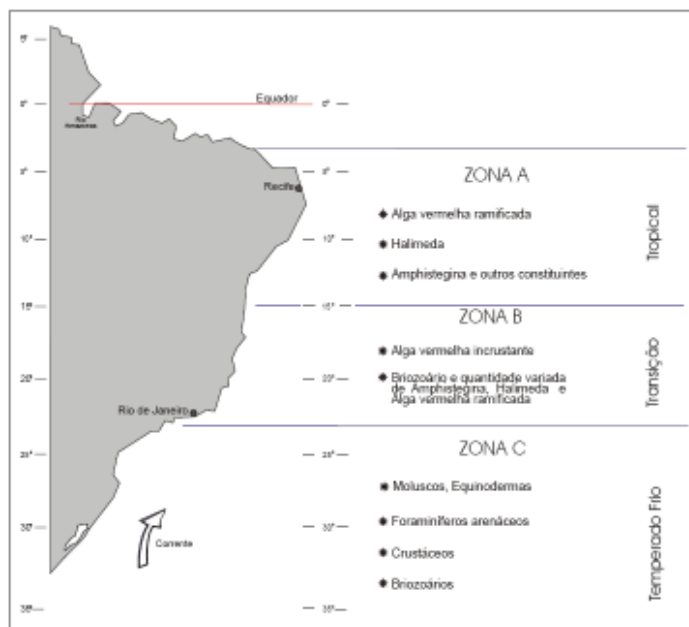
A assembléia 1 é caracterizada por *Bradleya* sp. 2, *Cletocythereis atlantica*, *Costa variabilicostata* aff. *brasiliensis*, *Cytheropteron posterosulcatum*, *Eucytherura dinglei*, *Eucytherura pulchra*, *Kangarina abyssicola*, *Munseyella* sp., *Phlyctocythere* sp. 2 e *Radimella ovata*, todas espécies que ocorrem exclusivamente à noroeste da foz do Rio Amazonas. Deste grupo, apenas *Kangarina abyssicola* e *Radimella ovata* têm ocorrência reconhecida para a região do Caribe e/ou Golfo do México, sendo a primeira cosmopolita. No Recente, *Radimella ovata* só havia sido registrada para a plataforma equatorial brasileira (Fauth & Coimbra, 1998). Destaca-se aqui seu segundo registro para o Recente em Trinidad (Wilson, 2007).

A assembléia 1 corresponde, em parte, àquela proposta por Coimbra *et al.* (1999a; 1999b). A única diferença com relação a assembléia proposta por aqueles autores diz respeito a *Kangarina ancyla* e *Phlyctocythere* sp. 1 que não podem ser mais consideradas restritas à noroeste da foz do rio Amazonas, pois ocorrem em outras partes da plataforma continental atingindo, inclusive, a zona de transição. *Kangarina ancyla* foi encontrada na Baía de Sepetiba (Dias-Brito, 1988; Coimbra *et al.* 1999b) e *Phlyctocythere* sp. 1 teve sua

distribuição estendida até 31°S, pois esta espécie também foi encontrada por Ramos (1998). São reconhecidas até o momento dez espécies restritas a esta parte da plataforma.

Esta assembléia é caracterizada em sua maior parte por espécies que ocorrem somente no Recente, com exceção de *Kangarina abyssicola* e *Radimella ovata* com ocorrência fóssil desde o Mioceno, no Caribe (Anexo 2). Aparentemente, a distribuição da assembléia 1 é afetada pela foz do Amazonas.

A assembléia 2, formada por 12 espécies (Anexo 1), inclui espécies comuns às regiões noroeste e sudeste da foz do Amazonas, nenhuma delas ultrapassando o limite de 02°/4°48'S. Martins *et al.* (1981) reconhecem duas províncias fisiográficas para a plataforma equatorial: Cabo Orange-Delta do Parnaíba, caracterizada por sedimentos terrígenos na plataforma interna e sedimentos retrabalhados na plataforma média e externa, e Delta do rio Parnaíba-Cabo de São Roque, que consiste em uma plataforma estreita, com sedimentos predominantemente carbonáticos. Segundo Coutinho (1995, 2000), o grande desenvolvimento atual das fácies de algas calcárias está limitado à latitude de 2°30'S, próximo à foz do rio Parnaíba, um pouco ao sul do limite definido por Carannante *et al.* (1988) (Fig. 132). Essa área também é fortemente influenciada pela corrente das Guianas, que flui em direção noroeste com temperaturas em torno de 27°C e salinidade de 36‰ (Martins, 1984).



**Figura 132** - Zonação esquemática das litofácies carbonáticas na plataforma continental média e externa. Extraído de Coutinho (2000).

Esta assembléia possui três espécies com ocorrência no Caribe, *Bairdoppilata dorsoangulata*, *Bythoceratina carmoi* e *Costa variabilicostata* aff. *recticostata*, sendo apenas a última registrada também para o Mioceno superior da Colômbia e Pleistoceno? da Costa Rica. A distribuição desta assembléia está aparentemente regulada pela mudança na sedimentologia em torno das latitudes 02°/04°48'S.

A assembléia 3 (Tab. VIII, Anexo 1) inclui um grande grupo formado por 49 espécies que ocorrem do noroeste do Amazonas até as imediações do limite sul da zona de transição. Desta assembléia, 26 espécies possuem relação zoogeográfica com a fauna do Caribe, do Golfo do México e/ou do sul da América do Norte e dez são consideradas pantropicais. Esta assembléia, amplamente distribuída, parece ser regulada principalmente pela temperatura, pois muitas destas espécies ocorrem em diferentes tipos de sedimentologia, como pode ser observado pelas diferentes fácies que ocorrem ao longo da plataforma das regiões norte, nordeste e leste. O limite sul da distribuição destas espécie (21°-23°S) faz importante fronteira com as massas d'águas frias vindas do sul e com a presença de ressurgência marinha de Cabo Frio. Witte (1993) já havia observado que gradientes de temperatura N-S demarcam notadamente o provincialismo dos ostracodes marinhos bêntonicos e litorâneos. Outros grupos têm registrado uma distribuição semelhante a esta assembléia, como discutido por Coelho & Ramos (1972), estudando a fauna de decápodos do leste da América do Sul.

A distribuição descontínua das espécies desta assembléia parece ter diferentes razões. Algumas espécies são mais comuns em sedimentos biodetríticos e em águas rasas (*Kotoracythere inconspicua*, *Keijia demissa*, *Hermanites transoceanica*, *Orionina brady*, *Radimella confragosa* e *Triebelina sertata*), outras são de ambientes de baías e estuarinos-lagunares (*Tanella gracilis*, *Keijella dictyon*, *Loxocorniculum* sp. cf. *Loxocorniculum lenticuloides*), e outras ainda são consideradas espécies raras (*Hemicytherura bradyi* e *Pseudoceratina droogeri*). Por fim, é possível que algumas espécies não tenham tido registro de distribuição devido a efeitos subamostrais (*Phlyctocythere* sp.1).

As assembléias 4 e 5 representam uma fauna que foi registrada na zona de transição, sendo a primeira restrita a esta área e a segunda com espécies que se distribuem em direção sul, nas plataformas sul e/ou sudeste.

**Tabela VIII** - Espécies da Assembléia 3. (\*) Espécie com distribuição descontínua.

<b>Espécies</b>	<b>Limite sul (Lat.)</b>
<i>Auradilus costatus</i>	23°31'
<i>Australimoosella polypleurum</i>	21°35'
<i>Australoecia whatleyi</i> nom. nudum	22°55'
<i>Aversovalva wurdigae</i> *	18°27,5'
<i>Callistocythere fossulata</i>	22°39'
<i>Callistocythere laminata</i>	21°58'
<i>Callistocythere ornata</i>	22°51'
<i>Callistocythere sigmocostelata</i>	22°10'
<i>Caudites nipeensis</i>	21°02'
<i>Caudites obliquecostatus</i> *	20°30'
<i>Coquimba alata</i>	~ 21°S
<i>Coquimba ornellasae</i>	22°10'
<i>Cornucoquimba decorata</i>	22°31'
<i>Cornucoquimba nana</i>	20°39'
<i>Cornucoquimba punctata</i>	20°48'
<i>Cornucoquimba ramosae</i>	21°10'
<i>Gangamocytheridea</i> cf. <i>dictyon</i>	18°53'
<i>Glyptobairdia coronata</i>	21°12,5'
<i>Hemicytherura bradyi</i> *	20°50'
<i>Henryhowella tuberculiclaviforma</i>	21°54'
<i>Hermanites transoceanica</i> *	16°57'
<i>Hulingsina toreuma</i>	18°59'
<i>Kangarina ancyla</i> *	23°
<i>Keijcyoidea amazonica</i>	21°12,5'
<i>Keijella dictyon</i> *	~ 25°
<i>Keijia demissa</i> *	23°00'
<i>Kotoracythere inconspicua</i> *	23°00'
<i>Loxoconcha (Loxoconcha) forda</i> *	22°03'
<i>Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata</i> *	21°12,5'
<i>Neomonoceratina m. mediterranea</i>	23°00'
<i>Neonesidea equatorialis</i>	20°46'
<i>Neocaudites triplistriatus</i>	28°33'
<i>Neucauties subimpressus</i>	21°12,5'
<i>Oculocytheropteron pinto</i>	20°02'
<i>Orionina bradyi</i> *	23°00'
<i>Orionina similis</i>	18°59'
<i>Paracytheridea batei</i>	22°31'
<i>Paracytheridea inflata</i>	22°03'
<i>Paracytheridea tschoppi</i>	20°48'
? <i>Paranesidea</i> gr. <i>benso</i>	21°12,5'
<i>Paranesidea parabipustulosa</i>	20°48'
<i>Pellucistoma</i> ex gr. <i>magniventra</i>	18°59'
<i>Phlyctocythere</i> sp.1*	31°48,3'
<i>Pseudoceratina droogeri</i> *	17°59'
<i>Purina variabilis</i>	18°59'
<i>Semicytherura paralelocostata</i> *	26°56'
<i>Tanella gracilis</i> *	~ 25°
<i>Triebelina sertata</i> *	20°30'
<i>Xestoleberis</i> sp. 1	18°27,5'

Algumas questões parecem ser fundamentais para compreensão da origem da fauna das assembléias 1, 2 e 3.

O rio Amazonas tem sido destacado, juntamente com o rio Tocantins e Parnaíba, como uma importante barreira geográfica à dispersão dos organismos marinhos (Briggs, 1974). Entretanto, neste trabalho, foi observado que a foz do Amazonas constitui uma barreira seletiva, limitando apenas algumas espécies de Ostracoda, como observado na distribuição das espécies da assembléia 1.

Os fatores envolvidos na dispersão da ostracofauna através da foz do Amazonas ainda não estão bem esclarecidos. Há, no entanto, duas hipóteses a serem discutidas. A primeira diz respeito a temperatura e profundidade, ao passo que a segunda insere-se no contexto biogeográfico histórico.

Coimbra *et al.* (1999a), estudando os Podocopina da plataforma equatorial, observaram que a percentagem de amostras contendo ostracodes à noroeste do Amazonas foi muito baixa em profundidades menores que 50 m, sendo a maior parte das amostras estéreis. Isto, ao que tudo indica, deve-se aos fortes influxos da descarga do rio Amazonas e à grande quantidade de sedimentos lamosos em suspensão e no fundo. Os autores acima citados ainda destacam que *Munseyella*, gênero típico de plataforma rasa, foi encontrado nessa região somente em quatro amostras, todas mais profundas do que 100 m.

Isto pode sugerir que a ocupação da fauna em zonas mais profundas, com menos influência de águas dulceaquícolas e sedimentos lamosos, seja uma estratégia usada pelas espécies para contornar condições inóspitas de hábitat. A ostracofauna, utilizando-se deste recurso, poderia contornar a foz do Amazonas em áreas sob menor impacto do rio até ocupar novamente a plataforma rasa com condições ambientais mais favoráveis. Como observaram Curtin & Legeckis (1986) e Masson & Delecluse (2001), o rio Amazonas produz uma pluma de água doce na superfície que se estende até a profundidade de 30 m sobre a área da plataforma do Amazonas. A subsuperfície de águas oceânicas, segundo os autores acima citados, está restrita a profundidades maiores que 30-40 m na plataforma externa.

A hipótese da ocupação de zonas mais profundas seria válida desde que fossem respeitados os limites de tolerância térmica das espécies. Segundo Titterton & Whatley (1988), a temperatura da água é sem dúvida um fator limitante e uma barreira à distribuição

destes microcrustáceos. Whatley *et al.* (1997b) destacaram a temperatura em alguns casos parece ser mais influente que a batimetria, registrando a presença de espécies tipicamente psicrossféricas (como *Bythoceratina scaberrima*, *Bradleya dyction* e *Henryhowella asperrima*), em águas rasas na região do Estreito de Magalhães, que sofre grande influência de ressurgência marinha e de águas polares.

Outro aspecto inerente ao espectro ecológico das espécies refere-se à sua ocupação batimétrica. Muitas espécies ocupam grandes amplitudes de profundidade. Dentre algumas, podemos destacar *Kriathe coimbrai*, que ocorre na plataforma brasileira tanto em águas rasas quanto profundas (Carmo & Sanguinetti, 1999). *Frenguellicythere*, com ocorrência na plataforma continental rasa da Argentina (Bertels-Psotka, A. & Martínez, 1999) tem sido registrada no talude da Bacia de Santos (com. pessoal Bergue). *Australoecia whatleyi nom. nudum*, que pertence a um gênero considerado típico de águas profundas (Coimbra *et al.*, 1999a, McKenzie, 1967), ocorre na plataforma brasileira em profundidades menores que 100 m.

Do ponto de vista biogeográfico histórico, eventos de variação do nível relativo do mar que ocorreram ao longo do Neógeno (Rosetti, 2001; Prost, 1987) poderiam ter favorecido a dispersão dos ostracodes ao longo da plataforma continental através da barreira do rio Amazonas. A maioria das espécies brasileiras que possuem co-ocorrência na região Caribenha e/ou Golfo do México tem sido registradas desde o Terciário da América Central (Anexo 2).

Segundo Rocha (2003), em períodos de nível de mar alto, a região da plataforma externa no Amazonas (50-70 m) tem uma baixa taxa de sedimentação e salinidade normal, favorecendo a colonização por bentônicos. A configuração física da barreira do Amazonas muda drasticamente durante momentos de mar baixo, resultando em uma baixa salinidade e altas taxas de sedimentação através da plataforma (Rocha, 2003). De acordo com Nittourer & DeMaster (1986), durante o nível de mar baixo a sedimentação do Amazonas é transportada diretamente *offshore* através dos cânions da plataforma continental e depositada nos leques de mar profundo.

Os períodos de mar baixo afetam diretamente a faixa de ocupação das espécies, como observado por Sousa *et al.* (2003), estudando os foraminíferos de Paleoceno superior

e Mioceno médio da foz do Amazonas. De acordo com esses autores, em fases de regressão marinha as espécies são forçadas a migrar para uma zona mais estreita da plataforma.

A fauna brasileira que possui origem caribenha, que está bem estabelecida ao longo da porção setentrional da plataforma continental brasileira, poderia ter se beneficiado das fases de mar alto para romper a barreira do Amazonas.

## **6.5 Propostas de Limites Zoogeográficos Para o Brasil**

### ***6.5.1 Trabalhos Anteriores***

Propostas de províncias zoogeográficas para a América Central e do Sul foram feitas por diversos autores. Puri (1967) escreveu o primeiro trabalho com propostas de províncias para a América Central, reconhecendo as subprovíncias do Golfo do México, Bahamas, Sul da Flórida e Venezuela. Bold (1977), estudando a distribuição dos ostracodes Recentes da Meso-América propôs a divisão desta área em duas (sub)províncias: a do Golfo do México e a Caribenha.

Ramos (1996) apresentou o estudo taxonômico dos gêneros *Nanocoquimba* e *Cornucoquimba* identificando cinco novas espécies: *N. pulchra*, *N. labyrinthica*, *C. decorata*, *C. conulata* e *C. nana*. Segundo a autora, duas associações são reconhecidas: uma de águas quentes, encontrada na região norte/leste entre as latitudes de 4°N e 23°S, e outra associação de águas temperadas encontrada na região sul, entre 23 e 34°S. O estudo zoogeográfico destes gêneros, associados a outros na Plataforma Continental Brasileira previamente estudados por diversos autores, permitiu a subdivisão desta área em duas subprovíncias: uma Norte e outra Sul (Fig. 133). Ademais, a lat. de 4°N foi sugerida pela autora como limite da Subprovíncia Norte Brasileira.

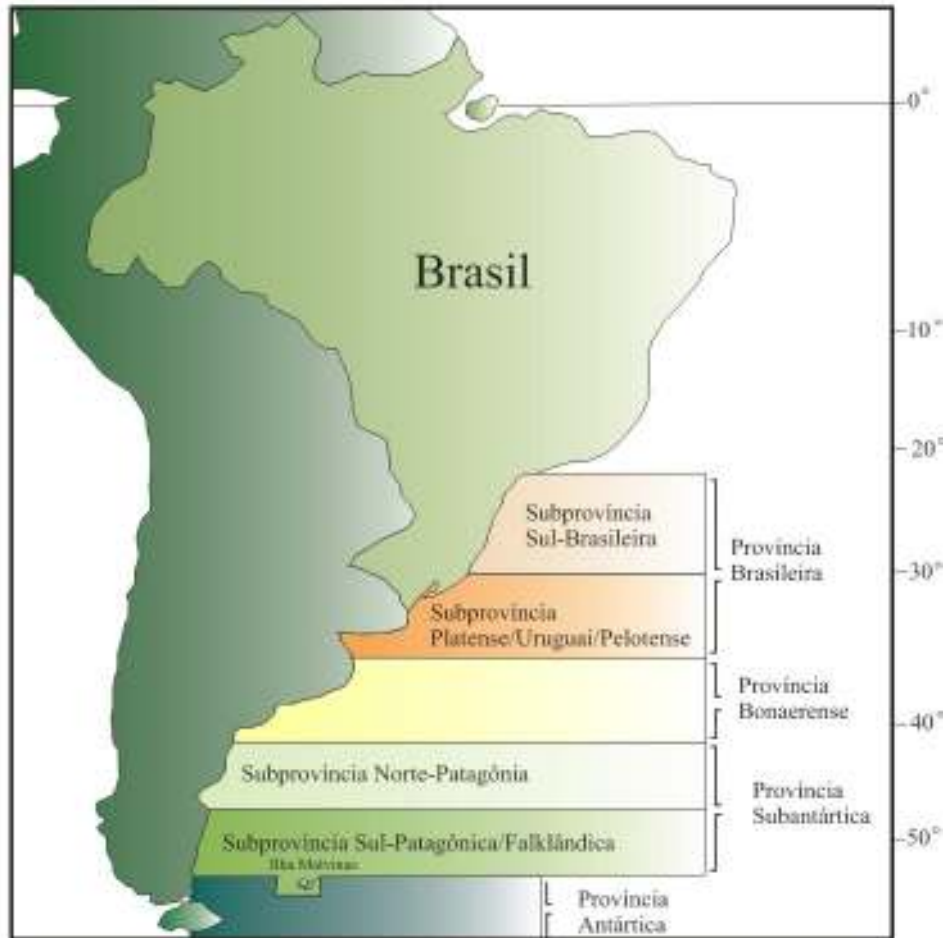
Outras propostas de províncias zoogeográficas para o Atlântico Sudoeste baseadas em Ostracoda foram realizadas por Whatley *et al.* (1998b) e Ramos (1998), incluindo o sul da América do Sul e a plataforma sul brasileira.



**Figura 133** - Proposta de Ramos (1996) para subprovíncias na plataforma continental brasileira (modificado de Ramos, 1996).

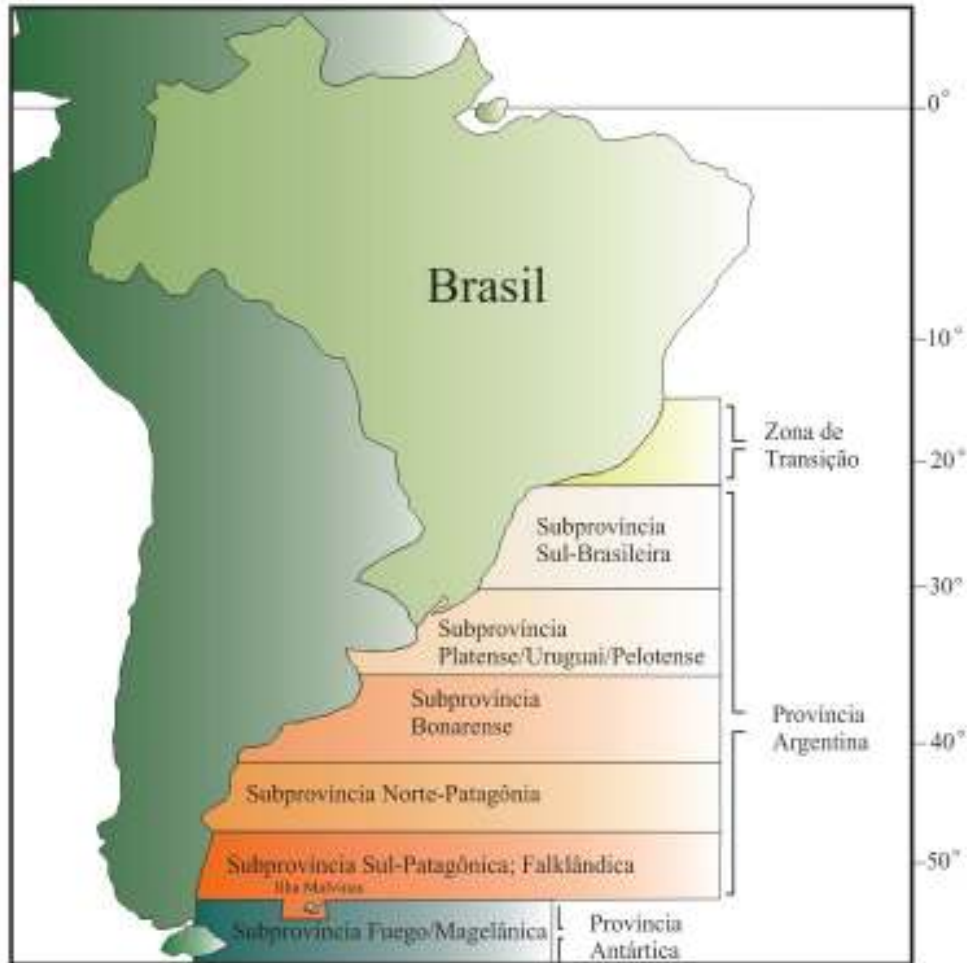
Whatley *et al.* (1998b), propuseram uma subdivisão zoogeográfica entre os limites da cidade do Rio de Janeiro (22°S) e da Terra do Fogo (55°S), criando quatro províncias: Província Antártica, que inclui a Subprovíncia Fuego/Magelânica (entre 55° e 52°S); Província Subantártica, subdividida em Subprovíncia Sul-Patagônica/Falklândica (entre 52° e 48/47°S) e Subprovíncia Norte-Patagônica (entre 48°/47° e 43°/42°S); Província Bonaerense (entre 43°/42° e 36°S); e a Província Brasileira, subdividida em Subprovíncia Platense/Uruguai/Pelotense (entre 36° e 31°/30°S), Subprovíncia Sul-Brasileira (entre 31°/30° e 22°/21°) e Subprovíncia Norte-Brasileira/Índias Ocidentais (ou Índias do Oeste), que não possui o limite norte definido (Fig. 134).





**Figura 134** - Proposta de subdivisão zoogeográfica do sul da América do Sul baseada no estudo dos ostracodes marinhos recentes por Whatley *et al.* (1998b).

Posteriormente, Ramos (1998), estudando os ostracodes marinhos do sul do Brasil, propôs uma nova província para a porção sul da América Sul, denominada Província Argentina, subdividida nas seguintes subprovíncias: Sul-Patagônica/Falklândica (entre 52° e 47/48°S), Norte/Patagônica (entre 47/48° e 42/43°S), Bonaerense (entre 42/43° e 36°S), Platense/Uruguai/Pelotense (entre 36° e 30/31°S) e Sul-Brasileira (entre 30/31°S e 21/22°S e). As subprovíncias Platense/Uruguai/Pelotense e a Sul-Brasileira são as que abrangem a costa sul/sudeste do Brasil (Fig. 135).



**Figura 135** - Proposta de subdivisão zoogeográfica do sul da América do Sul baseada no estudo dos ostracodes marinhos recentes por Ramos (1998).

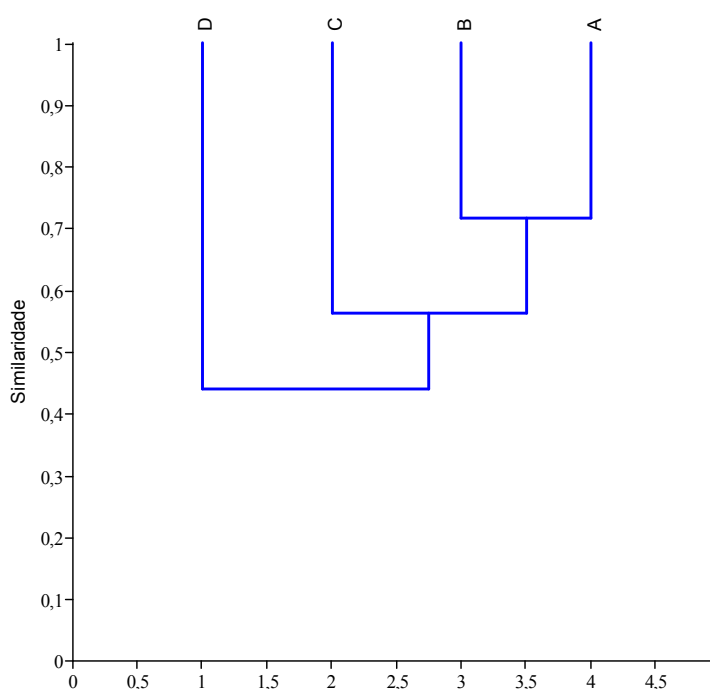
### ***6.5.2 Análise das Diferentes Áreas ao Longo Porção Setentrional da Plataforma Continental Brasileira***

Para se avaliar a afinidade faunística das espécies que ocorrem ao longo da plataforma setentrional brasileira foram comparadas quatro áreas distintas: à noroeste do Amazonas (**A**), à sudeste do Amazonas (**B**), plataforma nordeste (**C**) e plataforma leste (**D**).

A comparação entre as áreas foi baseada na presença e ausência de espécies, com a aplicação da medida de similaridade Dice e pelo método UPGMA. Outros índices de similaridades (Jaccard, Simpson, Bray-Curtis, Cosine, Morisita e Chord) também foram

testados, todos apresentando resultados semelhantes em relação aos agrupamentos, diferindo apenas nos valores de similaridade.

As ostracofaunas das áreas **A** e **B** mostraram altos índices de similaridade estando mais estreitamente relacionadas entre si do que com a área **C**, embora estejam todas no mesmo grande grupo (Fig. 136). As áreas **A** e **B** representam uma fauna com ocorrência na plataforma equatorial composta por 22 espécies (10%), com limite de distribuição até as imediações das latitudes 02°/04°48'S. O elevado grau de similaridade taxonômica e o endemismo apontam para um zoneamento zoogeográfico nesta área



**Figura 136** - Grupo pareado, índice de similaridade Dice. Legenda: **A**: Espécies restritas à noroeste do rio Amazonas; **B**: Espécies que ocorrem à sudeste do Amazonas; **C**: Espécies com ocorrência na plataforma nordeste; **D**: Espécies com ocorrência na plataforma leste.

As áreas **A**, **B** e **C** formam um grupo caracterizado por espécies que habitam águas mais quentes. A relativa baixa similaridade das espécies destas áreas com a **D** explica-se pela ocorrência de uma fauna mista nesta última, constituída por elementos tanto de águas temperadas, quanto de águas quentes. A área em questão corresponde à zona de transição, marcada por importantes mudanças ambientais, como a menor influência da Corrente das

Malvinas e do Brasil e a presença de uma forte ressurgência marinha, bem como pela mudança na sedimentação, passando de predominantemente carbonática ao norte para terrígena ao sul.

As características abióticas presentes na plataforma leste apresentam-se como uma importante barreira geográfica para os ostracodes, delimitando, desta forma, duas grandes unidades zoogeográficas.

### ***6.5.3 Proposta de Subdivisão Zoogeográfica para a Porção Setentrional da Plataforma Continental Brasileira***

Com base nos resultados do presente trabalho, propõe-se uma nova província para a porção setentrional da plataforma continental brasileira. Embora seja possível a existência de uma subprovíncia na porção leste da plataforma equatorial nas imediações de 02°/04°48'S em direção noroeste, não foi possível, até o momento, identificá-la devido à grande lacuna nos estudos dos ostracodes ao longo das plataforma da Guiana Francesa, Suriname e Guiana e pela necessidade da avaliação de um maior número de amostras para a região nordeste da plataforma continental brasileira.

Wilson (2006), estudando a ostracofauna de Trinidad, propôs a existência de uma subprovíncia, a qual denominou de Subprovíncia Sul-Caribenha, entre a região das Antilhas e o Brasil. Entretanto, não se pode concluir com segurança pela existência desta subprovíncia, devido à ausência de trabalhos para o Recente na região das Guianas. Existe apenas um trabalho para o Paleoceno da Guiana Francesa feito por Drooger (1960), não sendo possível determinar com segurança se há uma diferença da fauna da plataforma equatorial até a região das Antilhas.

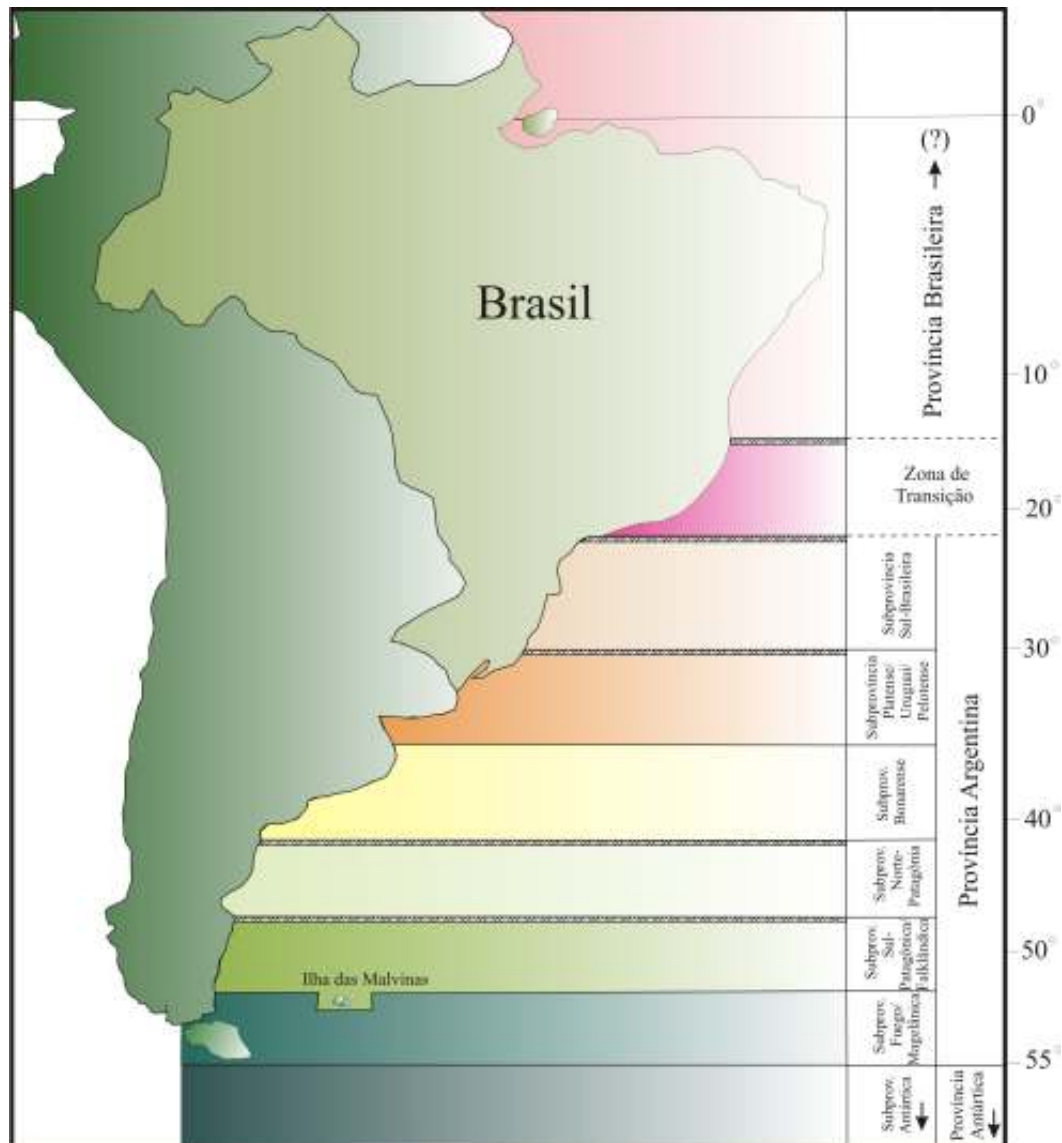
É provável que a ostracofauna das unidades zoogeográficas da plataforma equatorial brasileira *sensu* Coimbra *et al.* (1999a), e principalmente aquela restrita à noroeste do Amazonas, se estenda ao longo da costa norte da América do Sul, em profundidades onde é menor a influência da sedimentação lamosa e a baixa salinidade advinda do Amazonas. Coimbra *et al.* (1999a), estudando os ostracodes da plataforma continental equatorial, observaram que a fauna restrita à noroeste do Amazonas ocorre geralmente em

profundidades maiores que 40 m, onde há menor influência da pluma do Amazonas. Das espécies desta unidade zoogeográfica, *Kangarina abyssicola*, *Radimella ovata*, *Bairdoppilata dorsoangulata*, *Bythoceratina carmoi*, e *Costa variabilicostata* aff. *recticostata*, também ocorrem na região caribenha.

A partir da análise da distribuição da fauna ao longo da área de estudo foi possível reconhecer uma província formada tipicamente por espécies de águas quentes. É sugerido seu limite sul em torno das latitudes 15°/16°S. Este limite só pôde ser estabelecido a partir da identificação plena dos limites da zona de transição entre as faunas do sul e do norte. O limite norte da nova província continua em aberto devido à inexistência de trabalhos para Ostracoda na região situada entre a Guiana Francesa e a Guiana.

Baseado no fato de que uma província pode ser definida utilizando-se técnicas qualitativas ou quantitativas, a partir das similaridades dos táxons que a constituem, seu endemismo e das barreiras geográficas, propõe-se a Província Brasileira (Fig. 137). Esta distingue-se da Província Brasileira proposta por Whatley *et al.* (1998b), e da Província Argentina de Ramos (1998) por ser constituída por um grupo de espécies que habitam águas mais quentes, composta inclusive por espécies que co-ocorrem no Caribe e/ou Golfo do México e áreas adjacentes, e por espécies circumtropicais. A Província Brasileira também representa um conjunto distinto de espécies quando comparado com a fauna pertencente às províncias acima mencionadas (ver Whatley *et al.*, 1998b e Ramos, 1998).

Foram registradas, até o momento, 68 espécies endêmicas (Tab. IX), representando 32% da fauna desta província, considerado aqui um bom valor para a caracterização desta unidade zoogeográfica. A lista total das espécies que ocorrem nesta província pode ser observada no Anexo 1.



**Figura 137** - Proposta de subdivisão zoogeográfica para a porção setentrional da plataforma continental brasileira baseada no estudo dos ostracodes marinhos recentes (Modificado de Ramos, 1998; Whatley *et al.*, 1998b).

Do ponto de vista paleozoogeográfico, a Província Brasileira possui a maioria de seus representantes fósseis com ocorrência no Terciário, a maioria com origem na costa Atlântica da América Central e alguns poucos representantes na costa Atlântica tropical da América Norte. Das pantropicais, a maioria possui registro fóssil no Neógeno do Indo-Pacífico.

**Tabela IX** - Lista das espécies endêmicas da Província Brasileira.

<b>Espécies</b>	
<i>Anchistrocheles?</i> sp.	<i>Henryhowella tuberculiclaviforma</i>
<i>Argilloecia</i> sp. 2	<i>Hulingsina toreuma</i>
<i>Australimoosella polypleurum</i>	<i>Keijcyoidea amazonica</i>
<i>Australoecia whatleyi non. nudum</i>	<i>Loxoconcha (Loxoconcha)</i> sp. 1
<i>Aversovalva würdigae</i>	<i>Loxoconcha (Loxocorniculum)</i> sp.
<i>Bairdoppilata obovata</i>	<i>Loxoconcha</i> sp. 2
<i>Bairdoppilata</i> sp.	<i>Macrocyprina</i> sp. 1
<i>Bradleya</i> sp. 2	<i>Meridionalicythere?</i> sp. 1
<i>Bythoceratina parviornata</i>	<i>Munseyella</i> sp.
<i>Callistocythere laminata</i>	<i>Neonesidea equatorialis</i>
<i>Callistocythere multicellulosa</i>	<i>Neonesidea</i> sp.
<i>Callistocythere ornata</i>	<i>Oculocytheropteron pintoii</i>
<i>Callistocythere sigmocostelata</i>	<i>Paracypris</i> sp. 1
<i>Cativella paratranslucens</i>	<i>Paracypris</i> sp. 3
<i>Cativella reticulocostata</i>	<i>Paracytheridea inflata</i>
<i>Caudites seminudus</i>	<i>Paracytheridea reticulata</i>
<i>Cletocythereis atlantica</i>	<i>Paracytheridea spinosa</i>
<i>Copytus</i> sp. 1	<i>Paradoxostoma</i> sp. 1
<i>Copytus</i> sp. 3	<i>Paranesidea parabipustulosa</i>
<i>Coquimba alata</i>	<i>Paranesidea</i> sp.
<i>Coquimba ornellasae</i>	<i>Phlyctochetere</i> sp. 1
<i>Coquimba punctata</i>	<i>Phlyctochetere</i> sp. 2
<i>Cornucoquimba nana</i>	<i>Protocytheretta</i> sp.
<i>Cornucoquimba ramosae</i>	<i>Puriana variabilis</i>
<i>Costa variabilicostata</i> aff. <i>brasiliensis</i>	<i>Semicytherura</i> sp. 1
<i>Cytherella</i> sp. 1	<i>Semicytherura</i> sp. 4
<i>Cytherella</i> sp. 2	<i>Semicytherura</i> sp. 7
<i>Cytherella</i> sp. 4	<i>Semicytherura</i> sp. 8
<i>Cytheretta</i> sp. 2	<i>Triebelina</i> sp.
<i>Cytheropteron posterosulcatum</i>	<i>Xestoleberis</i> sp. 1
<i>Cytherura silvai</i>	<i>Xestoleberis</i> sp. 2
<i>Eucytherura dinglei</i>	<i>Xestoleberis</i> sp. 3
<i>Eucytherura pulchra</i>	<i>Xestoleberis</i> sp. 4
Gen. <i>et</i> sp. Indet. 1	<i>Xestoleberis</i> sp. 5

## 6.6 Considerações Sobre o Limite Noroeste da Província Brasileira

Embora não se tenha dados baseados em ostracodes para se definir o limite norte desta nova província, a literatura baseada em outros grupos aponta para uma provincialização até as imediações do Rio Orinoco, na Venezuela (Briggs, 1974; Diaz, 1995; Boschi, 2000). A grande área que se estende do Amapá ao Orinoco possui características ambientais mais ou menos semelhantes às do noroeste do Amazonas.

A costa nordeste da América do Sul, entre a foz dos rios Orinoco e Amazonas, é caracterizada por um fundo suave, águas túrbidas e grande vazão de água doce (Curtin *et*

*al.*, 1986). A corrente das Guianas flui em direção noroeste, carregando baixa salinidade, águas ricas em nutrientes e sedimentos ao longo da linha de costa da Guiana Francesa, Suriname, Guiana e Venezuela (Allison *et al.*, 2000). Esta área é reconhecida como uma barreira à construção de recifes de corais e costões rochosos ricos em gastrópodos (Briggs, 1974). O endemismo encontrado por corais, hidrozoários, equinodermas, camarões (Penaeidea), moluscos e peixes no Brasil levou Briggs (1974) a considerar a costa Atlântica tropical e suas ilhas oceânicas como províncias biogeográficas distintas da Província do Caribe e das Índias Ocidentais. O autor propôs uma Província Brasileira que se estende do delta do Rio Orinoco na Venezuela até o Cabo Frio (RJ).

Diaz (1995) realizou um estudo sobre a zoogeografia de gastrópodos do sul do Caribe e propôs que a área nas imediações do Rio Orinoco-Guiana, seja o início de uma zona de transição em direção a uma Província Brasileira. Segundo o autor, a área do delta do rio Orinoco é uma zona de abrupto empobrecimento da fauna de gastrópodes das Pequenas Antilhas do Caribe, havendo um gradual enriquecimento de elementos brasileiros em direção sul. O autor ainda destacou que muitos neogastrópodos exibem um modo de desenvolvimento não plantônico ou lecitotrófico larval com baixa capacidade de dispersão (Radwin & Chamberlain, 1973 *apud* Diaz, 1995).

Boschi (2000), estudando a distribuição de crustáceos decápodos, registrou um conjunto de espécies que ocorrem entre o delta do Rio Orinoco (Venezuela, 08°56'N, 60°47'W) e o Cabo Frio (Brasil, 22°53'S, 42°02'W), denominando esta área de Província Brasileira. Os critérios utilizados pelo autor basearam-se nas correntes marinhas, temperatura das águas em cada região e a diversidade das espécies em áreas de plataforma continental, que compreenderam a zona de maré alta até 200-300 m de profundidade.

Em vista da carência de trabalhos para Ostracoda na região das Guianas, preferiu-se, no momento, não definir o limite noroeste desta província. As considerações realizadas a partir dos outros grupos, no entanto, indicam que a Província Brasileira provavelmente faça fronteira com a Província das Índias Ocidentais de Boltovskoy (1976, 1981), nas imediações da Venezuela.



## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu o reconhecimento de 128 espécies, 62 gêneros e 21 famílias. Ao todo foram identificados 66% dos táxons em nível específico, e 34% ficaram em nomenclatura aberta, em geral devido à insuficiência de exemplares adultos e/ou dominância de material mal preservado. A possibilidade de espécies novas não é descartada.

É aceita aqui a emenda de Bold (1988a) para o subgênero *Loxoconcha* (*Loxocorniculum*) e apresentada uma diagnose para *Loxoconcha* (*Loxoconcha*) *bullata*.

As espécies *Cushmanidea variopunctata* Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998 e *Neocaudites planeforma* Whatley, Moguilevski, Toy, Chadwick & Ramos, 1998, foram consideradas neste trabalho como sinônimos juniores das espécies *Cushmanidea? echevarriae* Bertels & Martínez, 1997 e *Cornucoquimba lutziana* Zabert (1978), respectivamente.

Foram registrados no Brasil pela primeira vez o gênero *Anchistrocheles*, uma segunda espécie de *Triebelina*, além da ocorrência de mais uma espécie de origem caribenha, *Loxoconcha* (*Loxoconcha*) *forda* Bold, 1968.

Das 128 espécies encontradas ao longo da área de estudo 34% foram consideradas típicas de águas temperadas, 42% de águas quentes e 5% euritêrmicas. As 19% restantes não foram avaliadas pois apresentaram pequena ocorrência restrita à zona de transição.

As espécies euritêrmicas são representadas por *Neocaudites triplistriatus*, *Semicytherura paralelocostata*, *Phlyctocythere* sp., *Paracytheridea paralelicostata*, *Ruggiericythere dimorphica* e *Semicytherura* sp. 5, todas possuindo ampla distribuição, ocorrendo tanto em águas quentes quanto em temperadas.

A comparação da distribuição das faunas de águas temperadas com a de águas quentes tornou possível a identificação plena dos limites da zona de transição, confirmando-se aqui o limite norte em 15°S e o sul em 23°S.

A lista de espécies da porção setentrional da plataforma continental brasileira, registrou um total de 213 espécies, 32% consideradas endêmicas para esta área, 36%

comuns às plataformas sul/sudeste, 19% com co-ocorrência na costa Atlântica da América Central e do Norte, na sua parte tropical, e 6% cosmopolitas.

A análise da fauna ao longo da porção setentrional da plataforma brasileira permitiu a identificação de cinco padrões de distribuição representados pelas assembléias 1, 2, 3, 4 e 5. A foz do rio Amazonas, a mudança de sedimentologia na plataforma equatorial em torno das latitudes  $02^{\circ}/04^{\circ}48'S$  e a temperatura, demonstraram ser os fatores ambientais que aparentemente condicionam a distribuição da fauna destas assembléias.

O reconhecimento de uma unidade zoogeográfica distinta do sul do Brasil, formada por espécies típicas de águas quentes, permitiu a proposição de uma nova província para a porção setentrional da plataforma continental brasileira, a Província Brasileira. É sugerido seu limite sul em torno das latitudes  $15^{\circ}/16^{\circ}S$ . Este limite só foi possível ser estabelecido a partir da identificação plena dos limites da zona de transição entre as faunas do sul e do norte. O limite norte continua em aberto devido à inexistência de trabalhos para Ostracoda na região situada entre a Guiana Francesa e Guiana. Foram registradas até o momento 68 espécies endêmicas, representando 32% da fauna desta província. A possibilidade de uma subprovíncia para a porção leste da plataforma equatorial nas imediações de  $02^{\circ}/04^{\circ}48'S$ , em direção noroeste não é descartada. Entretanto, são necessários maiores estudos para Ostracoda ao longo da plataforma da Guiana Francesa, Suriname e Guiana e um maior esforço amostral para a região nordeste da plataforma continental brasileira.

Os representantes fósseis da Província Brasileira contam com espécies que ocorrem desde o Terciário, a maioria com origem na costa Atlântica da América Central e do Norte. As espécies cosmopolitas representam uma pequena parcela deste conjunto. A ostracofauna não endêmica, a maioria com origem na região Caribenha e/ou Golfo do México, provavelmente teve seu sucesso de dispersão facilitado pelas variações eustáticas que ocorreram ao longo do Neógeno e Quaternário. A hipótese de que as espécies ocupariam porções mais profundas da plataforma continental, contornando a área de influência do rio Amazonas, também poderia ter contribuído para o sucesso de colonização desta fauna. A presença de massas d'água mais quentes, predominantemente influenciada pela Corrente das Guianas e do Brasil, é o fator que melhor explica a distribuição atual dos ostracodes marinhos rasos da porção setentrional da plataforma continental brasileira. A temperatura se mostrou o fator mais importante na regulação da distribuição da ostracofauna, como

pode ser observado pelo limite da distribuição das espécies na zona de transição, justamente a região onde ocorre uma mudança de águas temperadas para águas quentes.

O prosseguimento com trabalhos de sistemática, ecologia e (paleo)zoogeografia na porção setentrional da plataforma continental brasileira e na região das Guianas, permitirá a identificação de possíveis subprovíncias para a Província Brasileira e o estabelecimento de seu limite com a Província das Índias Ocidentais.

## Referências Bibliográficas

- Aiello, G.; Coimbra, J.C. & Barra, D. 2004. *Ruggiericythere*, a new shallow marine ostracod genus from Brazil. *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, **43**(1/2):71-90.
- Allison, E.C.; & Holden, J.C. 1971. Recent ostracodes from Clipperton Island, Eastern Tropical Pacific. *Transactions of the San Diego Society of Natural History*, **16**(7):165-214.
- Allison, M.A., Lee, M.T., Ogston, A.S. & Aller, R.C. 2000. Origin of Amazon mudbanks along the northeastern coast of South America. *Marine Geology*, **163**: 241-256.
- Azevedo, I. 1995. *Ostracodes quaternários da plataforma continental externa e talude superior do estado de Santa Catarina*. Programa de Pós-graduação em Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Tese de Doutorado, 191 p.
- Behrens, P. 1991. Ostracoda (Crustacea) from Lizard Island, Northern Great Barrier Reef, Australia. I. Families: Cytherillidae, Loxoconchidae, Cytherideidae, Cytheruridae, Paracytherideidae, Pectocytheridae, Krithidae, Cytheromatiidae, Bythocytheridae, Cytheridae. *Helgoländer Meeresunters*, **45**:107-142.
- Benson, R.H. & Coleman, G.L. 1963. Recent marine ostracodes from the eastern Gulf of Mexico. *University of Kansas Paleontological Contributions*, **31**(2):1-51.
- Bergue, C.T & Coimbra, J.C. 2002. New Recent ostracode species from the Brazilian equatorial shelf. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie*, **11**:659-670.
- Bergue, C.T. 2005. *Aspectos da paleocenografia da Bacia de Santos, Atlântico sudoeste, nos últimos 30.000 anos: isótopos estáveis, elementos traço, paleoecologia e taxonomia de ostracodes*. Programa de Pós-Graduação em Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Tese de Doutorado, 206 p.
- Bertels, A. 1975. Ostracode ecology during the upper Cretaceous and Cenozoic in Argentina. *Bulletin of American Paleontology, Ithaca*, **65**(282):317-351.
- Bertels, A.; Kotzian S.C.B. & Madeira-Falcetta, M. 1982. Micropaleontologia (Foraminíferos y Ostracodos del Cuaternario de Palmares do Sul (Formação, Chuí), Brasil. *Ameghiniana*, **19**(1/2):125-156.
- Bertels, A. & Martínez, D.E. 1990. Quaternary ostracodes of continental and transitional littoral – shallow marine environments. *Courier Forschungsinstitut Senckenberg*, **123**:141-159.

- Bertels, A. & Martínez, D.E. 1997. Ostrácodos Holocenos de la desembocadura del Arroyo Napostá Grande, sur de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista Española de Micropaleontología*, **29**(3):29-69.
- Bertels-Psotka, A. & Martínez, D. 1999. *Frenguellicythere argentinensis*, n. gen. and sp. from Holocene deposits of the estuary of Bahía Blanca, Buenos Aires province, Argentina. *Micropaleontology*, **45**(4): 394-398.
- Bold, W. van den 1946. *Contribution to the study of Ostracoda with special reference to the Tertiary and Cretaceous microfauna of the Caribbean Region*. Universiteit of Utrecht, DeBussy, Amsterdam, Tese de Doutorado, 167 p.
- Bold, W. van den 1957. Oligo-Miocene Ostracoda from Southern Trinidad. *Micropaleontology*, **3**(3):231-254.
- Bold, W. van den 1963a. Upper Miocene and Pliocene Ostracoda of Trinidad. *Micropaleontology*, **9**(4):361-424.
- Bold, W. van den 1963b. The ostracode genus *Orionina* and its species. *Journal of Paleontology*, **37**(1):33-50.
- Bold, W. van den 1965. *Pseudoceratina*, a new of Ostracoda from the Caribbean. *Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, **68**(3):160-164.
- Bold, W. van den 1968. Ostracoda of the Yague Group (Neogene) of the northern Dominican Republic. *Bulletins of American Paleontology*, **54**(239):1-106.
- Bold, W. van den 1975. Ostracodes from the late Neogene of Cuba. *Bulletins of American Paleontology*, **68**(289):121-167.
- Bold, W. van den 1977. Distribution of Marine Podocopid Ostracoda in the Gulf of Mexico and the Caribbean. In: Löffler, H. & Danielopol, D. (eds.) *Aspects of Ecology and Zoogeography of Recent and Fossil Ostracoda*. The Hague, W. Junk, Publi. p. 175-186.
- Bold, W. van den 1988a. Neogene Paleontology in the northern Dominican Republic 7. The subclass Ostracoda (Arthropoda: Crustacea). *Bulletins of American Paleontology*, **94**(329):1-105.
- Bold, W. van den 1988b. Ostracoda of Alacrann Reef, Campeche shelf, Mexico. *Tulane Studies in Geology and Paleontology*, **21**(4):143-156.
- Boltovskoy, D. 1976. Distribution of recent Foraminifera of the south american region. *Foraminifera*, **2**: 171-236.
- Boltovskoy, D. 1981. *Atlas del zooplancton del Atlantico sudoccidental y métodos de trabajo con el zooplacton marino*. Mar del Plata, UNIDEP, 936 p.

- Boschi, E.E. 2000. Species of decapod crustaceans and their distribution in the american marine zoogeographic provinces. *Revista Investigación y Desarrollo Pesquero*, **13**: 7-136.
- Brady, G.S. 1866. On new or imperfectly known species of marine Ostracoda. *Transactions of the Zoological Society of London*, **5**:359-393.
- Brady, G.S. 1868. Contributions to the study of the Entomostraca. II. Marine Ostracoda from the Mauritius. *Ann. Mag. Nat. Hist., London*, **2**:178-83.
- Brady, G.S. 1870. Descriptions of Ostracoda. In: A.G.L Folin & L. Perier (eds.) *Les fonds de la mer, étude internationale sur les particularités nouvelles des régions sous-marines*. Paris, **1**(2):177-256.
- Brady, G.S. 1880. Report on the Ostracoda. In: Report on the scientific results voyage of HMS Challenger during the years 1873-1876. *Zoology*, **1**(3):1-184.
- Brady, G.S. & Norman, A.M. 1889. Monograph of the marine and freshwater Ostracoda of the North Atlantic and northwestern Europe. Section I: Podocopa. *Transactions of the Royal Society of Dublin*, **4**(2):63-270.
- Brandão, S. N. 2005. Three new species of *Macrocyprina* Triebel, 1960 (Crustacea, Ostracoda, Macrocyprididae) from brazilian shallow marine waters. *Zoosystema*, **27**(2): 219-243.
- Briggs, J.C. 1974. *Marine zoogeography*. New York, Mc-Graw-Hill Book Company, 475p.
- Cabioche, G.; Anglada, R. & Babinot, J. F. 1986. Microfaunas et paléoenvironnements des récifs frangeants quaternaires de mamie et Ricaudy (Nouvelle-Calédonie). *Cahiers de Micropaléontologie*, **1**(1/2):5-36.
- Carannante, G.; Esteban, M.; Milliman, J.D. & Simone, L. 1988. Carbonate lithofacies as paleolatitude indicators: Problems and limitations. *Sedimentary Geology*, **60**: 333-346.
- Carmo, D.A. 1993. *Taxonomia e ecologia do gênero **Krithe** (Ostracoda) na margem continental brasileira, com ênfase na variabilidade do vestibulo de **Krithe leonidesae** sp. nov.* Programa de Pós-Graduação em Geologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Dissertação de Mestrado, 59 p.
- Carmo, D.A. & Sanguinetti, Y.T.1995. *Krithe* occurrence on the brazilian continental margin: an ecological approach. *Ostracoda and biostratigraphy*, Riha (ed.), p. 407-412.
- Carmo, D.A. & Sanguinetti, Y. 1999. Taxonomy and palaeoceanographical significance of the genus *Krithe* (Ostracoda) in the brazilian margin. *Journal of Micropaleontology*: **18**: 111-123.

- Carreño, A.L.; Coimbra, J.C. & Sanguinetti, Y.T. 1997. Biostratigraphy of late Neogene and Quaternary Ostracodes from Pelotas Basin, southern Brazil. *Revista GAEA*, **14**:33-43.
- Casseta, G.M. 2004. *Origem e diversidade dos ostracodes do Atol das Rocas*. Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Monografia de Conclusão de Curso, 22 p.
- Cecca, F. 2002. *Palaeobiogeography of marine fossil invertebrates. Concepts and methods*. 1 ed. , London ,Taylor & Francis Ed., 273 p.
- Chukewiski, K. & Purper, I. 1985a. A new ostracode *Puriana variabilis* Chukewiski et Purper, sp. nov. from Brazilian coast. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 2, 1985. *Anais*, Belém, p. 312-326.
- Chukewiski, K. & Purper, I. 1985b. Occurrence of *Puriana* (Ostracoda) in the brazilian continental shelf. Its ecology, geographical and stratigraphical distribution. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA, 2, 1985. *Anais*, Belém, p. 327-329.
- Coelho, P.A. & Ramos, M.A. 1972. A constituição e a distribuição da fauna de decápodos do litoral leste da América do Sul entre as latitudes de 5°N e 39°S. *Trabalhos Oceanográficos* **13**: 133-236.
- Coimbra, J.C. 1995. Ostracodes recentes e sub-recentes da plataforma continental equatorial do Brasil – taxonomia, zoogeografia e ecologia. Programa de Pós-Graduação em Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Tese de Doutorado, 181 p.
- Coimbra J.C. & Bergue, C.T. 2003. A new Recent marine Ostracoda species (Hemicytheridae) from Brazil. *Iheringia*, **93**(3):243-247.
- Coimbra, J.C & Carmo, D.A. 2002. Taxonomy and ecology of *Cornucoquimba ramosae* sp. nov. (Ostracoda, Crustacea) on the brazilian equatorial shelf. *Journal of Micropaleontology*, **21**:23-37.
- Coimbra, J.C. & Carreño, A.L. 2002. Sub-Recent Bairdiinae (Crustacea) from the brazilian equatorial shelf. *Revista Española de Micropaleontología*, **34**(2):187-199.
- Coimbra, J.C. & Fauth, G. 2002. The families Bythocytheridae Sars, 1866 and Pectocytheridae, 1957 (Ostracoda) on the brazilian equatorial shelf. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie*, **9**:562-576.
- Coimbra, J.C. & Ornellas L.P. 1986. The subfamily Orionininae Puri, 1973 (Ostracoda; Hemicytheridae) in the brazilian continental shelf. Part I. General Considerations and

- Systematic of the genus *Orioninina* Puri, 1953. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 34, 1986. *Anais*, Goiânia, p. 539-555.
- Coimbra J.C. & Ornellas, L.P 1987. The subfamily Orionininae Puri, 1973 (Ostracoda; Hemicytheridae) in the brazilian continental shelf. Part II. *Caudites* Coryell & Fields, 1937. *Pesquisas*, **19**:55-79.
- Coimbra, J.C. & Ornellas L.P. 1989. Distribution and ecology of Sub-Recent Orionininae (Ostracoda) in the brazilian continental shelf. *Revista Brasileira de Geociências*, **19**(2):177-186.
- Coimbra J.C.; Carreño, A.L. & Ferron, F.A. 1994. Holocene Podocopida Ostracoda from Sepetiba Bay, Brazil- some dominant taxa. *Pesquisas*, **21**(2):90-99.
- Coimbra, J.C.; Carreño, A.L.; Geraque, E.A. & Eicheler, B.B. 2007. Ostracodes (Crustacea) from Cananéia-Iguape estuarine/lagoon system and geographical distribution of mixohaline assemblages in southern and southeastern Brazil. *Iheringia, Série Zoologia*, **97**(3): 273-279.
- Coimbra, J.C.; Carreño, A.L. & Michelli, M.J. 1999b. Taxonomia y zoogeografía de la familia Cytheruridae (Ostracoda) en la plataforma ecuatorial de Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*, **87**:117-142.
- Coimbra, J.C.; Costa, K.B. & Fauth, G. 2006. Palaeoenvironmental significance of allochthonous vs. autochthonous late Quaternary Ostracodes from Imaruí Lagoon and D'una river, southern Brazil. *Revista Brasileira de Paleontologia*, **9**(3):295-302.
- Coimbra, J.C.; Pinto, I.D.; Würdig, N.L. & Carmo, D.A. 1999a. Zoogeography of Holocene Podocopina (Ostracoda) from brazilian equatorial shelf. *Marine Micropaleontology*, **37**(3/4):365-379.
- Coimbra, J.C.; Ramos, M.I.F. & Sanguinetti, Y.T. 1992. Sub-Recent Ostracodes of the Tamandaré Bay, northeastern Brazil – A preliminary report on biofacies. *Pesquisas*, **19**(1):94-105.
- Coimbra, J.C.; Ramos, M.I.F, Whatley, R.C. & Bergue, C.T. 2004. The taxonomy and zoogeography of the family Trachyleberidiidae (Crustacean: Ostracoda) from the equatorial continental shelf of Brazil. *Journal of Micropaleontology*, **23**:107-118.
- Coimbra, J.C.; Sanguinetti, Y.T. & Bittencourt-Calcagno, V.M. 1995. Taxonomy and distribution patterns of Recent species of *Callistocythere* Ruggieri, 1953 (Ostracoda) from the brazilian continental shelf. *Revista Española de Micropaleontología*, **27**(3):117-136.
- Coutinho, P.N. 1995. Sedimentos carbonáticos da plataforma continental brasileira. *Revista Geologia*, **6**:65-73.



- Coutinho, P. N. 2000. Oceanografía geológica. *In: 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).
- Cronin, T.M. & Schmidt, N. 1988. Evolution and biogeography of *Orionina* in the Atlantic, Pacific and Caribbean: evolution and speciation in Ostracoda II. *In: T. Hanai, N. Ikeia, K. Ishizaki (eds.) Evolutionary Biology of Ostracoda: its fundamentals and applications*, Elsevier, p. 927-938.
- Curtin, T.B., Legeckis, R.V. 1986. Physical observations in the plume region of the Amazon River during peak discharge – I. Surface variability. *Continental Shelf Research*, **6**, 31-51.
- Dias-Brito, D.; Moura, J.A. & Würdig, N. 1988. Relationships between ecological models based on ostracods and foraminifers from Sepetiba Bay (Rio de Janeiro-Brazil). *In: T. Hanai, N. Ikeia, and K. Ishizaki (eds.) Evolutionary, biology of Ostracoda: its fundamentals and applications*. Elsevier, p. 467-484.
- Diaz, J. M. Zoogeography of marine gastropod in the southern Caribbean: A New Look at Provinciality. *Caribbean Journal of Science* **31**(1-2): 104-121.
- Drooger, C.W., 1960. Microfauna and age of the basses plaines formation of French Guyana, II. Ostracoda. *Koninklijke Nederlandse Akademie Van Wetenschappen, Afdeling Natuurkunde Proc. Ser. B*, **63**(4): 460-468.
- Drooger, C.W. & Kaasschieter, J.P.H. 1958. Foraminifera of the Orinoco-Trinidad-Paria shelf: report of the Orinoco shelf expedition, 4. *Koninklijke Nederlandse Akademie Van Wetenschappen, Afdeling Natuurkunde*, **22**(1):88-92.
- Drozinski, N.G.S.; Coimbra, J.C; Carreño, A.L. & Bergue, C.T. 2003. Ostracoda cool water masses indicators from the Rio Grande do Sul state, Brazil – a first approach. *Revista Brasileira de Paleontologia*, **5**:59-71.
- Echevarría, A.E. 1987. Ostrácodos de la Formación Carmen Silva, Miembro Superior (Mioceno Inferior), Isla Grande de Tierra del Fuego, Argentina. Parte II. *Ameghiniana*, **24**(3/4):309-318.
- Echevarría, A.E. 1988. Ostracodos marinos de la Formación Rio Negro (Plioceno), Provincia de Rio Negro, Argentina. *Ameghiniana*, **25**(4):321-340.
- Echevarría, A.E. 2000. Ostrácodos del perfil el Guadal (Formación Centinela, Oligoceno) del sudeste del lago Cardiel, Santa Cruz, Argentina. *Ameghiniana*, **37**(4):487-501.

- Echevarría, A.E. 2002. Ostrácodos de la Formación Monte León ( Oligoceno Tardío-Mioceno Temprano) del noreste de Gobernador Gregores, Santa Cruz, Argentina. *Ameghiniana*, **39**(4):405-414.
- Edwards, R.A. 1944. Ostracoda from the Duplin Marl (Upper Miocene) of North Carolina. *Journal of Paleontology*, **18**(6):505-528.
- Fauht, G. & Coimbra, J.C. 1998. Zoogeography of the ostracode genera *Auradilus* and *Radimella* (Ostracoda) along the brazilian continental shelf. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie*, **8**(8):463-474.
- Garbett, E.C., Maddocks, R.F. 1979. Zoogeography of Holocene cytheracean ostracodes in the bays of Texas. *Journal of Paleontology*, **53**(4): 841-919.
- Geraque, E. 1997. *Ostracodes da região lagunar de Cananéia-Iguape, São Paulo, SP*. Programa de Pós-graduação do Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, Dissertação de Mestrado, 104 p.
- Guillard. V.G. 2003. *Gêneros de ostracodes (Crustacea) da Ilha da Trindade, Brasil*. Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Monografia de Conclusão de Curso, 27 p.
- Guillard. V.G. 2004. *Origem e taxonomia dos Ostracodes (Crustacea) da Ilha da Trindade, Brasil*. Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Universidade do Rio Grande do Sul, Dissertação de Mestrado, 76 p.
- Guiselli Jr, R.O. 2000. *Ecologia e distribuição de Ostracoda marinhos recentes na região de Bertioga, São Paulo*. Programa de Pós-graduação do Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, Dissertação de Mestrado, 64 p.
- Hartmann, G. 1955. Neue marine Ostracoden der Familie Cypridae und der Subfamilie Cytherideinae der Familie Cytheruridae aus Brasilien. *Zoologischer Anzeiger*, **154**:109-127.
- Hartmann, G. 1956. Weite neue marine Ostracoden aus Brasilien. *Beiträge zu Neotropischen Fauna*, **1**(1):19-62.
- Hartmann, G. 1978. Zur Kenntnis des Eulitoralis der australischen Küsten unter besonderer Berücksichtigung der Polychaeten und Ostracoden. *Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut*, **75**:63-219.
- Hazel, J.E. 1977. Distribution of some biostratigraphically diagnostic ostracodes in the Pliocene and lower Pleistocene of Virginia and northern North Carolina. U.S. Geological Survey, *Journal of Research*, **5**(3): 373-388.

- Hazel, J.E. 1983. Age and correlation of the Yorktown (Pliocene) and Croatan (Pliocene and Pleistocene) formations at the Lee Creek Mine. *In: C.E. Ray (ed.) Geology and Paleontology of the Lee Creek Mine, North Carolina, I. Smithsonian Contributions to Paleobiology*, **53**:81-199.
- Holden, J.C. 1967. Late cenozoic ostracodes from drowned terraces in the Hawaiian Islands. *Pacific Science*, **21**(1): 1-50.
- Howe, H.V., *et al.*, 1935. Ostracoda of the Arca Zona of the Choctawhatchee Miocene of Florida. *Geological Bulletin*, **13**: 1-47.
- Hu, C.H. 1979. Studies on ostracode faunas from the Hengchun Formation, Hengchun Peninsula, Southern Taiwan. *Petrol. Geol. Taiwan*, **15**:59-84.
- Hussain, S.M.; Krishnamurthy, M.; Gandhi, M.S.; Ilayaraja, K.; Sanesan, P. & Mohan, S.P. 2006. Micropaleontological investigations on tsunamigenic sediments of Andaman Islands. *Current Science*, **19**(12): 1655-1668.
- Jellinek, T. 1993. Zur Ökologie und Systematik Rezent Ostracoden aus dem Bereich des kenianischen Barriere-Riffs. *Senckenbergiana Lethaia*, **33**(1):83-225.
- Jellinek, T. 1995. The Plio-Pleistocene genus *Mutilus* Neviani, 1955 (Ostracoda) and some of its so-called Recent descendants. *Senckenbergiana Lethaia*, **75**:163-191.
- Keij, A.J. 1954. Distribution of faunal remains: microfauna. Ostracoda: identifications and descriptions of species. *In: T.V Andel & H. Postma (eds.) Recent Sediments of the Gulf of Paria. Reports of the Orinoco Shelf Expedition.. Verhandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie Van Wetenschappen, Afdeling Natuurkunde, 1 Reeks*, **20**(5):117-134.
- Kontrovitz, M. 1976. Ostracoda from the Louisiana continental shelf. *Tulane Studies in Geology and Paleontology*, **12**(2): 49-100.
- Kotzian, S.B. & Eilert, V. 1985. Ostracodes Mio-Pleistocênicos da Perfuração Chuí N° 364 (Bacia de Pelotas), Uruguai. *Acta Geológica Leopoldensia*, **9**(20):81-94.
- Krutak, P.R. 1971. The Recent Ostracoda of Laguna Mandinga, Veracruz, Mexico. *Micropaleontology*, **17**(1):1-30.
- Krutak, P.R. 1982. Modern Ostracodes of the Veracruz-Anton Lizardo Reefs, Mexico. *Micropaleontology*, **28**(3):258-288.
- Krutak, P.R. & Rickles, S. 1979. Equilibrium in modern coral reefs, western Gulf of Mexico – role of ecology and ostracod microfauna. *Transactions of the Gulf Coast Association of Geological Societies*, **29**:263-273.

- Llano, M. 1982. Les ostracodes de la Baie de Cartagena (Colombia). *Cahiers de Micropaléontologie*, **3**:75-88.
- Machado, C.P.; Coimbra, J.C. & Carreño, A.L. 2005. The ecological and zoogeographical significance of the sub-Recent Ostracoda off Cabo Frio, Rio de Janeiro State, Brazil. *Marine Micropaleontology*, **55**(3/4): 235-253.
- Machado, C.P. & Drozinski, N.G.S. 2002. Taxonomia e distribuição de *Actinocythereis brasiliensis* sp. nov. (Podocopida, Trachyleberididae) na plataforma continental Brasileira, *Iheringia, Série Zoologia*, **92**(3):1-112.
- Maddocks, R.F. 1969. Revision of the Recent Bairdiinae (Ostracoda). *U.S. National Museum Bulletin*, **295**:1-126.
- Maddocks, R.F. 1974. Ostracoda. In: T.J. Bright & L.H. Pequegnat (Eds.) *Biota of the West Flower Garden Bank*. Gulf Publishing Company, p. 201-215.
- Madeira-Falcetta, M.; Thiesen, Z.V.; Kotzian, S.B. & Godolphim, M. 1980. Interpretação de dois testemunhos de sondagem (PSD-3 e ALB) na planície costeira do Rio Grande do Sul -Brasil. *Pesquisas*, **13**:91-107.
- Martins, L.R. 1984. Aspectos da oceanografia física do Atlântico Sul. *Pesquisas*, **16**:76-90.
- Martins, L.R. & Coutinho, P.N. 1981. The brazilian continental margin. *Earth-Science Reviews*, **17**:87-107.
- Masson, S. & Delecluse, P. 2001. Influence of the Amazon River runoff on the tropical Atlantic. *Physics and Chemistry of the Earth, Part B: Hydrology, Oceans and Atmosphere*, **26**: 137-142.
- McKenzie, K.G., 1967. Recent Ostracoda from Porto Phillip Bay, Victoria. *Proceedings of the Royal Society of Victoria*, **80**: 61-106.
- Moore, R.C. & Pitrat, C.W. 1961. *Treatise on invertebrate paleontology. Part Q – Artropoda 3: Crustacea (Ostracoda)*. New York, Geological Society of America and University of Kansas Press, 442 p.
- Morkoven, F.P.C.M. Van. 1963. *Post-Palaeozoic Ostracoda; their morfology, taxonomy and use economic; generic descriptions*. Amsterdam, Elsevier, v. 2
- Mostafawi, N.; Colin, J. P. & Babinot. 2005. An account on the taxonomy of ostracodes from Recent reefal flat deposits in Bali, Indonesia. *Revue de micropaléontologie*, **48**:123-140.
- Nittourer, C.A. DeMaster, J.D. 1986. Sedimentary processes on the Amazon continental shelf: past, present and future research. *Continental Shelf Research*, **6**: 5-30.

- Ornellas, L.P. 1974. *Minicythere heinii* Ornellas, gen. et sp. nov. from southern Brazil, a characteristic ostracode association of brackishwater environmental. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, **46**:469-496.
- Ornellas, L.P. & Falavena, M.A. 1978. *Cytherura purperae* Ornellas et Falavena, sp. nov. a living Ostracoda from mixohaline environment, southern Brazil. *Pesquisas*, **9**:121-157.
- Ornellas, L.P. & Coimbra, J.C. 1985. Occurrence of *Pseudoceratina droogeri* van den Bold, 1965 in the northern brazilian continental shelf. In: Anais, 2º SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZONIA, Belém, SBG, 1: 396-407.
- Peterson, R.G. & Strama, L. 1991. Upper-level circulation in the South Atlantic Ocean. *Progress in Oceanography*, **26**:1-73.
- Pinto, I.D. & Ornellas, L.P. 1965. A new brackishwater Ostracoda *Cyprideis riograndensis* Pinto et Ornellas sp. nov. from the Brazil and its ontogenetic carapace development. Porto Alegre. *Escola de Geologia (publicação especial)*, **8**:1-80.
- Pinto, I.D. & Ornellas, L.P. 1970. A new brackishwater Ostracoda *Perissocytheridea kroemmelbeini* Pinto et Ornellas, sp. nov. from Southern Brazil. Porto Alegre: *Escola de Geologia (publicação especial)*, **20**:1-19.
- Pinto, I.D.; Ornellas, L.P.; Purper, I.; Kotzian, S.B. & Sanguinetti, Y.T. 1978. Recent ostracodes along 7,408km of the brazilian coast (33°45'S to 4°25'). *Pesquisas*, **9**:109-120.
- Prost, M. T. 1987. Shoreline changes in French Guiana. In: XIIth Congresso Internacional INQUA, 1987. A.A.B Alkema/Rotterdam/Brookfield Ed, Ottawa, p. 291-297.
- Puri, H.S. 1960. Recent Ostracoda from the west coast of Florida. *Transactions of the Gulf Coast Association of Geological Societies*, **10**:107-149.
- Puri, H.S. 1967. Ecologic distribution of recent Ostracoda. *Proc. Sympos.* **1**: 457-495.
- Purper, I. & Ornellas, L.P. 1987a. *Paracytheridea tschoppi* van den Bold, 1946 and its allied species, *Paracytheridea batei* Purper et Ornellas sp. nov. in the brazilian continental shelf. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA, 10, 1987. *Anais*, Rio de Janeiro, SBP, p. 747-759.
- Purper, I. & Ornellas, L.P. 1987b. The genus *Paracytheridea* (Ostracoda) in the northern/northwestern brazilian continental shelf. *Pesquisas*, **20**:103-124.
- Purper, I. & Ornellas, L.P. 1989. New species of *Paracytheridea* (Ostracoda) in the brazilian continental shelf. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA, 11, 1989. *Anais*, Curitiba, UFPR, p.721-732.

- Ramos, M.I.F. 1994. The ostracod genus *Coquimba* Ohmert, 1968, from the Brazilian continental shelf. *Revista Española de Micropaleontología*, **26**(3):165-82.
- Ramos, M.I.F. 1996. Taxonomy and zoogeography of the ostracod genera *Nanocoquimba* and *Cornucoquimba* Ohmert, 1968 from Recent sediments on the Brazilian continental shelf. *Revista Española de Micropaleontología*, **28**(1):105-128.
- Ramos, M.I.F. 1998. *Taxonomia e zoogeografia dos ostracodes marinhos recentes da plataforma continental sul-brasileira, entre Cabo Frio e o Chuí*. Programa de Pós-Graduação em Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Tese de Doutorado, 258 p.
- Ramos, M.I.F.; Coimbra, J.C.; Whatley, R.C. & Moguilevsky, A. 1999. Taxonomy and ecology of the family Cytheruridae (Ostracoda) in Recent sediments from the northern Rio de Janeiro coast, Brazil. *Journal Micropaleontology*, **18**:1-16.
- Ramos, M.I.F.; Whatley, R.C. & Coimbra, J.C. 2004. Sub-Recent marine Ostracoda (Pontocyprididae and Bairdiidae) from the southern Brazilian continental shelf. *Revista Brasileira de Paleontologia*, **7**(3):311-318.
- Rocha, L.A., 2003. Patterns of distribution and processes of speciation in Brazilian reef fishes. *Journal of Biogeography*, **30**: 1161-1171.
- Rosetti, D.F. 2001. Late Cenozoic sedimentary evolution in northeastern Pará, Brazil, within the context of sea level changes. *Journal of South American Earth Sciences*, **14**:77-89.
- Rossi de García, E. 1966. Contribución al conocimiento de los Ostrácodos de la Argentina: 1. Formación Entre Ríos, de Victoria, Provincia de Entre Ríos. *Ameghiniana*, **21**(3):194-208.
- Ruggieri, G. 1953. Ostracodi del genere *Paijenborchella* viventi nel Mediterraneo. *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali*, **92**(1):3-7.
- Sandberg, P.A. 1964. The ostracod genus *Cyprideis* in the Americas. *Stockholm Contributions in Geology, Acta Universitatis Stockholmiensis*, **12**:1-178.
- Sanguinetti, Y.T. 1979. Miocene ostracodes of the Pelotas Basin, State of Rio Grande do Sul, Brazil. *Pesquisas*, **12**:119-187.
- Sanguinetti, Y.T.; Ornellas, L.P. & Coimbra, J.C. 1991. Post-Miocene ostracodes from Pelotas Basin, southern Brazil. Taxonomy – Part I. *Pesquisas*, **18**(2):138-155.
- Silveira, I.C.A.; Schmidt, A.C.K.; Campos, E.J.D.; Godoi, S.S. & Ikeda Y. 2000. A corrente do Brasil ao largo da costa leste brasileira. *Revista Brasileira de Oceanografia*, **48**:171-183.

- Sousa, M.S.H, Fairchild, Jr. & Tibana, P. 2003. Cenozoic biostratigraphy of larer Foraminifera from the foz do Amazonas Basin, Brasil. *Micropaleontology*, **49**(3): 253-266.
- Spalding, M.D.; Fox, H.E; Allen, G.D.; Davidson, N.; Ferdaña, A.; Finlayson, M.; Harpern, B. S.; Jorge, M.A.; Lombana, A.; Lourie, S.A.; Martin, K.D.; McManus, E.; Molnar, J.; Recchia, A.C. & Robertson, J. 2007. Marine ecoregions of the world: a bioregionalization of costal and shelf areas. *BioScience*, **57**(7): 573-578.
- Swain, F.M. 1968. Ostracoda from the upper Tertiary Waccamaw Formation of North Carolina and South. U.S. Geological Survey, *Professional Paper*, **573**: 1-37.
- Tabuki, R. & Nohara, T. 1988. Preliminary study on the ecology of ostracods from the moat of a coral reff off Sesoko Island, Okinawa, Japan. In: T. Hanai, N. Ikeya & K. Ishizaki (eds.) *Evolutionary biology of Ostracoda: its fundamentals and applications*, Elsevier, p. 429-437.
- Teeter, J.W. 1975. Distribution of Holocene marine Ostracoda from Belize. In: K.F. Wantland & W.C. Pusey (eds.) *Belize Shelf – Carbonate Sediments, Clastic and Ecology*. American Association of Petroleum Geologists, Studies in Geology, **2**:400-499.
- Titterton, R. & Whatley, R.C. 1988. The provincial distribution of shallow-water indo-pacific marine: origins, antiquity, dispersal routes and mechanisms. In: T. Hanai, N. Ikeya & K. Ishizaki (eds.) *Evolutionary biology of Ostracoda: its fundamentals and applications*, Elsevier, p. 759-786.
- Titterton, R.; Whatley, R.C. & Whittaker, J.E. 2001. A review of some key species of mainly Indo-Pacific Ostracoda from the collections of G.S. Brady. *Journal of Micropaleontology*, **20**:31-44.
- Valicenti, V.H. 1977. Some Hemicysterinae from the Tertiary of Patagônia (Argentina), their morphological relationship and stratigraphical distribution. In: INTERNATIONAL OSTRACODA SYMPOSIUM, 6, 1977. *Annals*, Saalfeden, p. 93-106.
- Vicalvi, M.A. 1977. Sedimentos quaternários da plataforma continental e talude do sul do Brasil: estratigrafia e curvas paleoclimáticas. In: *Evolução Sedimentar Holocênica da Plataforma Continental e do Talude do Sul do Brasil*, Rio de Janeiro, CENPES/DINTEP, p.27-76, (Série Projeto REMAC 2).
- Vicalvi, M.A.; Kotzian, S.B. & Forti-Esteves, I.R. 1977. A ocorrência de microfauna estuarina no quaternário da plataforma continental de São Paulo. In: *Evolução Sedimentar Holocênica da Plataforma Continental e do Talude do Sul do Brasil*. Rio de Janeiro, CENPES/DINTEP, p.77-97 (Série Projeto REMAC 2).

- Warne, M.T.; Whatley, R.C. & Blagden, B. 2006. Ostracoda from Lee Point on Shoal bay, northern Australia: Part 3. Podocopina (Cytheracea). *Revista Española de Micropaleontología*, **38**(1):103-167.
- Whatley R.C., 1995. Ostracoda and oceanic palaeoxygen levels. *Mitteilung aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut*, **92**:337-353.
- Whatley, R.C.; Chadwick, J.; Coxill, D. & Toy, N. 1987. New genera and species of Cytheracean Ostracoda from the SW Atlantic. *Journal of Micropalaeontology*, **6**(2):1-12.
- Whatley, R.C.; Chadwick, J.; Coxill, D. & Toy, N. 1988. The ostracod family Cytheruridae from the Antarctic and south West Atlantic. *Revista Española de Micropaleontología*, **20**:171-203.
- Whatley, R.C.; Jones, R. & Roberts, R. 2004. The Marine Ostracoda of Pitcairn, Oeno and Henderson Islands, Southern Pacific. *Revista Española de Micropaleontología*, **36**(3):493-528.
- Whatley, R.C.; Jones, R. & Wouters, K. 2000. The marine Ostracoda of Easter Island. *Revista Española de Micropaleontología*, **32**(1): 79-106.
- Whatley, R.C. & Keeler, N. 1989. Recent Ostracoda from Reunion Island, southwestern Indian Ocean. *Revue de Micropaleontologie*, **32**(1):63-84.
- Whatley, R.C. & Moguilevsky, A. 1975. The family Leptocytheridae in Argentine waters. Biology and Paleobiology of Ostracoda, *Bulletin of American Paleontology*, **65**(282): 501-527.
- Whatley R.C.; Moguilevsky, A.; Toy, N.; Chadwick, J. & Ramos, M.I.F. 1997a. Ostracoda from the south west Atlantic. Parte II. The littoral fauna from between Tierra del Fuego and the Rio de La Plata. *Revista Española de Micropaleontología*, **29**(2):5-83.
- Whatley R.C.; Moguilevsky, A.; Chadwick, J.; Toy, N. & Ramos, M.I.F. 1998a. Ostracoda from the south west Atlantic. Parte III. The Argentinian, Uruguayan and southern brazilian continental shelf. *Revista Española de Micropaleontología*, **30**(2):89-116.
- Whatley, R.C.; Ramos, M.I.F.; Moguilevsk, A. & Chadwick, J. 1998b. The provincial distribution of Recent littoral and shelf Ostracoda in the SW Atlantic. In: S. Crasquin-Soleau, E. Braccini & F. Lethiers (Eds) *What About Ostracoda!* Elf Ep Ed., 432p.
- Whatley, R.C. & Roberts, R. 1995. The Pitcairn Islands: biogeography, ecology and prehistory. *Biological Journal of the Linnean Society*, **56**:359-364.



- Whatley, R.C.; Staunton, M. & Kaesler, R.L. 1997b. The depth distribution of Recent marine Ostracoda from the southern Strait of Magellan. *Journal of Micropaleontology*, **16**:121-130.
- Whatley, R.C.; Toy, N.; Moguilevsky, A. & Coxill, D. 1995. Ostracoda from the south West Atlantic. Part 1. The Falkland Islands. *Revista Española de Micropaleontología*, **27**(1):17-38.
- Whatley, R. & Zhao, Q. 1987. Recent Ostracoda of the Malacca Straits. Part I. *Revista Española de Micropaleontología*, **19**(3):327-366.
- Whatley, R. & Zhao, Q. 1988. Recent Ostracoda of the Malacca Straits. Part II. *Revista Española de Micropaleontología*, **20**(1):5-37.
- Wilson, B. 2006. Three New Species of Ostracoda from the Recent of Trinidad and their biogeographic significance. *Revue de Paléobiologie*, **25**(2): 693-698.
- Wilson, B. 2007. Recent Ostracoda of the Coconut and Mahogany Fields, offshore SE Trinidad. *Caribbean Journal of Science*, **43**(2): 181-188.
- Witte, L.J. 1993. *Taxonomy and biogeography of west african beach ostracods*. Amsterdam, Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam, 201 p.
- Witte, L.J. & Harten, D. Van. 1991. Polymorphism, biogeography and sistematics of *Kotoracythere inconspicua* (Brady, 1880) (Ostracoda: Pectocytheridae). *Journal of Biogeography*, **18**:427-436.
- Würdig, N.L. 1983. Fresh and brackish-water ostracodes from east coast of the state of Rio Grande do Sul, Brazil. In: R.F. Maddocks (ed.) *Applications of Ostracoda*. University of Houston, p. 519-604.
- Würdig, N.L. 1984. *Ostracodes do sistema lagunar de Tramandaí, RS, Brasil: sistemática, ecologia e subsídios à paleoecologia*. Programa de Pós-Graduação em Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Tese de Doutorado, 476 p.
- Würdig, N.L. 1988. Distribuição espacial e temporal da comunidade de ostracodes nas lagoas Tramandaí e Armazém, Rio Grande do Sul, Brasil. *Acta Limnologica Brasiliensis*, **2**:701-722.
- Würdig, N.L. & Freitas, S.M.F. 1988. Distribuição espacial e temporal da comunidade de ostracodes da lagoa Emboaba, Rio Grande do Sul, Brasil. *Acta Limnologica Brasiliensis*, **2**:677-700.
- Würdig, N.L.; Freitas, S.M.F. & Fausto, I.V. 1990. Comunidade de ostracodes associada aos bentos e macrófitas aquáticas da Lagoa do Gentil, Tramandaí, Rio Grande do Sul. *Acta Limnologica Brasiliensis*, **3**:807-828.

Zabert, L.L. 1978. Micropaleontología de la Formación Paraná (Mioceno superior) en el subsuelo de la Provincia de Santa Fé, Republica Argentina. *Facena*, **2**:101-165.

Zhao, Q. & Whatley, R.C. 1988. The genus *Neomonoceratina* (Crustacea: Ostracoda) from the Cainozoic of the West Pacific margins. *Acta Oceanologica Sinica*, **7**(4):562-577.

# **Estampas**

## Estampa 1

*Cytherella perforata* Ramos, 1998 *nom. nudum*

Fig. 1 – Fêmea, VD, amostra 3915, vista externa.

*Cytherella hermagentina* Whatley, Moguilevesky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998

Fig. 2 – Fêmea, VD, amostra 3928, vista externa.

Fig. 3 – Macho, VE, amostra 3928, vista externa.

*Cytherella* sp. 1

Fig. 4 – VD, amostra 3830, vista externa.

*Cytherella* sp. 2

Fig. 5 – VD, amostra 3780, vista externa.

*Cytherella* sp. 3

Fig. 6 – VD, amostra 3943, vista externa.

*Keijcyoidea amazonica* Bergue & Coimbra, 2002

Fig. 7 – Fêmea, VD, amostra 3892, vista externa.

*Paracypris* sp. 1

Fig. 8 – VE, amostra 3830, vista externa.

Fig. 9 – VD, amostra 3830, vista interna.

Fig. 10 – VE, amostra 3830, foto por transparência, 48x.

*Paracypris* sp. 2

Fig. 11 – VD, amostra 3943, vista externa.

*Argilloecia inflata* Ramos, Whatley & Coimbra, 2004

Fig. 12 – VD, amostra 3961, vista externa.

*Argilloecia* sp.

Fig. 13 – VD, amostra 3942, vista externa

*Australoecia whatleyi* Coimbra, 1995 *nom. nudum*

Fig. 14 – VE, amostra 3780, vista externa.

*Neonesidea equatorialis?* Coimbra & Carreño, 2002

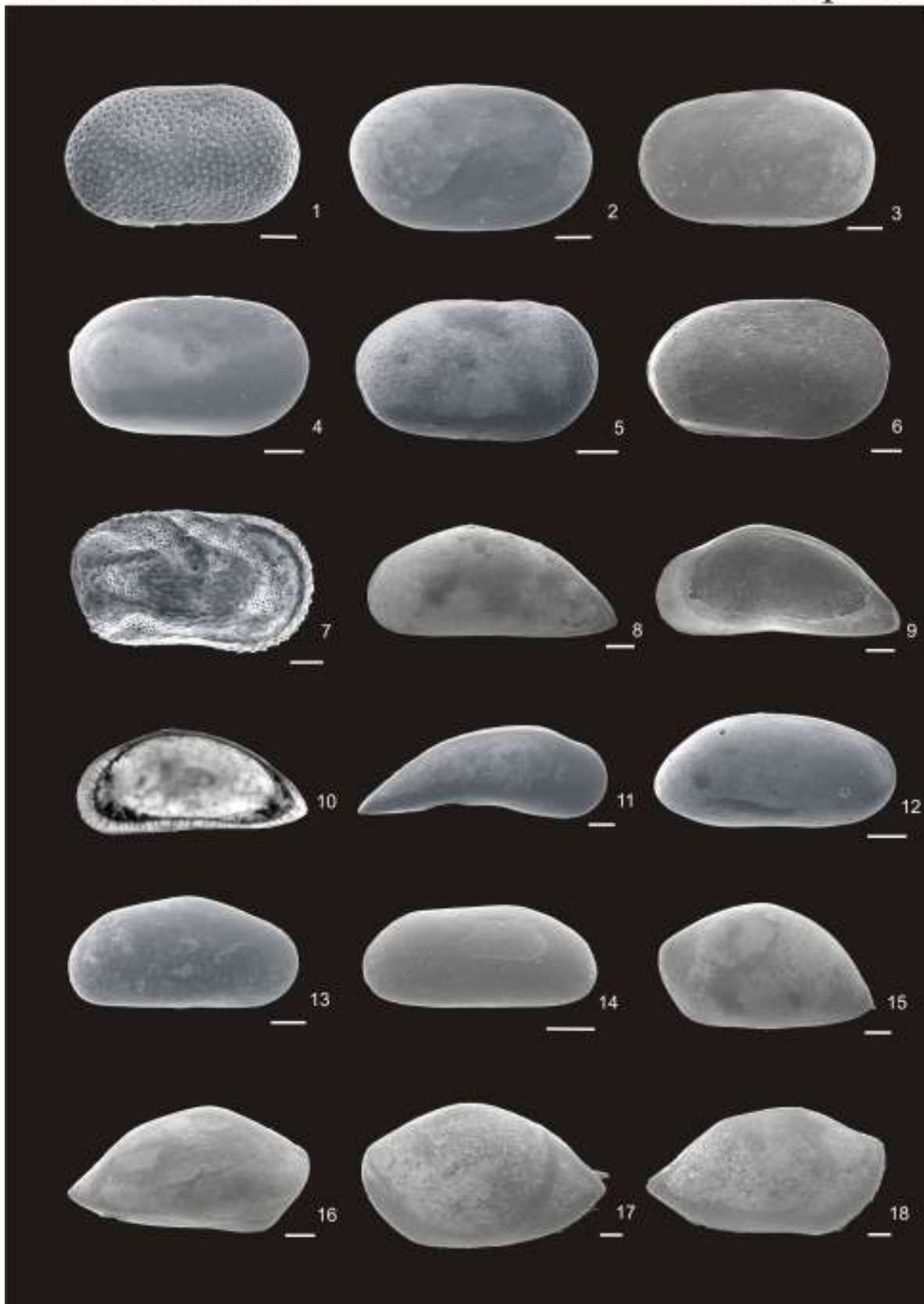
Fig. 15 – VE, amostra 3791, vista externa.

Fig. 16 – VD, amostra 3791, vista externa.

*Neonesidea* sp.

Fig. 17 – VE, amostra 3820, vista externa.

Fig. 18 – VD, amostra 3820, vista externa.



## Estampa 2

*Neonesidea* sp.

Fig. 1 – VE, amostra 3820, vista interna

Fig. 2 – VE, amostra 3820, detalhe das impressões musculares adutoras.

*Paranesidea parabipustulosa* Coimbra & Carreño, 2002

Fig. 3 – VE, amostra 3899, vista externa.

Fig. 4 – VD, amostra 3899, vista externa.

?*Paranesidea* gr. *bensoni* Teeter, 1975

Fig. 5 – VE, amostra 3936, vista externa.

Fig. 6 – VD, amostra 3936, vista externa.

*Bairdoppilata sudbrasiliensis* Coimbra & Carreño, 2002

Fig. 7 – VE, amostra 3943, vista externa.

*Bairdoppilata* sp.

Fig. 8 – VE, amostra 3772, vista externa.

Fig. 9 – VD, amostra 3772, vista externa.

Fig. 10 – VD, amostra 3772, vista interna.

Fig. 11 – VD, amostra 3772, detalhes das impressões musculares.

*Glyptobairdia coronata* (Brady, 1870)

Fig. 12 – VE, amostra 3935, vista externa.

Fig. 13 – VD, amostra 3936, vista externa.

*Triebelina* sp.

Fig. 14 – VE, amostra 3763, vista externa.

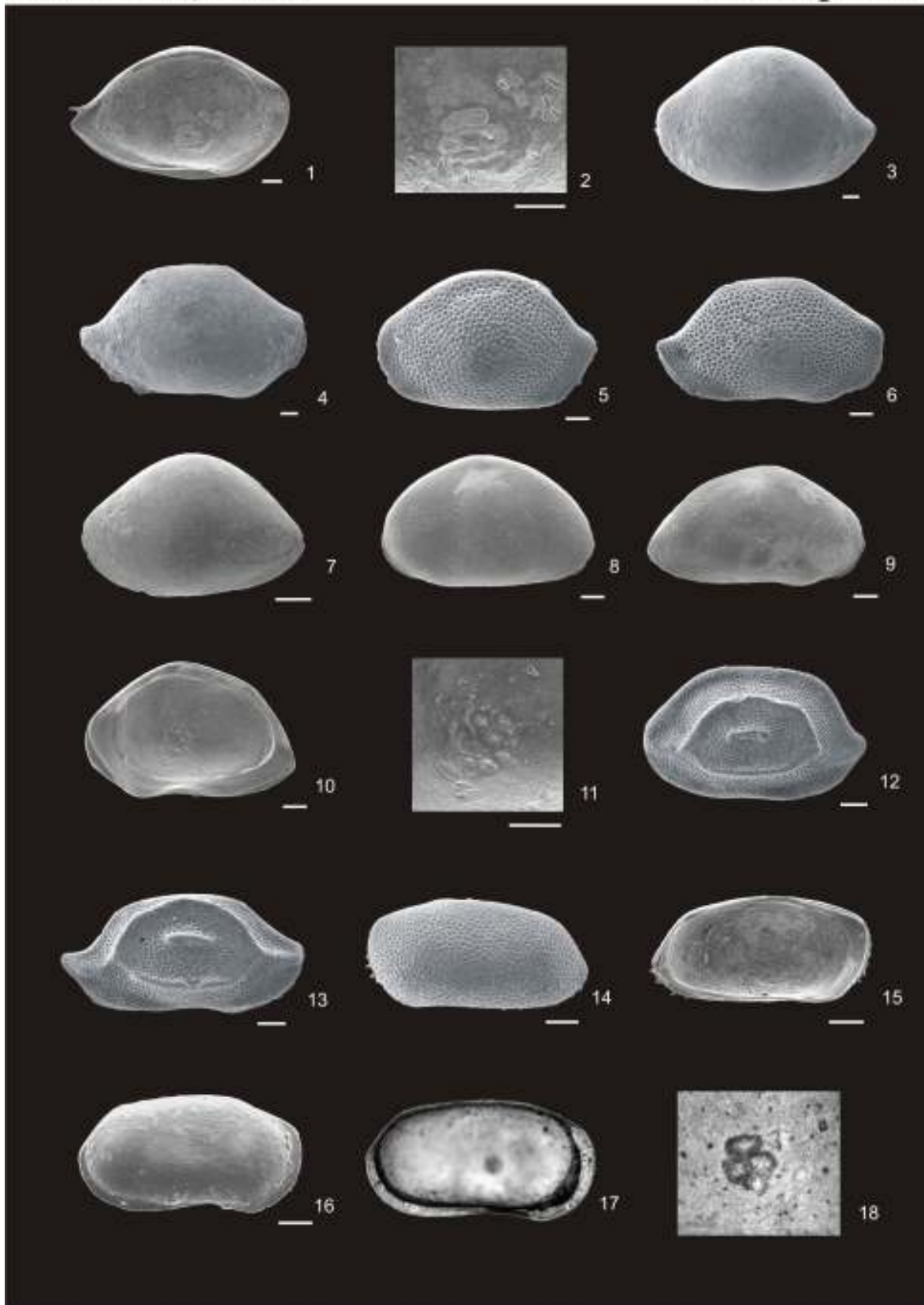
Fig. 15 – VE, amostra 3767, vista interna.

*Anchistrocheles?* sp.

Fig. 16 – VD, amostra 3767, vista externa.

Fig. 17 – VE, amostra 3767, vista interna, foto por transparência, 60x.

Fig. 18 – VE, amostra 3767, detalhes das impressões musculares, foto por transparência 270x.



### Estampa 3

*Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata* (Brady, 1866)

Fig. 1 – VE, amostra 3787, vista externa.

Fig. 2 – VD, amostra 3854, vista externa.

*Loxoconcha (Loxocorniculum) sp.*

Fig. 3 – VE, amostra 3759, vista externa.

*Loxoconcha (Loxoconcha) bullata* Hartmann, 1956 *emend.*

Fig. 4 – Fêmea, VD, amostra 3820, vista externa.

*Loxoconcha (Loxoconcha) forda* Bold, 1968

Fig. 5 – VE, amostra 3847, vista externa.

*Loxoconcha (Loxoconcha) sp.*

Fig. 6 – VE, amostra 3781, vista externa.

Fig. 7 – VD, amostra 3787, vista externa.

*Phlyctocythere sp.*

Fig. 8 – VD, amostra 3835, vista externa.

*Nealocythere sp.*

Fig. 9 – VE, amostra 3913, vista externa.

*Pseudocythere sp.*

Fig. 10 – VD, amostra 3943, vista externa.

*Pseudoceratina droogeri* Bold, 1965

Fig. 11 – VE, amostra 3892, vista externa.

*Kotoracythere inconspicua* (Brady, 1880)

Fig. 12 – VD, amostra 3767, vista externa.

*Keijia demissa* (Brady, 1868)

Fig. 13 – Fêmea, VD, amostra 3820, vista externa.

*Cyprideis multidentata* Hartmann, 1955

Fig. 14 – VD, amostra 3864, vista externa.

*Gangamocytheridea* aff. *Gangamocytheridea dictyon* Bold, 1963 *emend.* Coimbra, 1995

Fig. 15 – VD, amostra 3806, vista externa.

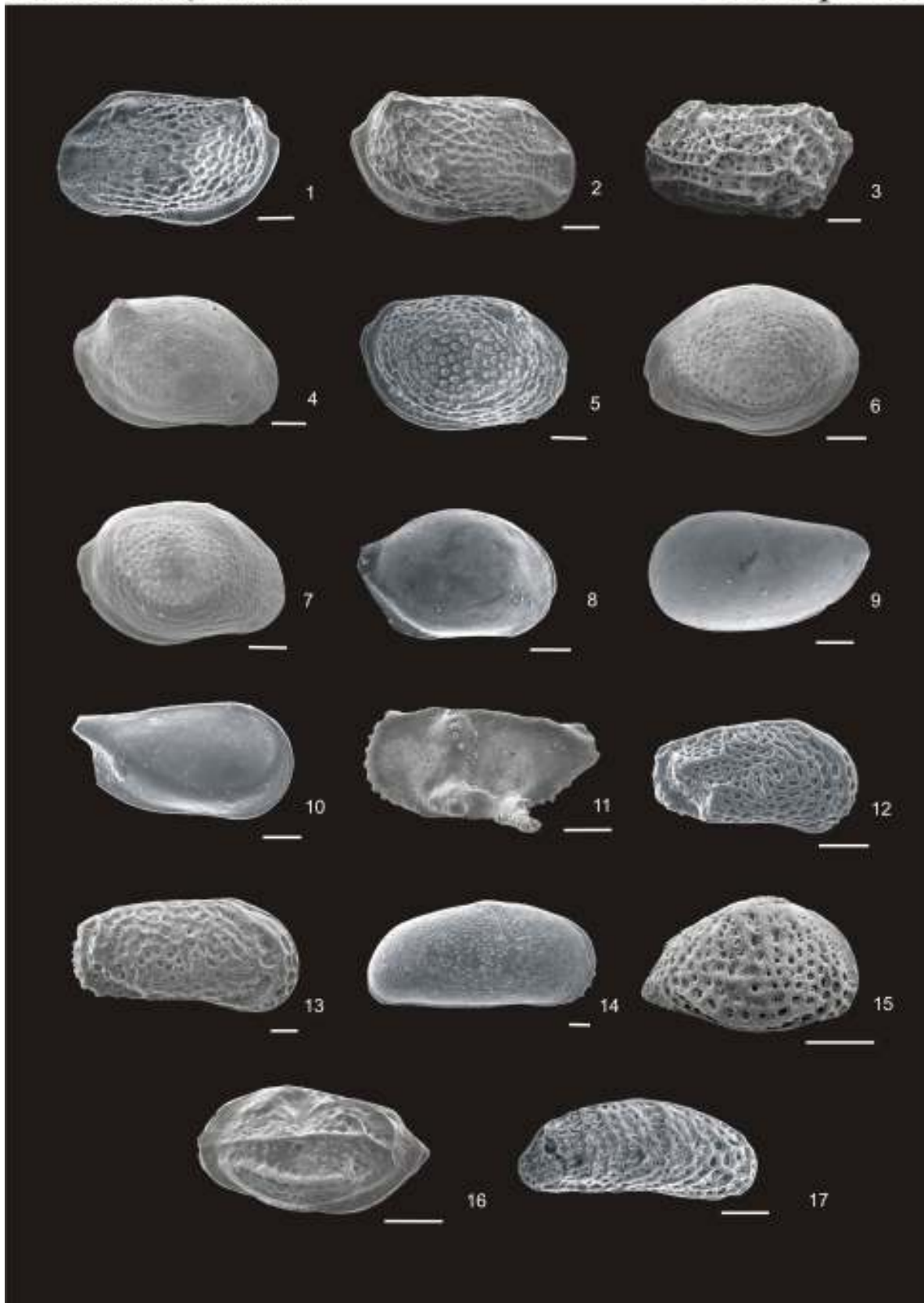
*Neomonoceratina mediterranea mediterranea* Ruggieri, 1953

Fig. 16 – VE, amostra 3787, vista externa.

*Hulingsina tourema* Bergue & Coimbra, 2002

Fig. 17 – VD, amostra 3863, vista externa.





#### Estampa 4

*Cushmanidea? echevarriae* Bertels & Martínez, 1997

Fig. 1 – Macho, VD, amostra 3913, vista externa.

*Papillosacythere parallela* Chadwick, Coxill & Toy, 1987

Fig. 2 – VÊ, amostra 3928, vista externa.

*Copytus* sp.

Fig. 3 – VD, amostra 3787, vista externa

*Copytus anteroplicata* Ramos, 1998 *nom. nudum*

Fig. 4 – VD, amostra 3928, vista externa.

*Muellerina labyrinthica* Ramos, 1998 *nom. nudum*

Fig. 5 – VD, amostra 3912, vista externa.

*Bradleya* sp.

Fig. 6 – Fêmea, VD, amostra, 3961, vista externa.

*Quadracythere reticulata* Azevedo, 1995 *nom. nudum*

Fig. 7 – VD, amostra 3945, vista externa.

*Quadracythere* sp.

Fig. 8 – VÊ, amostra 3943, vista externa.

*Brasilicythere reticulispinosa* Sanguinetti, Ornellas e Coimbra, 1991

Fig. 9 – Fêmea, VD, amostra 3961, vista externa.

*Actinocythereis brasiliensis* Machado & Drozinski, 2002

Fig. 10 – Fêmea, VD, amostra 3961, vista externa.

*Argenticytheretta laevipunctata* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991

Fig. 11 – Fêmea, VD, amostra 3961, vista externa.

*Argenticytheretta?* sp.

Fig. 12 – VD, juvenil, amostra 3915, vista externa.

*Puriana variabilis* Chukewiski & Purper, 1985

Fig. 13 – VD, amostra 3763, vista externa.

*Trachyleberis tuberosa* Azevedo, 1995 *nom. nudum*

Fig. 14 – VD, amostra 3961, vista externa.

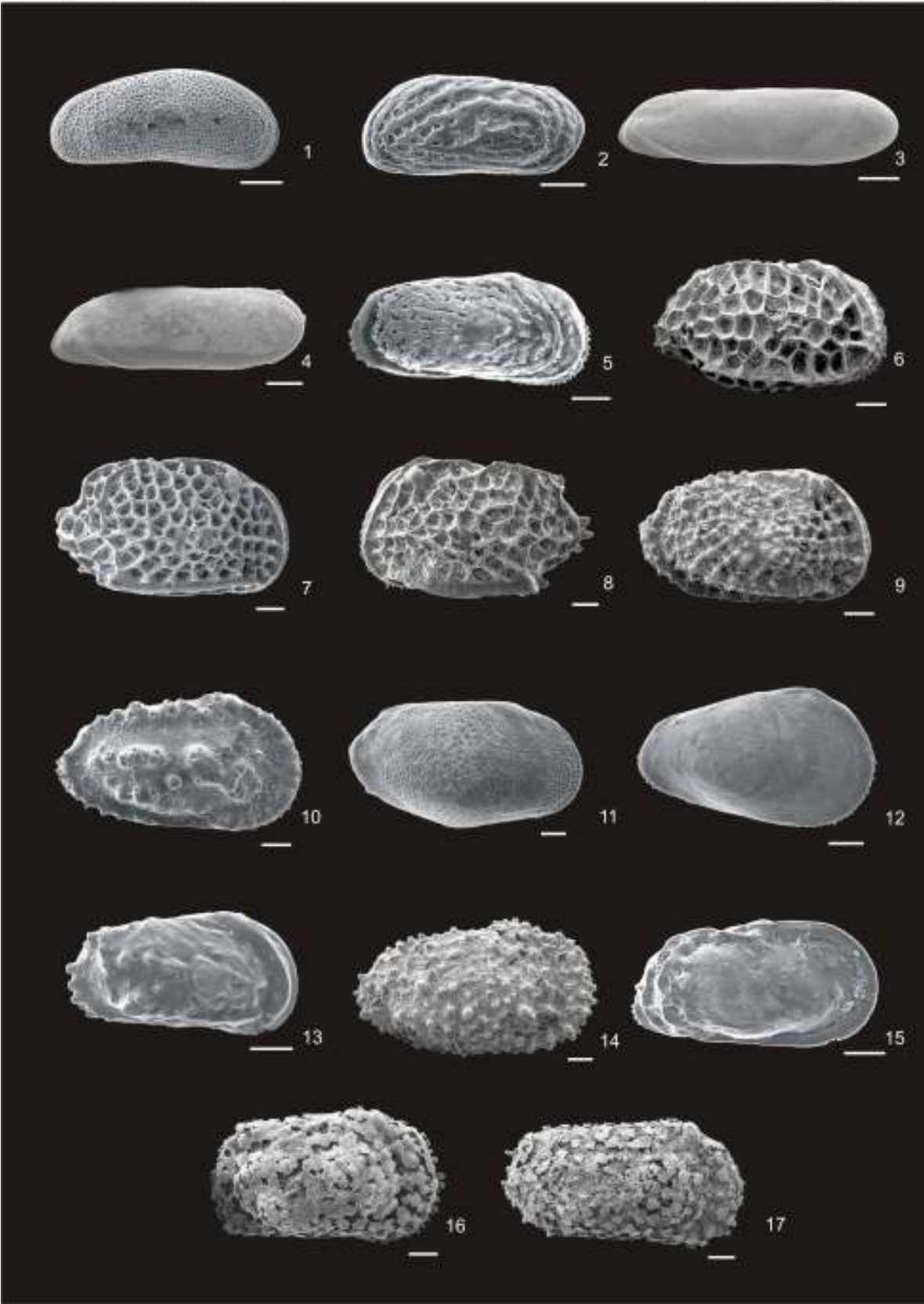
*Ambocythere* sp.

Fig. 15 – VD, amostra 3943, vista externa.

*Henryhowella tuberculiclaviforma* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, 2004

Fig. 16 – Fêmea, VD, amostra 3761, vista externa.

Fig. 17 – Macho, VD, amostra 3857, vista externa.



## Estampa 5

*Henryhowella macrocaticosa* Whatley, Moguelevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998  
Fig. 1 – Fêmea, VE, amostra 3942, vista externa.

*Cativella cinctura* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
Fig. 2 – VE, amostra 3915, vista externa.

*Cativella* sp.  
Fig. 3 – VD, amostra 3942, vista externa.

*Cytheretta* sp. 1  
Fig. 4 – VD, amostra 3912, vista externa.

*Cytheretta* sp. 2  
Fig. 5 – VD, amostra 3787, vista externa.

*Protocytheretta* sp.  
Fig. 6 – VE, amostra 3907, vista externa.  
Fig. 7 – VE, amostra 3907, vista interna.  
Fig. 8 – VE, amostra 3907, detalhe da charneira.

*Hermanites transoceanica* Teeter, 1975  
Fig. 9 – VD, amostra 3771, vista externa.

*Neocaudites subimpressus* (Edwards, 1944)  
Fig. 10 – Macho, VD, amostra 3820, vista externa.

*Neocaudites triplistriatus* (Edwards, 1944)  
Fig. 11 – Fêmea, VE, amostra 3935, vista externa.

*Australimoosella polypleurum* Coimbra, Ramos, Whatley & Bergue, 2004  
Fig. 12 – VD, amostra 3848, vista externa.  
Fig. 13 – VE, amostra 3848, vista externa.

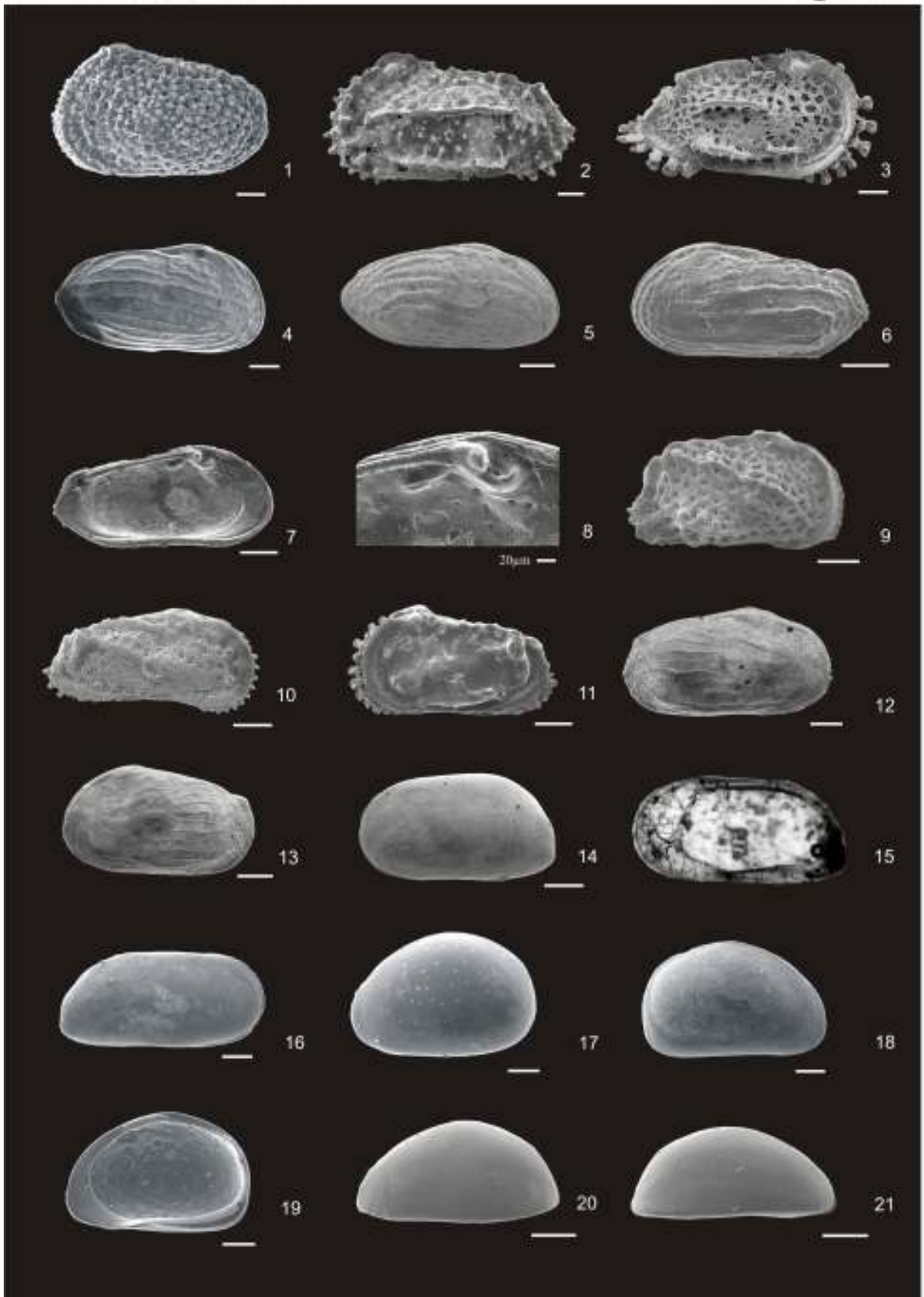
*Krithe gnoma* Carmo & Sanguinetti, 1999  
Fig. 14 – Fêmea, VE, amostra 3943, vista externa.  
Fig. 15 – Fêmea, VE, amostra 3943, foto por transparência, 60x.

*Krithe* sp.  
Fig. 16 – VD, amostra 3942, vista externa.

*Xestolebereis umbonata* Whatley, Moguelevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998  
Fig. 17 – VE, amostra 3923, vista externa.

*Xestolebereis* sp. 1  
Fig. 18 – VD, amostra 3899, vista externa.  
Fig. 19 – VD, amostra 3846, vista interna.

*Xestolebereis* sp. 2  
Fig. 20 – VE, amostra 3767, vista externa.  
Fig. 21 – VD, amostra 3767, vista externa.



## Estampa 6

*Xestolebereis* sp. 2

Fig. 1 – VE, amostra 3767, vista interna.

*Semixestolebereis gibba* Ramos, 1998 *nom. nudum*

Fig. 2 – Macho, VD, amostra 3928, vista externa.

Fig. 3 – Macho, VE, amostra 3828, vista interna

*Semixestolebereis* sp.

Fig. 4 – Fêmea, VD, amostra 3906, vista externa.

Fig. 5 – Fêmea, VD, amostra 3906, vista interna.

Fig. 6 – Macho, VD, amostra 3906, vista externa.

Fig. 7 – Macho, VD, amostra 3906, vista interna.

*Oculocytheropteron pintoii* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999

Fig. 8 – Fêmea, VD, amostra 3834, vista externa.

Fig. 9 – Macho, VE, amostra 3834, vista externa.

*Oculocytheropteron circumcostatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevski, 1999

Fig. 10 – Fêmea, VD, amostra 3928, vista externa.

Fig. 11 – Fêmea, VE, amostra 3928, vista externa.

*Oculocytheropteron delicatum* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, 1999

Fig. 12 – Fêmea, VE, amostra 3928, vista externa.

Fig. 13 – Fêmea, VD, amostra 3928, vista externa.

*Oculocytheropteron macropunctatum* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1988

Fig. 14 – Fêmea, VD, amostra 3961, vista externa.

*Semicytherura caudata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, 1999

Fig. 15 – Fêmea, VD, amostra 3928, vista externa.

*Semicytherura parallelocostata* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999

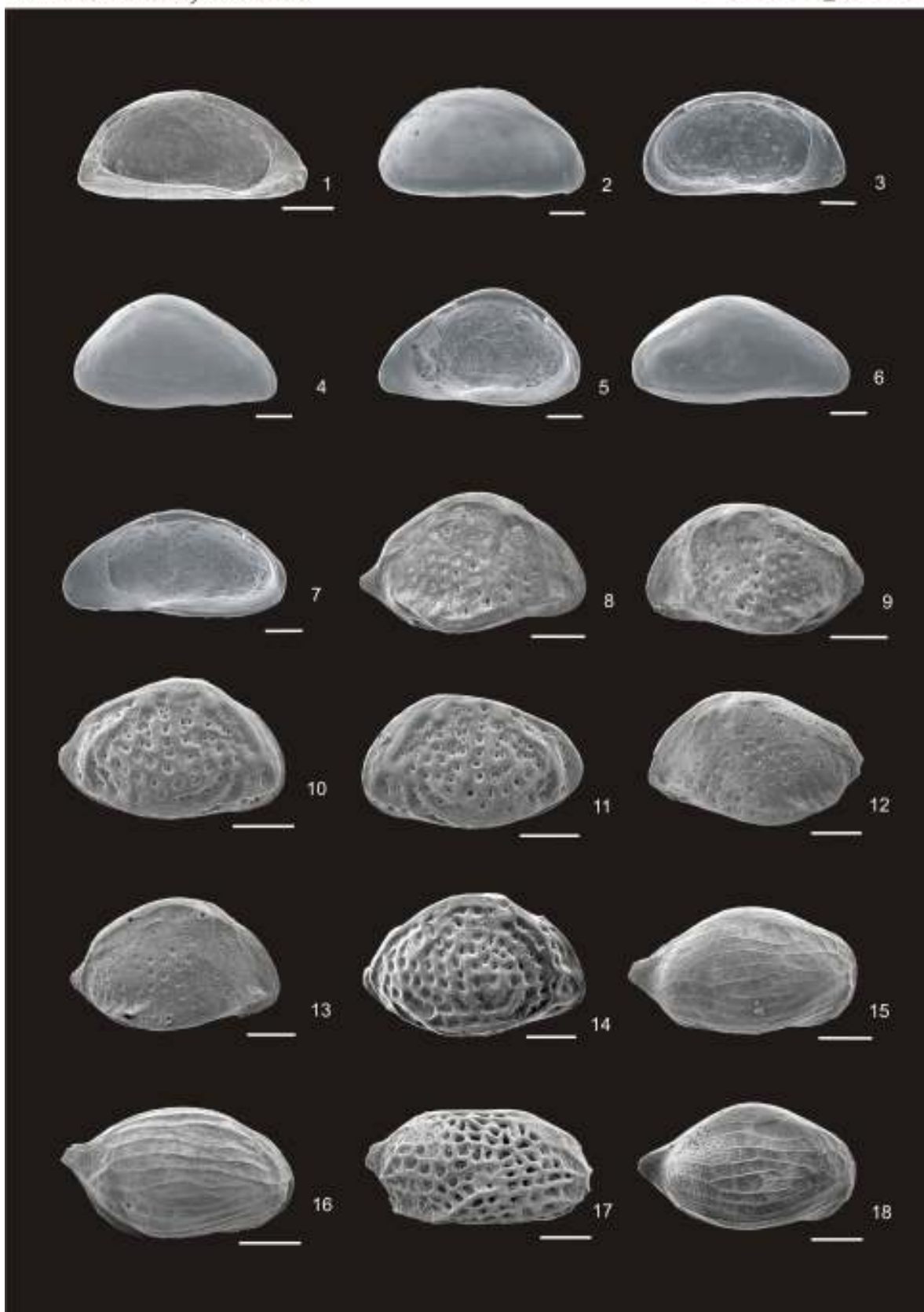
Fig. 16 – Fêmea, VD, amostra 3835, vista externa.

*Semicytherura rugosoreticulata* Whatley, Chadwick, Coxill & Toy, 1988

Fig. 17 – Fêmea, VD, amostra 3929, vista externa.

*Semicytherura tenuicostata* Ramos, 1998 *nom. nudum*

Fig. 18 – VD, amostra 3928, vista externa.



## Estampa 7

*Semicytherura* sp. 1

Fig. 1 – VD, amostra 3811, vista externa.

*Semicytherura* sp. 2

Fig. 2 – VE, amostra 3906, vista externa.

*Semicytherura* sp. 3

Fig. 3 – VD, amostra 3892, vista externa.

*Semicytherura* sp. 4

Fig. 4 – VD, amostra 3835, vista externa.

*Semicytherura* sp. 5

Fig. 5 – VD, amostra 3912, vista externa.

Fig. 6 – VE, amostra 3912, vista externa.

*Semicytherura* sp. 6

Fig. 7 – VE, amostra 3907, vista externa.

*Hemicytherura auriculata* Ramos, Coimbra, Whatley & Moguevsky, 1999

Fig. 8 – VD, amostra 3961, vista externa.

*Hemicytherura bradyi* Puri, 1960

Fig. 9 – VE, amostra 3820, vista externa.

*Aversovalva wurdigae* Coimbra, Carreño & Michelli, 1999

Fig. 10 – VE, amostra 3899, vista externa.

*Paracytheridea paralelicostata* Purper & ornellas, 1989

Fig. 11 – Fêmea, VD, amostra 3780, vista externa.

*Paracytheridea batei* Purper & Ornellas, 1987a

Fig. 12 – Fêmea, VD, amostra 3802, vista externa.

*Paracytheridea inflata* Purper & Ornellas, 1987b

Fig. 13 – Macho, VD, amostra 3806, vista externa.

*Paracytheridea bulbosa* Purper & Ornellas, 1989

Fig. 14 – Macho, VD, amostra 3928, vista externa.

*Paracytheridea tschoppi*, 1946

Fig. 15 – Fêmea, VD, amostra 3878, vista externa.

*Paracytheridea* sp.

Fig. 16 – VE, amostra 3943, vista externa.

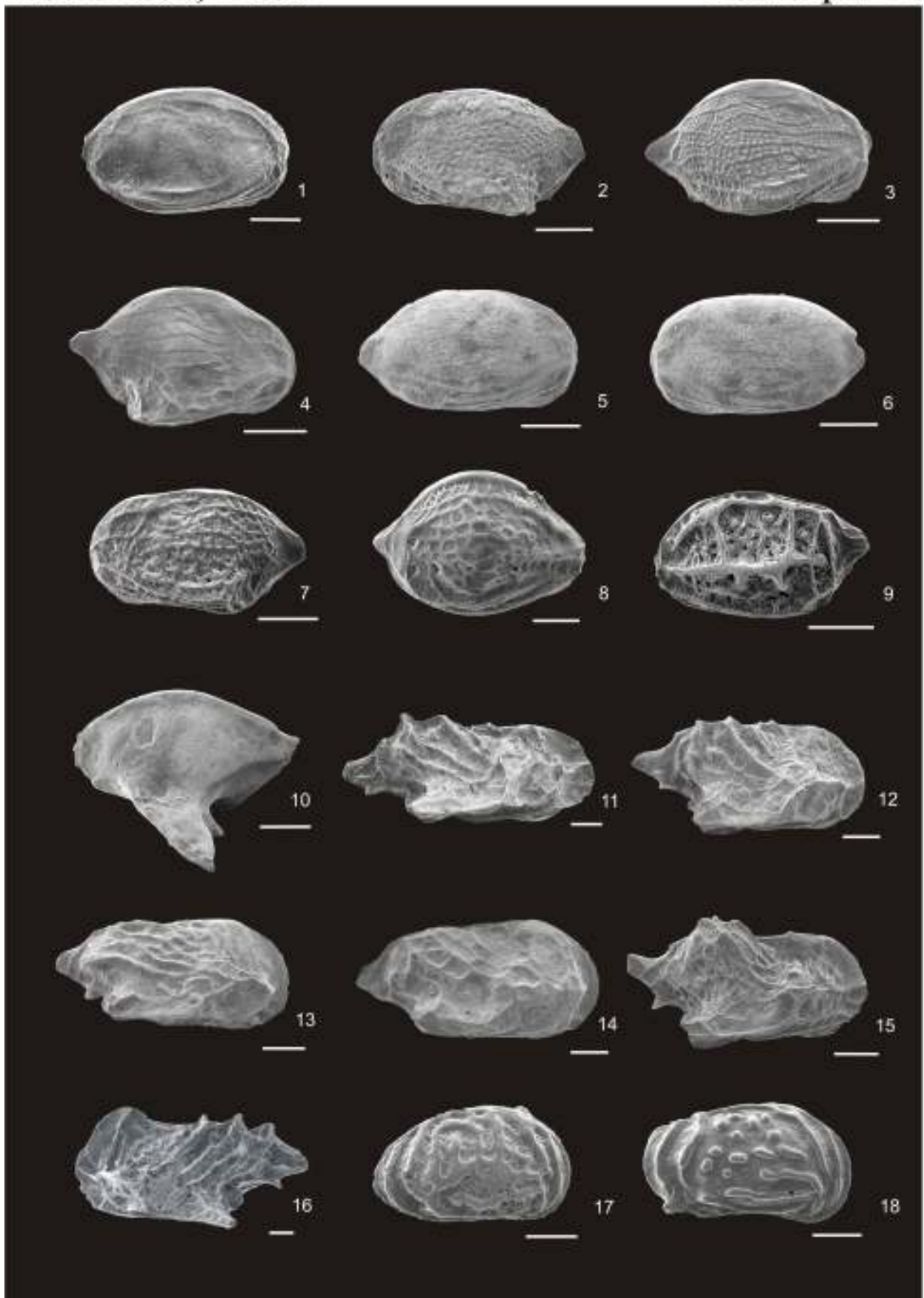
*Callistocythere nucleoperiscum* Whatley, Moguevsky, Toy, Chadwick & Ramos, 1997

Fig. 17 – Fêmea, VD, amostra 3928, vista externa.

*Callistocythere ornatta* (Hartmann, 1956)

Fig. 18 – Fêmea, VD, amostra 3928, vista externa.





## Estampa 8

*Callistocythere sigmocostelata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, 1995  
Fig. 1 – Fêmea, VD, amostra 3892, vista externa.

*Callistocythere laminata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, 1995  
Fig. 2 – Fêmea, VD, amostra 3786, vista externa.

*Callistocythere fossulata* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, 1995  
Fig. 3 – Fêmea, VD, amostra 3835, vista externa.

*Callistocythere multicellulosa* Coimbra, Sanguinetti & Bittencourt-Calcagno, 1995  
Fig. 4 – Macho, VD, amostra 3820, vista externa.

*Callistocythere cranekeyensis* (Puri, 1960)  
Fig. 5 – Valva VD, amostra 3389, vista externa.

*Meridionalocythere? dubia* Ramos, 1998 *nom. nudum*  
Fig. 6 – VD, amostra 3928, vista externa.

*Meridionalocythere? sp. 1*  
Fig. 7 – VD, amostra 3767, vista externa.

*Meridionalocythere? sp. 2*  
Fig. 8 – VD, amostra 3922, vista externa.

*Ruggiericythere dimorphica* (Whatley, Moguilevsky, Chadwick, Toy & Ramos, 1998)  
Aiello, Coimbra & Barra, 2004  
Fig. 9 – Macho, VD, amostra 3928, vista externa.

*Ruggiericythere perspicua* Aiello, Coimbra & Barra, 2004  
Fig. 10 – Fêmea, VD, amostra 3917, vista externa.

*Ruggiericythere batistae* Aiello, Coimbra & Barra, 2004  
Fig. 11 – Macho, VD, amostra 3933, vista externa.

Gen. *et* esp. Indet.

Fig. 12 – VD, amostra 3788, vista externa.

Fig. 13 – VD, amostra 3786, vista interna.

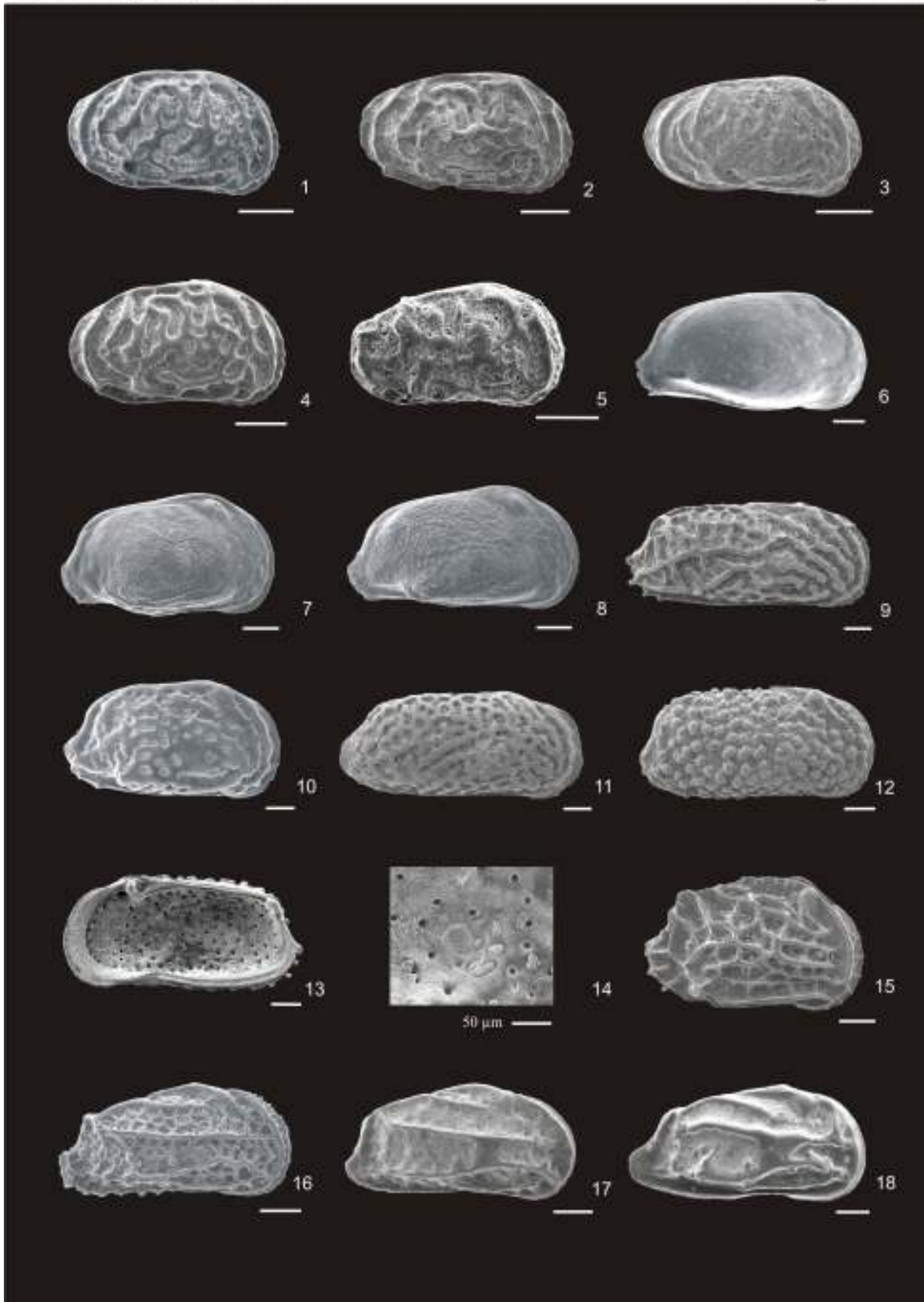
Fig. 14 – VD, amostra 3786, detalhe impressões musculares.

*Auradilus costatus* Hu, 1979  
Fig. 15 – VD, amostra 3892, vista externa.

*Orionina bradyi* Bold, 1963  
Fig. 16 – VD, amostra 3767, vista externa.

*Orionina similis* Bold, 1963  
Fig. 17 – Valva VD, amostra 3907, vista externa.

*Caudites ohmerti* Coimbra & Ornellas, 1987  
Fig. 18 – Fêmea, VD, amostra 3929, vista externa.



## Estampa 9

*Caudites nipeensis* Bold, 1946 *emend.* Coimbra & Ornellas, 1986  
Fig. 1 – VD, amostra 3765, vista externa.

*Caudites vandeboldi* Coimbra & Ornellas, 1987  
Fig. 2 – VD, amostra 3834, vista externa.

*Caudites gnomus* Coimbra & Ornellas, 1987  
Fig. 3 – Fêmea, VD, amostra 3928, vista externa

*Caudites fluminenses* Coimbra & Ornellas, 1987  
Fig. 4 – Macho, VD, amostra 3929, vista externa.

*Caudites exmouthensis* Hartmann, 1978 *emend.*  
Fig. 5 – VE, amostra 3892, vista externa.

*Coquimba tenuireticulata* Kotzian, 1982 *emend.* Sanguinetti, Ornellas & Coimbra, 1991  
Fig. 6 – Macho, VD, amostra 3928, vista externa.

*Coquimba ornellasae* Ramos, 1994  
Fig. 7 – Fêmea, VD, amostra 3787, vista externa.

*Coquimba punctata* Ramos, 1994  
Fig. 8 – Fêmea, VD, amostra 3878, vista externa.

*Cornucoquimba decorata* Ramos, 1996  
Fig. 9 – Fêmea, VD, amostra 3820, vista externa.

*Cornucoquimba nana* Ramos, 1996  
Fig. 10 – Fêmea, VD, amostra 3761, vista externa.

*Cornucoquimba ramosae* Coimbra & Carmo, 2002  
Fig. 11 – Macho, VD, amostra 3915, vista externa.

*Cornucoquimba lutziana* Zabert, 1978  
Fig. 12 – Macho, VD, amostra 3916, vista externa.

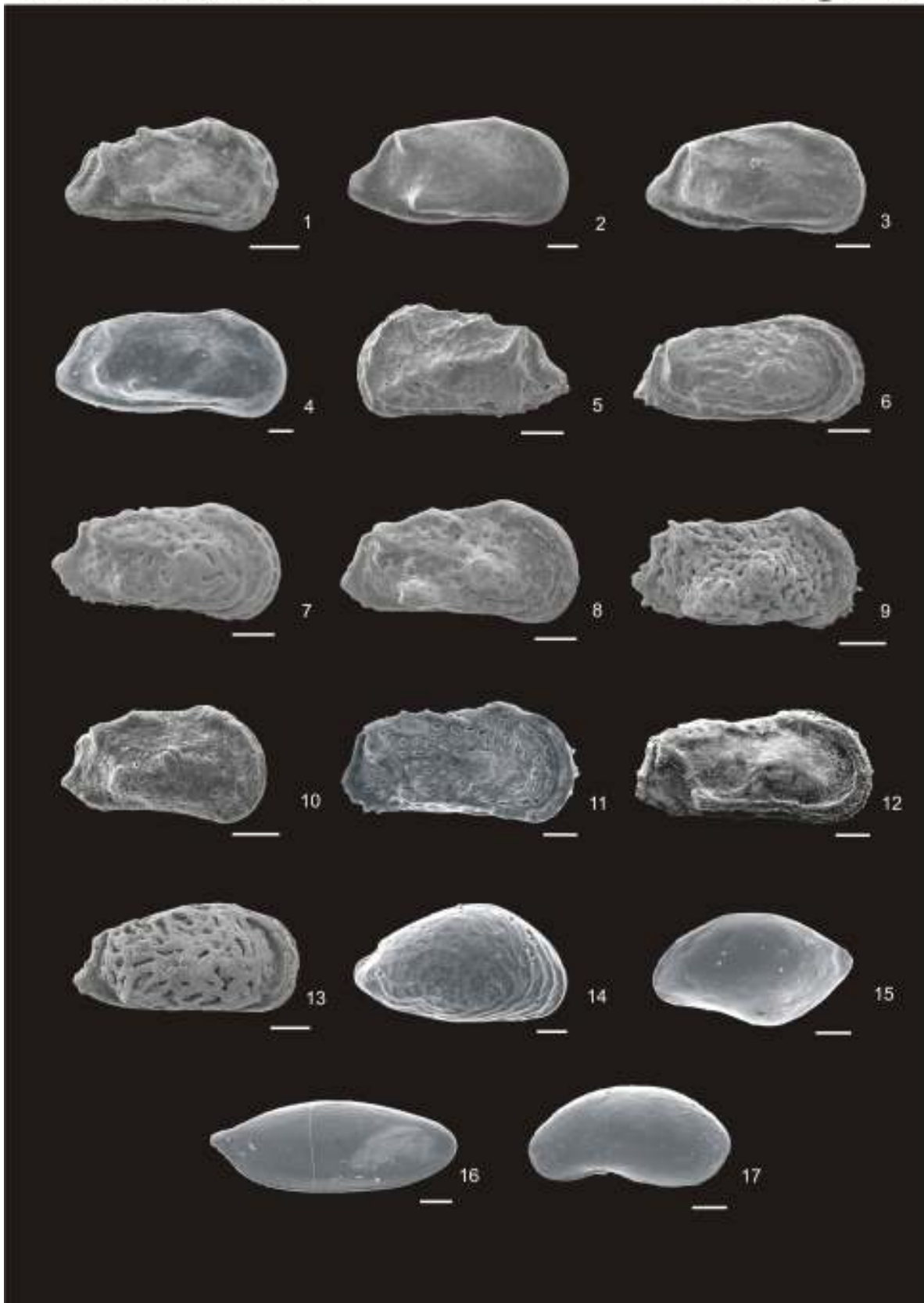
*Nanocoquimba pulchra* Ramos, 1996  
Fig. 13 – Fêmea, amostra 3935, vista externa.

*Eucythere* sp.  
Fig. 14 – VD, amostra 3928, vista externa.

*Pellucistoma* ex. gr. *magniventra*  
Fig. 15 – VE, amostra 3907, vista externa.

*Paradoxostoma* sp.  
Fig. 16 – VD, amostra 3937, vista externa.

*Sclerochilus* sp.  
Fig. 17 – VE, amostra 3943, vista externa.



# **Anexos**

**Anexo 1** – Lista e distribuição geográfica das espécies de ostracodes que ocorrem ao longo da plataforma continental brasileira e baías nas regiões norte, nordeste e leste (até 23°S), e das espécies que possuem co-ocorrência na região Caribenha e/ou Golfo do México. Legenda: Ocorrência da espécie ( \_\_ ); Provável ocorrência da espécie (----); Espécie em nomenclatura aberta que ocorre neste trabalho ( \* ); Espécie citada na literatura, mas sem registro fotográfico( ! ); Espécie que ocorre exclusivamente na Baía de Tamandaré ( **BT** ); Espécie que ocorre exclusivamente na Baía de Sepetiba ( **BS** ); Espécie que possui distribuição em direção sul (→); ( ! ) Espécie com ocorrência duvidosa. As referências utilizadas estão mencionadas no final da tabela.

Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Bradleya</i> sp. 2		_____				
<i>Cletocythereis atlantica</i>		_____				
<i>Costa variabilicostata brasiliensis</i>		_____				
<i>Cytheropteron posterosulcatum</i>		_____				
<i>Eucytherura dinglei</i>		_____				
<i>Eucytherura pulchra</i>		_____				
<i>Kangarina abyssicola</i>	_____	_____				
<i>Munseyella</i> sp.		_____				
<i>Phlyctocythere</i> sp. 2		_____				
<i>Radimella ovata</i>	_____	_____				
<i>Bairdoppilata dorsoangulata</i>	(!)	_____	_____			
<i>Bairdoppilata obovata</i>		_____	_____			
<i>Bythoceratina parviornata</i>		_____	_____			
<i>Bythoceratina carmoi</i>	(!)	_____	_____			
<i>Cativella paratranslucens</i>		_____	_____			
<i>Cativella reticulocostata</i>		_____	_____			
<i>Cytherella</i> sp. 4		_____	_____			
<i>Cytherura silvai</i>		_____	_____			
<i>Costa variabilicostata</i> aff. <i>reticostata</i>	_____	_____	_____			
<i>Xestoleberis</i> sp. 3		_____	_____			
<i>Paracypris</i> sp. 3		_____	_____			
<i>Paracytheridea spinosa</i>		_____	_____			
<i>Puriana convoluta</i>	_____	-----	_____	_____		
<i>Cytherura duracina</i>	(!)	_____	_____	_____		

Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Loxoconcha</i> sp. 2						
<i>Semicytherura bertelsae</i>						
<i>Macrocyprina</i> sp. 1						
<i>Neonesidea longisetosa</i>						
<i>Kangarina ancyla</i>						
<i>Loxoconcha (Loxocorniculum) forda</i>						
<i>Paracytheridea reticulata</i>						
<i>Coquimba punctata</i>						
<i>Phlyctocythere</i> sp. 1*						
<i>Keijcyoidea amazonica</i>						
<i>Australoecia whatleyi non. nudum</i>						
<i>Neonesidea equatorialis</i>				(i)	(i)	
? <i>Paranesidea</i> gr. <i>bensoni</i>						
<i>Paranesidea parabipustulosa</i>						
<i>Glyptobairdia coronata</i>						
<i>L. (Loxocorniculum) tricornata</i>						
<i>Pseudoceratina droogeri</i>						
<i>Kotoracythere inconspicua</i>						
<i>Keijia demissa</i>						
<i>Gangamocytheridae</i> aff. <i>G. dictyon</i>						
<i>Neomoceratina m. mediterranea</i>						
<i>Hulingsina tourema</i>						
<i>Puriana variabilis</i>						
<i>Henryhowella tuberculiclaviforma</i>						
<i>Hermanites transoceanica</i>						
<i>Neocaudites subimpressus</i>						
<i>Neocaudites triplistriatus</i>						→
<i>Xestoleberis</i> sp. 1*						
<i>Oculocytheropteron pintoii</i>						
<i>Hemicytherura brady</i>						



*Aversovalva wurdigae*

Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Paracytheridea batei</i>						
<i>Paracytheridea inflata</i>						
<i>Paracytheridea tschoppi</i>						
<i>Callistocythere ornata</i>						
<i>Callistocythere sigmocostelata</i>						
<i>Callistocythere laminata</i>						
<i>Callistocythere fossulata</i>	(!)					
<i>Auradilus costatus</i>						→
<i>Orionina brady</i>						
<i>Orionina similis</i>						
<i>Caudites nipeensis</i>						
<i>Coquimba ornellae</i>						
<i>Cornucoquimba decorata</i>						→
<i>Pellucistoma ex. gr. magniventra</i>						
<i>Radimella confragosa</i>						
<i>Coquimba alata</i>						
<i>Caudites obliquecostatus</i>						
<i>Australimoosella polypleurum</i>						
<i>Semicytherura parallelocostata</i>						→
<i>Cornucoquimba nana</i>						
<i>Triebelina sertata</i>						
<i>Cornucoquimba ramosae</i>						
<i>Tanella gracilis</i>						→
<i>Keijella dictyon</i>						→
<i>Callistocythere cranekeyensis</i>						
<i>Loxocorniculum</i> sp. cf <i>L. lenticuloides</i> (BT)						
<i>Keijcyoidea praecipua</i> (BT)						

<i>Xestolebereis</i> sp. 4 (BT)						
<i>Xestolebereis</i> sp. 5 (BT)						
<i>Caudites</i> sp. (BT)						
Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Copytus</i> sp. 2 (BT)						
<i>Semicytherura</i> sp. 7 (BT)						
<i>Semicytherura</i> sp. 8 (BT)						
<i>Paranesidea</i> sp. (BT)						
<i>Argilloecia</i> sp. 2 (BT)						
<i>Cytherella</i> sp. 2*						
<i>Triebelina</i> sp.*						
<i>Anchistrocheles?</i> sp*						
<i>Loxoconcha (Loxocorniculum)</i> sp. *						
<i>Loxoconcha (Loxoconcha)</i> sp. 1 *						
<i>Cytheretta</i> sp. 2*						
<i>Copytus</i> sp. 1*						
<i>Caudites seminudus</i>						
<i>Semicytherura</i> sp. 5*						→
<i>Paracytheridea paralelicostata</i>						→
<i>Cytherella</i> sp. 1*						
<i>Paracypris</i> sp. 1*						
<i>Neonesidea</i> sp.*						
<i>Bairdoppilata</i> sp.*						
<i>Protocytheretta</i> sp.*						
<i>Xestoleberis</i> sp. 2*						
<i>Semicytherura</i> sp. 1*						
<i>Semicytherura</i> sp. 4*						
<i>Meridionalicythere?</i> sp. 1*						
Gen. <i>et</i> sp. Indet.1*						
<i>Callistocythere multicellulosa</i>						

<i>Caudites exmouthensis</i>						
<i>Paradoxostoma</i> sp. 1*						
<i>Argilloecia</i> sp. 1*						
<i>Nealocythere</i> sp.1*						
Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Cytheretta</i> sp. 1*						
<i>Cytherella</i> sp. 3*						
<i>Quadracythere</i> sp. *						
<i>Cativalia</i> sp.*						
<i>Ambocythere</i> sp. *						
<i>Cytheretta</i> sp. 1*						
<i>Semicytherura</i> sp. 2*						
<i>Semicytherura</i> sp. 3*						
<i>Semicytherura</i> sp. 6*						
<i>Semixestoleberis</i> sp.*						
<i>Paracyteridea</i> sp. *						
<i>Meridionalicythere</i> sp. 2*						
<i>Macrocyprina coimbrai</i>						
<i>Macrocyprina youngi</i>						
<i>Macrocyprina</i> sp. 2 (BS)						
<i>Caudites fluminensis</i>						
<i>Ruggiericythere vixalata</i>						
<i>Sclerochilus</i> sp. 1*						
<i>Eucythere?</i> sp.						
<i>Cytherella</i> sp. 5						
<i>Cytheropteron</i> sp.						
<i>Tanella</i> sp.						
Gen. et sp. Indet. 2						
<i>Paradoxostoma</i> sp. 2						
<i>Sclerochilus</i> sp. 2						

<i>Cytherura swaini</i>						
<i>Aurila</i> sp.						
<i>Pseudocythere</i> sp. *						
<i>Whatleyella sanguinettiae</i>						→
Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Copytus anteroplicata</i> *						→
<i>Eucythere</i> sp. *						→
<i>Krithe coimbrai</i>						→
<i>Argencytheretta?</i> sp.*						→
<i>Argencytheretta laevipunctata</i>						→
<i>Argilloecia inflata</i>						→
<i>Bairdoppilata sudbrasiliensis</i>						→
<i>Bradleya</i> sp.1*						→
<i>Brasilicythere reticulispinosa</i>						→
<i>Callistocythere nucleoperiscum</i>						→
<i>Cativella cinctura</i> nom. nudum						→
<i>Caudites gnomus</i>						→
<i>Caudites ohmertii</i>						→
<i>Caudites vandenboldi</i>						→
<i>Coquimba tenuireticuta</i>						→
<i>Cornucoquimba conulata</i>						→
<i>Cornucoquimba lutziana</i>						→
<i>Cushmanidea?</i> echvarriae						→
<i>Cyprideis multidentata</i>						→
<i>Cytherella hermagentina</i>						→
<i>Cytherella perforata</i> nom. nudum						→
<i>Hemictherura auriculata</i>						→
<i>Henryhowella macrocaticricosa</i>						→

<i>Krithe gnoma</i>						→
<i>Loxoconcha (Loxoconcha) bullata</i>						→
<i>Meridionalicythere? dubia nom. nudum</i>						→
<i>Muellerina labyrinthica nom. nudum *</i>						→
<i>Nanocoquimba labyrinthica</i>						→
Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Nanocoquimba pulchra</i>						→
<i>Nealocythere</i> sp. 2						→
<i>Oculocytheropteron circumcostatum</i>						→
<i>Oculocytheropteron delicatum</i>						→
<i>Oculocytheropteron macropunctatum</i>						→
<i>Papillosacythere parallela</i>						→
<i>Paracypris</i> sp. 2*						→
<i>Paracytheridea bulbosa</i>						→
<i>Quadracythere reticulata nom. nudum</i>						→
<i>Ruggiericythere batistae</i>						→
<i>Ruggiericythere dimorphica</i>						→
<i>Ruggiericythere perspicua</i>						→
<i>Semicytherura caudata</i>						→
<i>Semicytherura rugosoreticulata</i>						→
<i>Semicytherura tenuicostata nom. nudum</i>						→
<i>Semixestoleberis gibba nom. nudum</i>						→
<i>Trachyleberis tuberosa</i>						→
<i>Xestolereis umbonata</i>						→
<i>Actinocythereis brasiliensis</i>						→
<i>Copytus lanceolata</i>						→
<i>Oculocytheropteron reticulopunctatum</i>						→
<i>Oculocytheropteron micropunctatum</i>						→

<i>Ruggiericythere</i> sp. 1					_____	→
<i>Ruggiericythere</i> sp. 2					_____	→
<i>Argilloecia parameridionalis</i>					_____	→
<i>Argilloecia subacuta</i>					_____	→
<i>Pontocypris? Punctatus</i>					_____	→
<i>Neocytherideis impudicus</i>					_____	→
Espécies	Região Caribenha e/ou Golfo do México	Plataforma Norte		Plataforma Nordeste	Plataforma Leste	Sul do Brasil
		Noroeste da Foz do Amazonas	Sudeste da Foz do Amazonas	Cabo de São Roque (RN) até 15°S (BA)	Zona de Transição (15°S a 23°S)	
<i>Kangarina</i> sp.					_____	→
<i>Hemingwayella advena</i> nom. nudum					_____	→
<i>Hemingwayella</i> sp. 1					_____	→
<i>Coquimba bertelsae</i>					_____	→
<i>Callistocythere litoralensis</i>					_____	→
<i>Munseyella cornuta</i> nom. nudum					_____	→
<i>Pellucistoma elongata?</i>					_____	→
<i>Basslerites</i> sp.					_____	→
<i>Protocytheretta multicostata</i>					_____	→
<i>Cytheretta punctata</i>					_____	→
<i>Cyprideis salebrosa</i>	_____				_____	→
<i>Bradleya brasiliensis</i> nom. nudum					_____	→
<i>Bradleya atlantica</i> nom. nudum					_____	→

Referências utilizadas no levantamento das espécies da plataforma continental brasileira e baías nas regiões norte, nordeste e leste: Aiello *et al.* (2004), Bergue & Coimbra (2002), Brandão (2005), Carmo & Sanguinetti (1999), Chukewiski & Purper (1985), Coimbra & Ornellas (1986, 1987), Coimbra *et al.* 1992, Coimbra & Ferron (1994), Coimbra *et al.* (1995), Coimbra *et al.* (1999a; b), , Coimbra & Carmo (2002), Coimbra & Carreño (2002), Coimbra & Fauth (2002), Coimbra *et al.* (2004), Coimbra *et al.* (2007), Fauth & Coimbra (1998), Machado & Drozinski (2002), Machado *et al.* (2005), Ramos (1994, 1996, 1998), Ramos *et al.* (1999), Ramos *et al.* (2004), , Purper & Ornellas (1987a, b; 1989).

**Anexo 2** – Lista das espécies que possuem co-ocorrência no Caribe, Golfo do México e costa leste da América do Norte. ( \* ) Espécies cosmopolitas.

<b>Espécies</b>	<b>Ocorrência no Recente e Registro Fóssil</b>	<b>Principais Referências</b>
<i>Bairdoppilata dorsoangulata</i>	Recente de Trinidad (?)	Wilson (2007)
<i>Bythoceratina carmoi</i>	Recente de Trinidad (?)	Wilson (2007)
<i>Callistocythere cranekeyensis</i>	Recente do Golfo do México e Caribe	Coimbra <i>et al.</i> (1995)
<i>Callistocythere fossulata</i>	Recente de Trinidad (?)	Wilson (2007)
<i>Caudites nipeensis</i>	Recente do Caribe, Golfo do México, Carolina do Norte (EUA); Mioceno do Caribe	Coimbra & Ornellas (1987); Bold (1988a)
<i>Caudites obliquecostatus</i>	Recente do Caribe; Pleistoceno ao Recente do Caribe	Bold, (1963a)
<i>Costa variabilicostata</i> aff. <i>recticostata</i>	Recente do Caribe; Pleistoceno? da Costa Rica e Mioceno Superior da Colômbia	Bold (1988b); Coimbra <i>et al.</i> (2004)
<i>Cyprideis salebrosa</i>	Recente do Golfo do México e Caribe; Mioceno da Carolina do Norte (EUA) e Plioceno de Trinidad	Bold (1963a); Sandberg (1964); Würdig (1984)
<i>Cytherura duracina</i>	Recente de Trinidad (?)	Wilson (2007)
<i>Cytherura swaini</i>	Recente do Caribe; Mioceno superior e Plioceno de Trinidad	Bold (1963a)
<i>Gangamocytheridea</i> aff. <i>G. dictyon</i>	Recente do Caribe; Mioceno e Plioceno de Trinidad	Bold (1963a); Coimbra (1995)
<i>Glyptobairdia coronata</i>	Recente da Flórida, Caribe e Golfo do México	Coimbra & Carreño (2002).
<i>Hemicytherura bradyi</i>	Mioceno superior ao Recente da Flórida, Golfo do México e Caribe	Coimbra <i>et al.</i> (1999b); Bold (1988a)
<i>Hermanites transoceanica</i> *	Recente do Caribe e Golfo do México e distribuída nos mares e oceanos tropicais rasos; Mioceno-Plioceno das Ilhas Marshal, Pleistoceno da Ilha Midway, Plioceno superior-Pleistoceno de Taiwan	Teeter (1995); Cronin (1988)

<i>Kangarina abyssicola</i> *	Recente do Caribe e Golfo do México e distribuída nos mares e oceanos tropicais rasos; Mioceno ao Recente no Mediterrâneo e Atlântico Leste	Coimbra <i>et al.</i> (1999b); Witte (1993)
<i>Kangarina ancyla</i>	Recente do Caribe; Mioceno superior de Trinidad e Venezuela e Plioceno da Venezuela	Bold (1963); Coimbra <i>et al.</i> (1999b)
<i>Keijcyoidea praecipua</i> *	Recente do Caribe, Ilha Clipperton (Pacífico Leste), Ilha Andaman (Índico)	Bold (1963c); Allison & Holden (1971); Hussain <i>et al.</i> (2006)
<i>Keijella dictyon</i> *	Recente do Caribe, Índico, costa leste da América do Norte; Plioceno da Indonésia	Coimbra <i>et al.</i> (1994)
<i>Keijia demissa</i> *	Recente do Caribe e Golfo do México e distribuída nos mares e oceanos tropicais rasos; Oligoceno-Holoceno da Nova Zelândia e Austrália; Terciário? de Sarawak na Ilha de Bórneu; Quaternário das Ilhas de Solomon e Nova Caledônia	Teeter (1975); Witte (1993); Coimbra & Fauth (2002)
<i>Kotoracythere inconspicua</i> *	Recente do Caribe e Golfo do México e distribuída nos mares e oceanos tropicais rasos; Mioceno do Indo-Pacífico	Teeter (1975); Witte (1993); Coimbra & Fauth (2002)
<i>Loxoconcha (Loxoconcha) forda</i>	Recente do Caribe; Mioceno superior e Plioceno das Grandes Antilhas	Bold (1968); Bold (1988a)
<i>Loxoconcha (Loxocorniculum) tricornata</i>	Recente do Caribe e Golfo do México; Mioceno e Plioceno da República Dominicana	Krutak (1982); Bold (1988a)
<i>Loxocorniculum</i> sp. cf. <i>L. lenticuloides</i>	Recente do Caribe	Swain & Gilby (1974)
<i>Neocaudites triplistriatus</i> *	Recente do Caribe, Golfo do México, costa nordeste dos EUA; Mioceno superior da Flórida e Caribe, Plioceno do Caribe, Plioceno e Pleistoceno da Virgínia, Carolina do Sul e do Norte (EUA)	Coimbra <i>et al.</i> (2004)
<i>Neomonoceratina m. mediterranea</i> *	Recente do Caribe e Golfo do México e distribuída nos mares e oceanos tropicais rasos; Plioceno e Quaternário da China, Pleistoceno da Austrália	Teeter (1975); Zhao & Whatley (1988)
<i>Neonesidea longisetosa</i>	Recente do Caribe e Flórida	Bold (1988a); Coimbra



		& Carreño (2002)
<i>Neocaudites subimpressus</i> *	Recente do Caribe e Ilha Clipperton (Pacífico leste); Plioceno da Carolina do Norte (EUA), Plioceno ao Recente de Cuba, República Dominicana e Costa Rica	Coimbra <i>et al.</i> (2004)
<i>Orionina bradyi</i>	Recente do Caribe, Golfo do México, Carolina do Norte (EUA); Plioceno da Venezuela	Bold (1963b, 1988b); Coimbra & Ornellas (1986); Cronin & Schmidt (1988)
<i>Orionina similis</i>	Recente do Caribe; Mioceno superior e Plioceno de Trinidad	Bold (1963b, 1988b); Coimbra & Ornellas (1986)
<i>Paracytheridea batei</i>	Plioceno? de Cuba	Bold (1975), Coimbra <i>et al.</i> (1999b)
<i>Paracytheridea tschoppi</i> *	Recente do Caribe, Flórida, Ilhas Clipperton, Ilhas La Reunión, Ilhas Solomon, Austrália, Mar Vermelho; Mioceno ao Recente na costa oeste da África, Caribe, Golfo do México, Flórida; Plioceno ao Recente no Pacífico Oeste	Purper & Ornellas (1987a); Bold (1988a); Coimbra <i>et al.</i> (1999b); Witte (1993)
<i>Paranesidea bensoni</i>	Recente do Caribe, Golfo do México e Flórida	Coimbra & Carreño (2002).
<i>Pellucistoma ex. gr. magniventra</i>	Recente do Caribe, Golfo do México, Carolina do Norte (EUA); Plioceno da Carolina do Norte (EUA), Pleistoceno da Virgínia (EUA)	Edwards (1944); Hazel (1975); Krutak (1982)
<i>Pseudoceratina droogeri</i>	Recente do Caribe; Mioceno superior ao Recente da República Dominicana e Costa Rica	Coimbra & Fauth (2002)
<i>Puriana convoluta</i>	Recente do Caribe, Golfo do México, Flórida; Plio-Pleistoceno da Carolina do Norte (EUA)	Coimbra <i>et al.</i> (2004)
<i>Radimella confragosa</i>	Mioceno superior ao Recente da costa Atlântica dos EUA, México, Costa Rica,	Fauth & Coimbra

<i>Radimella ovata</i>	Colômbia, Venezuela, Trinidad-Tobago e Grandes Antilhas	(1998); Bold (1988a)
	Recente de Triniad (?); Mioceno superior-Plioceno inferior da Costa Rica, Venezuela, Trinidad-Tobago e República Dominicana	Fauth & Coimbra (1998); Bold (1988a)
<i>Semicytherura bertelsae</i>	Neógeno da República Dominicana	Coimbra <i>et al.</i> (1999b)
<i>Tanella gracilis</i> *	Recente do Golfo do México, Caribe, Flórida, Indo-Pacífico; Pleistoceno inferior, Plioceno inferior e Mioceno de Sumatra e Java, Pleistoceno superior de Nápoles (Itália)	Coimbra <i>et al.</i> (1994); Witte (1993)
<i>Triebelina sertata</i> *	Recente do Caribe, Golfo do México e Austrália; Mioceno superior do Indo-Pacífico	Titerton & Whatley (1988)

---