

LAMELIBRÂNQUIOS PERMIANOS DO ESTADO DE MATO GROSSO (FORMAÇÃO ESTRADA NOVA)

por
JOSUE' CAMARGO MENDES

Departamento de Geologia e Paleontologia
Fac. Fil., Ciênc. Letras, U.S.P.

RESUMO

A fáunula de lamelibrânquios da Formação Estrada Nova (Permiano) da região do alto Araguaia é essencialmente a mesma conhecida da parte média dessa formação em outros pontos da bacia do Paraná. Corresponde à Zona *Pinzonella illusa-Plesiocyprinella carinata*.

Constatou-se um gênero novo, *Othonella*, aqui descrito.

ABSTRACT

The pelecypod faunule of the Estrada Nova Formation (Permian) of the upper Araguaia basin is essentially the one known from the middle section of the formation in other exposures of the Paraná Basin (*Pinzonella illusa-Plesiocyprinella carinata* Zone).

A new genus, *Othonella*, is referred.

INTRODUÇÃO

A primeira consideração sobre lamelibrânquios da Formação Estrada Nova de Mato Grosso deve-se a P. E. de Oliveira (1939). Baseou-se em material obtido por Othon H. Leonardos em Alto Garça (ex-Bonito) em 1937. Tanto Caster (1947), como Almeida (1948-1954) chamaram, ulteriormente, a atenção para a ocorrência de lamelibrânquios fósseis da Formação Estrada Nova de Mato Grosso, principalmente nas margens do ribeirão Claro.

Em julho de 1963, graças ao auxílio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, pude visitar a área matogrossense em que ocorre a Formação Estrada Nova e aí obter o material fóssil objeto da presente nota.

As informações mais amplas a respeito do Grupo Passa Dois no Estado de Mato Grosso são as fornecidas por Almeida (1954). A área de ocorrência confina-se à alta bacia do rio Araguaia, onde, segundo êsse autor, o grupo atinge pouco mais de uma centena de metros de espessura, compreendendo as formações Irati e Estrada Nova, a primeira não ultrapassando 20 metros de espessura.

A litologia da Formação Estrada Nova é essencialmente a mesma das ocorrências dos estados sulinos, predominando siltito e sendo freqüentes as faixas de alternância rítmica de lâminas de silte e lâminas de argilito com abundantes *ripple marks*.

A reduzida espessura da formação sugere que a erosão pré-Bo-tucatu foi aí mais intensa que em outros pontos da bacia do Paraná mas, sem dúvida, incomparável a que eliminou totalmente o Grupo Passa Dois no extremo sul do mesmo Estado de Mato Grosso.

ASSOCIAÇÃO MALACOLÓGICA DO ALTO ARAGUAIA E A SUA SIGNIFICAÇÃO

Na curta notícia que P. E. de Oliveira (1939) forneceu a respeito da malacofauna de Alto Garça foi referida a presença de *Pachycardia neotropica* Reed, *Pachycardia rugosa* Hauer var. *occidentalis* Reed e *Pseudocorbula* sp. Certamente a má qualidade do material paleontológico foi a causa da atribuição a *Pachycardia neotropica* Reed, aliás *Pinzonella neotropica* (Reed) e ao seu sinônimo *Pachycardia rugosa* var. *occidentalis* Reed de espécimes que, em realidade, são de *Pinzonella illusa* Reed. Modifica-se a situação do ponto de vista estratigráfico, porque *P. illusa* ocorre em nível mais baixo que *P. neotropica*. A associação malacofaunística de Alto Garça é essencialmente a própria da Zona *Pinzonella illusa-Plesiocyprinella carinata* (Vide Mendes, 1952) que no vale do rio Corumbataí, Estado de São Paulo, situa-se cerca de 50 m abaixo da Zona *Pinzonella neotropica-Jacquesia brasiliensis*.

Talvez essas associações malacológicas não tenham significado exclusivamente cronológico. Podem ser reflexo, em parte, de condições ecológicas especiais. Mas nos perfis que tive ensejo de estudar no Estado de São Paulo, a zona de *Pinzonella illusa* sempre ocorre abaixo da zona de *P. neotropica*.

As três localidades estudadas em Mato Grosso são:

1 — Sítio da antiga casa de fôrça do Alto Garça, na margem direita do rio Bonito (ocorrência descoberta por Leonardos, 1937). Aí encontram-se, em uma faixa compreendida entre 200 e 300 m do rio Bonito, fragmentos esparsos de coquina silicificada de 10 a 15 cm de espessura. São comuns nessa rocha conchas com as valvas conjugadas, especialmente de *Pinzonella illusa*. A posição das conchas com relação ao plano de acamamento é variável. Ocorrem jovens e adultos, lado a lado; conchas inteiras e fragmentárias. A seção local da Formação Estrada Nova é de pelo menos 60 m. A associação malacológica consiste em *Pinzonella illusa* Reed (muito freqüente), *Terraia aequilateralis* Mendes (idem), *Othonella araguiana* Mendes (relativamente freqüente), *Plesiocyprinella carinata* Holdhaus (pouco freqüente), *Holdhaesiella elongata* (Holdhaus) (idem), *Ferrazia cardinalis* Reed (idem, espécimes de pequeno tamanho), *Cowperesia* sp. (pouco freqüente).

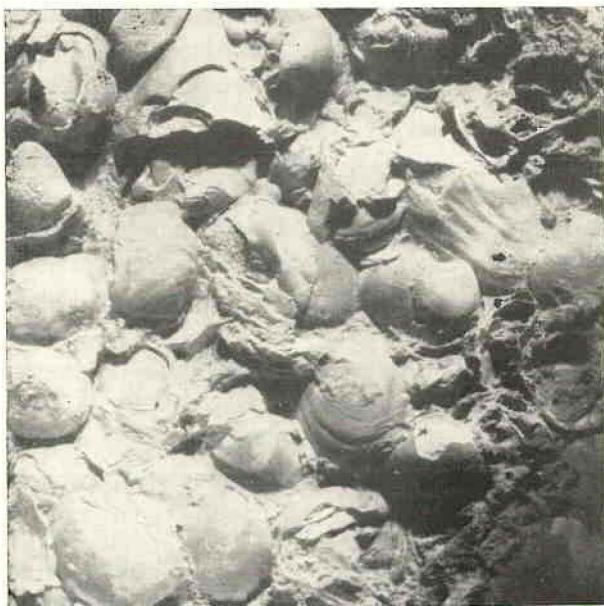


Fig. 1 — Aspecto da superfície da coquina ocorrente nas proximidades de antiga casa de fôrça de Alto Garça, x 1,5.

2 — Fazenda Virgílio David (Alto Araguaia), exposição próxima a ponte do ribeirão Claro, na antiga rodovia (abandonada) de Alto Araguaia para Guiratinga. (Local descoberto por Almeida, Caster, Barbosa e Petri em 1947). A secção completa foi descrita por Almeida (1948). Na margem direita do referido ribeirão ocorre, cerca de 2 m 5 acima do nível do rio (época de vasante máxima) uma



Fig. 2 — *Pinzonella illusa* Reed, espécie muito freqüente na coquina de Alto Garça, x 2.

camada de arenito (70 cm) conchífero, contendo moldes de *Pinzonella illusa* Reed, *Othonella araguaiana* Mendes, *Plesiocyprinella carinata* Holdhaus, *Terraia aequilateralis* Mendes e *Holdhausiella elongata* (Holdhaus).

3 — Ainda às margens do ribeirão Claro, próximo da ponte da atual variante da BR-31, cerca de 14 km de Alto Araguaia para quem segue para Alto Garça. Cérca de 70 cm acima do nível das águas na vasante máxima, acha-se um camada de siltito altamente calcífero de 2 a 3 cm de espessura, contendo pequenas valvas isoladas de *Pinzonella illusa* Reed.

A única novidade taxinômica constatada foi a forma aqui designada *Othonella araguaiana* gen. et sp. n.

Como se vê, as três ocorrências são referíveis à uma só zona paleontológica: Zona *Pinzonella illusa-Plesiocyprinella carinata*.

Othonella, gen. n.

Concha de contorno cordiforme a suboval, umbo prosógiro, subanterior. Truncatura anal. Carena umbonal posterior curva, arredondada. Ornamentação consistindo apenas em linhas de crescimento subconcêntricas bem marcadas.

Linha palial simples. Adutor anterior mais profundo, subtriangular, aparentemente menor que o adutor posterior.

Charneira sinuosa, dotada de um dente alongado e uma fosseta adjacente em cada valva; o dente da valva direita dispõe-se sob o bico do umbo, verticalmente. O da esquerda, longitudinalmente, à frente do bico do umbo.

Ligamento externo, opistodéntico, curto.

ESPÉCIE-TIPO: *Othonella araguaiana* Mendes.

DISCUSSÃO — A charneira de *Othonella* evoca um tanto a de *Terraia*, posto que ambas apresentam, na valva direita, um único dente cardinal, abaixo do bico do umbo, disposto verticalmente e, na valva esquerda, um único dente lateral, de disposição longitudinal, situado à frente do bico do umbo. Em *Terraia* (Vide Mendes, 1962), individualiza-se uma autêntica placa de charneira, o que não se dá em *Othonella* e o seu dente cardinal direito não é distintamente triangular, como naquêle gênero, mas em forma de crista; faltam, ainda, os dentes suplementares tão comuns em ambas as valvas de *Terraia*. Distinguem-se os dois gêneros facilmente pela forma externa, claramente triangular em *Terraia* sempre acompanhada de forte carena posterior.

Trata-se de uma forma inteiramente nova para a fauna permiana do Brasil cuja designação constitui justa homenagem ao ilustre geólogo OTHON HENRY LEONARDOS, que descobriu a localidade onde obtivemos o melhor material (Alto Garça) documentário.

Othonella araguaiana Mendes, sp. nov.

Concha de tamanho médio, cordiforme a suboval, inequilateral, umbo prosógiro saliente, pouco volumoso, situado subanteriormente. Carena umbonal levemente curva, arredondada. Truncatura anal. Convexidade máxima correspondente à região postero-umbonal.

As porções anterior e posterior do bordo cardinal formam entre si ângulo de cerca de 110° . Bordo anterior fortemente encurvado. Bordo ventral moderadamente convexo. Bordo posterior reto, subvertical. Ornamentação consistindo únicamente em linhas de crescimento subconcêntricas, bem distintas. Ligamento paravincular, opistodéntico, curto, não sobrepassando a metade da porção posterior do bordo cardinal.

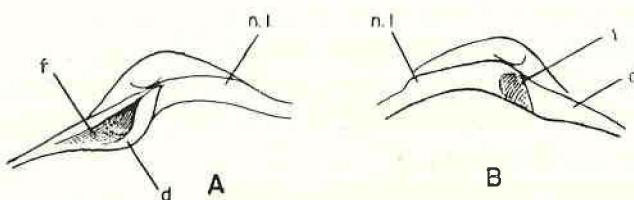


Fig. 3 — Charneira de *Othonella araguaiana*: A, valva direita; B, valva esquerda.

Charneira sinuosa, apresentando em cada um das valvas apenas um dente e uma fosseta. Na valva direita, a fosseta é alongada e dispõe-se oblíquamente, subparalelamente à porção anterior do bordo cardinal; adjacente a ela, sob o bico do umbo, acha-se o único dente, com a forma de uma saliência alongada, de orientação vertical, com a aresta arredondada. Na valva esquerda, a fosseta dentária localiza-se sob o bico do umbo, é comparativamente menor que a da valva direita, e dispõe-se subverticalmente. O único dente ocorre na porção do bordo cardinal imediatamente anterior ao bico do umbo, flanqueando a fosseta; tem a forma de um triângulo muito alongado no sentido da altura e dispõe-se quase horizontalmente, apenas com leve inclinação do ápice do umbo para a extremidade anterior do bordo cardinal.

A linha palial é simples. A impressão do adutor anterior é mais profunda que a do posterior e, aparentemente, menor, subtriangular.

DIMENSÕES EM MM

| Comprimento | Altura | |
|-------------|--------|----------------|
| 31 | 24 | Valva direita |
| 30 | 24 | Valva esquerda |

PROCEDÊNCIAS — 1 — Alto Garça (Mato Grosso), coquina aflorante nas proximidades da antiga usina hidroelétrica; 2 — Alto Araguaia, Mato Grosso, Fazenda Virgílio David, margens do ribeirão Claro, próximo à ponte da antiga estrada para Guiratinga, arenito conchífero.

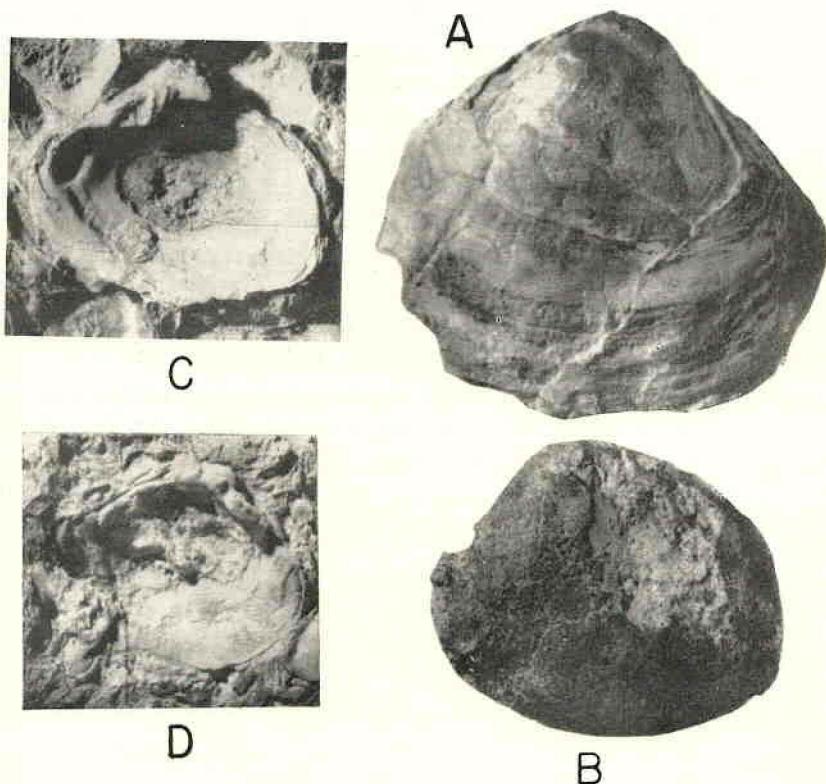


Fig. 4 — *Othonella araguaiana* Mendes, gen. et sp. nov. A — valva direita incompleta, x 2 (aprox.), Alto Garça, D.G.P. 7-980; B — valva esquerda, x 1,5, Fazenda Virgílio David, margens do ribeirão Claro, Alto Araúia, D.G.P. 7-981; C — Interior da valva direita, x 1,3, Alto Garça, D.G.P. 7-982; D — Interior da valva esquerda x 1,1 (aprox.), mesma procedência, D.G.P. 7-983.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, F. M. de (1948) — *Contribuição à geologia dos Estados de Goiás e Mato Grosso*, Dep. Nac. Prod. Min., Div. Geol. Min., Notas Preliminares e Estudos n. 46, 17 pp.
- (1954) — *Geologia do Centro-Leste Mato-Grossense*, Dep. Nac. Prod. Min., bol. n. 150, 97 pp., ils.
- CASTER, K. E. (1947) — *Expedição geológica em Goiás e Mato Grosso*, Rev. Mineração e Metalurgia, v. 12, n. 69, pp. 126-127.
- LEONARDOS, O. H. (1938) — *Rutilo em Goiás*, Dep. Nac. Prod. Min., bol. n. 30, 96 pp., ils.
- MENDES, J. C. (1952) — *A Formação Corumbataí na região do rio Corumbataí*, Fac. Fil., Ciên. Letras, U.S.P., bol. n. 145 (Geologia n. 8).
- MENDES, J. C. (1952) — *Lamelibrânicos permianos do oólito de Angatuba, Estado de São Paulo (Formação Corumbataí)*, Bol. Soc. Bras. Geologia, v. 11, n. 1, pp. 37-56, 2 estampas.
- OLIVEIRA, P. E. de (1939) — *Fósseis triássicos de Mato Grosso*, Rev. Mineração e Metalurgia, v. 3, n. 17, p. 278.