

DESCRIÇÃO DE BIVALVES FÓSSEIS DO CRETÁCEO DO TRIÂNGULO MINEIRO, UBERABA, MINAS GERAIS, BRASIL

Caio César Rangel¹, Sabrina Coelho Rodrigues² & Renato Pirani Ghilardi³

RESUMO

A sucessão de rochas sedimentares do Cretáceo Superior, formadas em ambientes deposicionais terrígenos de origem eólica e fluvio-lacustre, caracteriza-se por uma rica e diversificada biota continental. A fauna de moluscos gastrópodes e bivalves recebeu pouca atenção nos últimos anos e é carente de estudos mais aprofundados em sistemática, tafonomia e ecologia. O presente trabalho apresenta a identificação taxonômica dos moluscos bivalves depositados na coleção científica do Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewellyn Ivor Price (CPPLIP), provenientes dos depósitos sedimentares da Bacia Bauru, amostrados na região do Triângulo Mineiro, na localidade de Peirópolis, MG, pertencentes ao Membro Serra da Galga, Formação Marília. No total, vinte e dois exemplares foram estudados quanto a seus atributos morfológicos, permitindo identificar, ao menos, três táxons distintos, sendo eles: *Anodontites pricei* Mezzalira, 1972; *Florenceia peiropolensis* Mezzalira, 1972 e *Diplodon* sp. Spix, 1827; todas de ocorrência já conhecida para o Triângulo Mineiro. As visitas à afloramentos das formações Adamantina e Marília, na região do Pontal do Triângulo Mineiro, realizadas durante este estudo não resultaram em coletas de bivalves fósseis, sendo uma das razões possivelmente o baixo esforço de coleta nessa região.

Palavras-chave: *Anodontites pricei*, Formação Marília, *Florenceia peiropolensis*, *Diplodon* sp., Cretáceo Superior.

¹Bolsista IC Fapemig, Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, Laboratório de Ecozoologia, UFU- Campus Pontal, MG

²Orientadora IC Fapemig, Bolsista PQ-2 CNPq, Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, Laboratório de Ecozoologia, UFU- Campus Pontal, MG; scrodrigues@pontal.ufu.br

³Co-orientador, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Campus de Bauru, SP

ABSTRACT

Late Cretaceous sedimentary rocks deposited under eolic and lacustrine conditions yield a rich and diversified continental biota. Gastropods and bivalve mollusks have received few attentions by researches and need detailed research on systematics, taphonomy and ecology. The current paper presents a systematic study of bivalve mollusks deposited in the “Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewelyn Ivor Price” (CPPLIP) scientific collection. Fossils were sampled in the Bauru Basin outcrops at Peiropolis locality (Serra da Galga Member, Marília Formation). A total of 22 specimens were investigated under morphological features, and three taxa were identified, as follow: *Anodontites pricei* Mezzalira, 1972; *Florenceia peiropolensis* Mezzalira, 1972 e *Diplodon* sp. Spix, 1827. These taxa occurrences are known in the Triângulo Mineiro localities. The expeditions executed to outcrops of the Adamantina and Marília formations (Pontal do Triângulo Mineiro region) not result any sample of bivalve fossil during this research, being one of the possible reason of this factor the low rate of sample activity.

Keywords: *Anodontites pricei*, Marília Formation, *Florenceia peiropolensis*, *Diplodon*, Late Cretaceous.

INTRODUÇÃO

A sucessão de rochas sedimentares do Cretáceo Superior formadas em ambientes deposicionais terrígenos de origem eólica e fluvio-lacustre (Fernandes & Coimbra, 1996), encerra uma rica e diversificada biota continental. É neste ambiente que encontramos o Grupo Bauru que pode ser dividido em três intervalos estratigráficos, ou seja: a) intervalo inferior, sobreposto às camadas basálticas; b) intervalo médio, correspondentes a camadas arenosas de origem aluvial; e c) intervalo superior, compreendendo camadas de componentes de origem lacustre interdigitadas aos depósitos aluviais arenosos (Castro *et al.*, 1999). O caráter continental, com fácies terrígena e lacustre, que lhe permite uma descontinuidade na sedimentação dos seus termos litológicos emprestando-lhe distribuição lenticular (Mezzalira, 1974) é um dos principais fatores que alimenta as diferentes opiniões a respeito de sua estratigrafia e idade, temas ainda controvertidos na literatura.

O Grupo Bauru cobre todo o planalto do Estado de São Paulo, estende-se ao extremo oeste de Minas Gerais, ao Sul de Goiás e ao Sul e Leste de Mato Grosso. A região do Triângulo Mineiro (19°11'10'' - 19°49'59''S e 47°30' - 48°19'24''W), situada a oeste no estado de Minas Gerais, é conhecida por apresentar afloramentos de rochas do Cretáceo brasileiro (Formação Adamantina, Formação Uberaba e Formação Marília) com rico conteúdo fossilífero, os quais vêm sendo descritos desde o início do século XX (Ihering, 1913; Price, 1955; Bertini *et al.*, 1993; Kellner, 1996; Dias-Brito *et al.*, 2001, Santucci, 2002; veja síntese em Candeirol, 2007).

Tradicionalmente, dentre os principais grupos taxonômicos descritos para os depósitos do Grupo Bauru, destacam-se os répteis dinossaurídeos, crocodilianos e quelônios para os sedimentitos das formações Adamantina, Uberaba e Marília (Ihering, 1911; Pacheco, 1913; Campos, 1920; Von Huene, 1927; Milward, 1935; Moraes Rego, 1935; Roxo, 1936; Price, 1945, 1950 e 1955; Arid *et al.*, 1962; Maciel, 1962; Arid & Vizotto, 1963 e Suarez, 1969). Atualmente, esses grupos continuam sendo os principais alvos de estudos do Grupo Bauru (veja síntese em Kellner & Campos 2000; Candeirol *et al.*, 2009; Nava & Martinelli, 2011) apesar de serem conhecidos também restos de peixes (Pacheco, 1913; Moraes Rego, 1935 e Arid & Vizzoto, 1963), anfíbios (Báez & Peri, 1989; Báez *et al.*, 2012), carófitas (Mezzalira, 1959 e Petri, 1955) e palinomorfos (Lima *et al.* 1986).

Os bivalves estão inseridos no Filo Mollusca e se destacam por ser a segunda classe mais diversa atualmente, sendo precedida pela Classe Cephalopoda. No Brasil há o registro de 390 espécies de bivalves (Rios, 1994), podendo estes animais viverem em ambientes lóticos ou lênticos de mananciais dulçaquícolas (Meyer *et al.* 2010, *apud* Parada & Peredo, 1994). Em

relação aos moluscos do Grupo Bauru, os bivalves e gastrópodes dulçaquícolas são relativamente abundantes e diversificados, tendo sido primeiramente estudados, dentre outros, por Ihering (1913), Arid *et al.* (1962), Suarez & Arruda (1968), Parodiz (1969) e Mezzalira (1974). Entretanto, essa fauna é carente de estudos mais aprofundados em sistemática, tafonomia e ecologia (veja como exceção Ghilardi & Benedetti, 2004; Ghilardi & Maranhão, 2010 e Ghilardi *et al.*, 2010). No que se refere a região geográfica do Triângulo Mineiro, as descrições são mais escassas sendo restritivas a taxonomia (Mezzalira, 1974; Senra & Silva e Silva, 1999 e Senra, 2002). Contudo, um melhor entendimento dos moluscos dessa região é de suma importância para compreender a biogeografia do grupo durante o Cretáceo Superior além de substanciar o conhecimento paleoecológico dos táxons, visto que os mesmos detém diferentes hábitos de vida, tais como indivíduos de infauna; epifauna; sésil ou de vida livre (Arruda *et al.* 2003, veja Ghilardi *et al.*, 2011 para maior aprofundamento dos escassos trabalhos sobre moluscos bivalves para a região do Triângulo Mineiro).

Dessa maneira, o presente trabalho apresenta a identificação taxonômica dos moluscos bivalves provenientes dos depósitos sedimentares da Bacia Bauru, amostrados na região do Triângulo Mineiro, visando contribuir para o maior conhecimento da malacofauna da Bacia Bauru nessa região.

MATERIAL E MÉTODOS

Os depósitos sedimentares aflorantes na região do Triângulo Mineiro são representados pelas formações Adamantina, Uberaba e Marília, sendo todos pertencentes ao Grupo Bauru, (Cretáceo Superior).

Atividades de coleta realizadas no Triângulo Mineiro, com especial ênfase na região do Pontal do Triângulo Mineiro permitiram recuperar afloramentos de sucessão de rochas das formações Adamantina e Marília (Figura 1). No município de Capinópolis, sucessão decamétrica de rochas da Formação Adamantina foi reconhecida na localidade informalmente conhecida como Morro do Bauzinho (BR-154). Adicionalmente, sucessões coevas foram identificadas as margens da rodovia BR-365, entre os municípios de Ituiutaba e Monte Alegre de Minas.

Do mesmo modo, para a região do Pontal do Triângulo Mineiro foram estudadas as camadas sedimentares pertencentes à Formação Marília nos municípios de Ituiutaba (19° 06' 10'' S e 49° 27' 06'' W) e Monte Alegre de Minas, na Fazenda Vale Lindo da Serra (18° 53' 48,8'' S e 48° 45' 22,2'' W).

-FIGURA 1 AQUI-

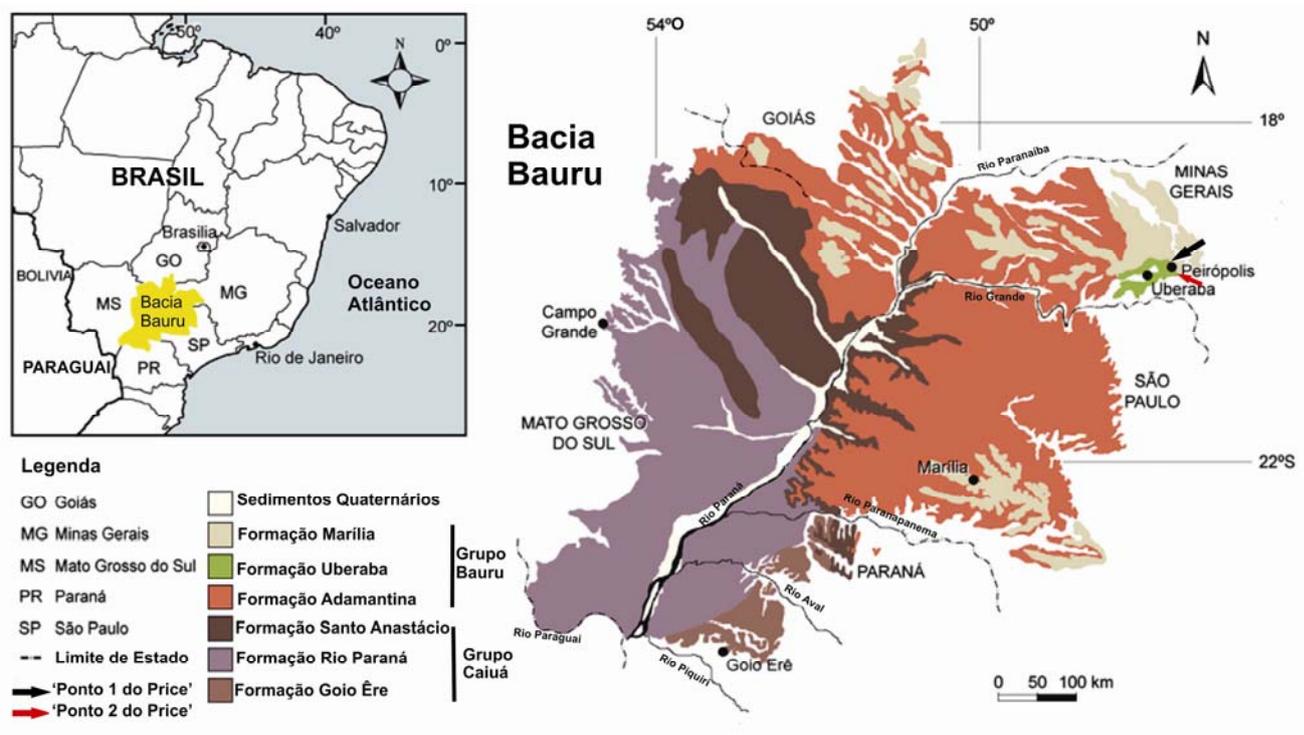


Figura 1- Mapa de localização dos afloramentos das unidades litoestratigráficas da Bacia Bauru, na região do Triângulo Mineiro, destacando o “Ponto 1 de Price” e o “Ponto 2 de Price” (modificado de Baez *et. al*, 2012).

Adicionalmente, para o presente trabalho, a coleção científica do CPPLIP foi examinada para recuperar moluscos bivalves não descritos previamente na literatura. Atividades de campo realizadas pela equipe de investigação paleontológica do CPPLIP, nos anos de 1994 e 1996 resultaram em coleta de amostras de moluscos bivalves nas tradicionais localidades “Ponto 1 de Price” (Caieira: 19°43’44’’ S - 47°45’10’’W), localizado 3 km a noroeste de Peirópolis e no “Ponto 2 de Price” (19°43’21’’S - 47°45’10’’W), localizado 3,5 km a norte de Peirópolis, ambas pertencentes ao Membro Serra da Galga, Formação Marília; sendo este membro o que detém maior representatividade nos achados fossilíferos do Grupo Bauru, juntamente com a Formação Adamantina (Pereira *et al.*, 2012). No total, vinte e dois exemplares das referidas localidades foram estudados quanto a seus atributos morfológicos, seguindo metodologia proposta por Mezzalana (1974). A qualidade de preservação dos espécimes estudados foi considerada de acordo com o tipo de valva (esquerda ou direita), o tipo de preservação (molde interno ou externo), altura (distância entre a margem palial e o umbo) e comprimento (distância entre a margem anterior e a margem posterior da valva). Para o presente artigo, os espécimes ainda não incluídos na coleção científica do CPPLIP permanecem com numeração provisória de laboratório (ex: N° 2), para posterior tombamento. Os moluscos já identificados pela referida instituição não sofreram nenhuma modificação em relação ao seu número (ex: N° CPP- 607). As medidas de altura (A) e comprimento (C) foram realizadas com a utilização de um paquímetro digital. A área das valvas foi mensurada a partir do produto calculado entre (A) e (C). Realizaram-se fotografias para a confecção das estampas de cada grupo, com o uso concomitante de uma régua, servindo esta de escala.

RESULTADOS

Nas localidades exploradas no Morro do Bauzinho (BR-154, veja Figura 2), na rodovia BR-365 e áreas da Fazenda Vale Lindo da Serra, entre os municípios de Ituiutaba e Monte Alegre de Minas, não se obteve sucesso para a prospecção de moluscos bivalves, até o momento. Ao mesmo tempo em que nas áreas da Fazenda Vale Lindo da Serra não resultaram em achados fósseis. A presença, porém, de exemplares fósseis de moluscos tombados na coleção CPPLIP e não descritos na literatura demonstra o potencial fossilífero da região. Os afloramentos descritos aqui são excelentes candidatos, por suas características litológicas e sedimentares, a apresentarem restos fósseis de bivalves e gastrópodes sendo necessário apenas um maior esforço de coleta.

Dessa feita, abaixo é descrita a sistemática dos moluscos bivalves encontrados na coleção científica CPPLIP.

FIGURA 2 AQUI

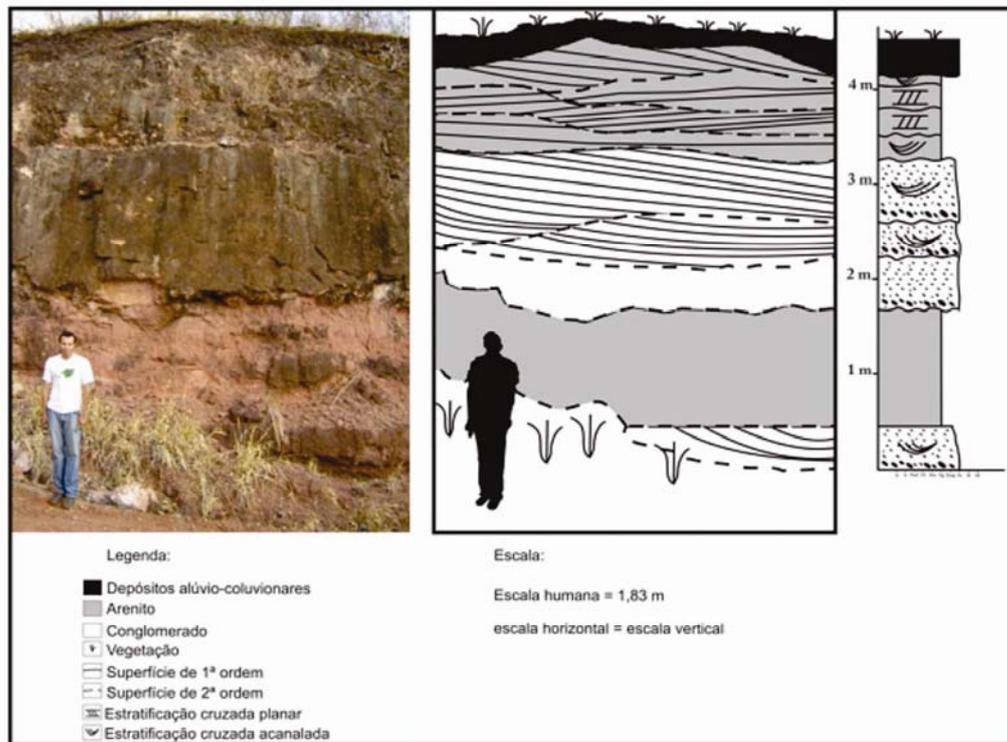


Figura 2: Afloramento da Formação Marília, localizado no Morro do Bauzinho (Pereira *et. al.*, 2012).

FIGURA 2 AQUI

CLASSIFICAÇÃO SISTEMÁTICA

Classe Bivalvia

Ordem Unioidea Stoliczka, 1871

Família Mycetopodidae Gray, 1840

Gênero *Anodontites* Bruguière, 1792

Anodontites pricei Mezzalira, 1972

Estampa 1

Diagnose: A atribuição ao gênero *Anodontites* está fundamentada na forma de concha e no tipo de charneira. Valvas elípticas, umbo baixo, liso e posicionado próximo a borda anterior, inequiláteras. Borda dorsal subreta; borda ligeiramente abaulada na posição ventral, borda posterior subreta e anterior convexa. Superfície da concha com finas linhas concêntricas ligadas ao crescimento do animal. Impressão do músculo adutor anterior subcircular. Linha palial perceptível em alguns exemplares, porém pouco em outros.

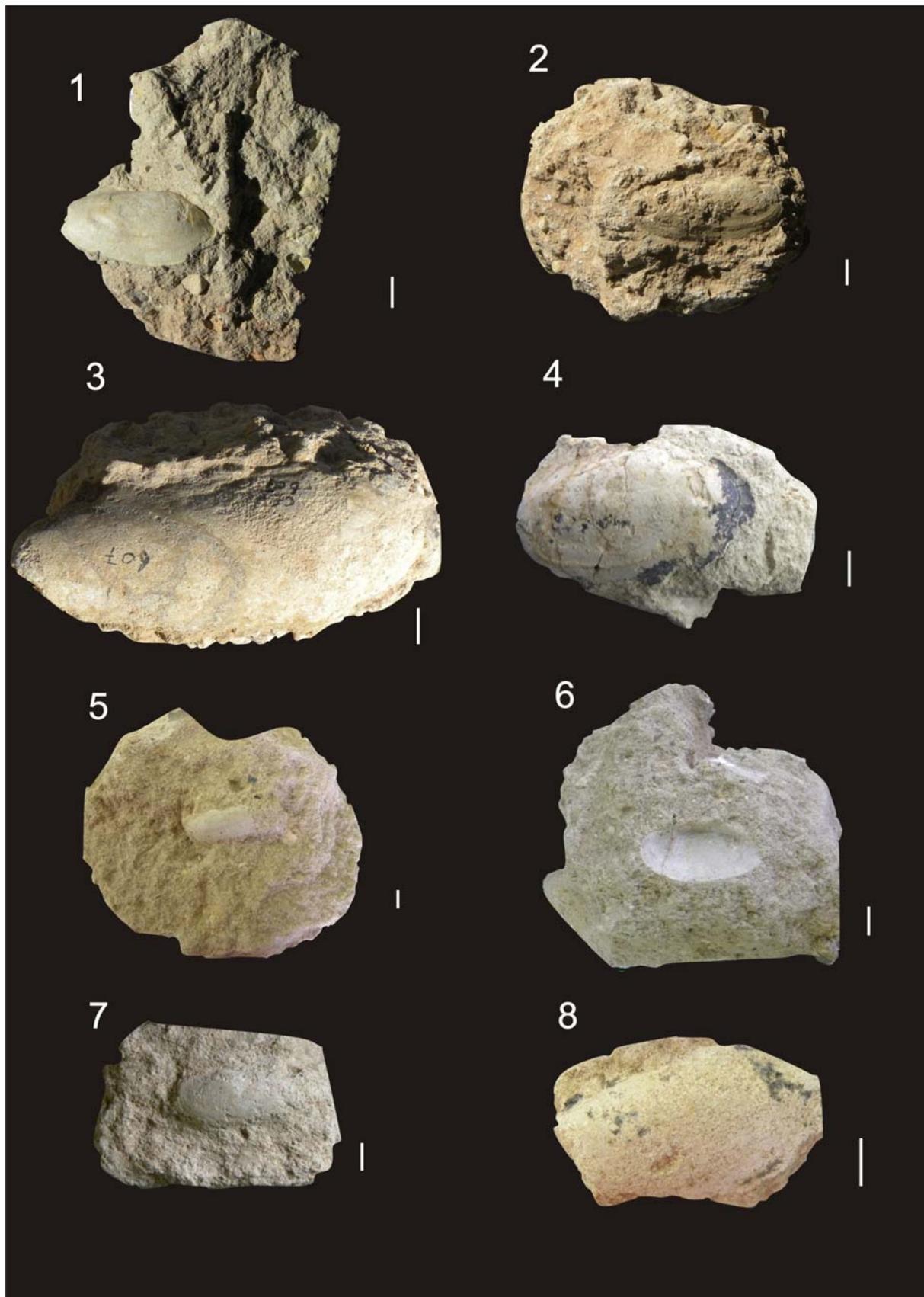
Dimensões:

Espécimes (mm ²)	Comprimento (C)	Altura (A)	Área
Nº 2 (estampa 1- fig.1)	41,06 mm	21,04 mm	864 mm ²
Nº 4 (estampa 1- fig.2)	63,85 mm	24,06 mm	1536 mm ²
Nº CPP 607 (estampa 1- fig. 3)	101,26 mm	40,54 mm	4105 mm ²
Nº CPP 858 (estampa 1- fig. 4)	59,08 mm	30,16 mm	1781 mm ²
Nº CPP 278 (estampa 1- fig. 5)	21,46 mm	10,33 mm	222 mm ²
Nº 8 (estampa 1- fig. 6)	30,8 mm	17,1 mm	527 mm ²
Nº 24 (estampa 1- fig. 7)	18,89 mm	9,54 mm	180 mm ²
Nº 42 (estampa 1- fig. 8)	47,66 mm	27,93 mm	1331 mm ²

Material: Oito espécimes, todos depositados na coleção científica CPPLIP, sendo seis moldes internos de valvas, um molde externo e um espécime com concha parcialmente preservada, totalizando quatro valvas direitas e quatro valvas esquerdas.

Procedência: Formação Marília, localidades Ponto 1 e Ponto 2 (Price, 1955), Peirópolis, MG.

ESTAMPA 1 AQUI



Família Hyriidae Swainson, 1840

Gênero *Florenceia* Mezzalira, 1972

Florenceia peiropolensis Mezzalira, 1972

Estampa 2

Diagnose: Conchas alongadas com uma expansão pteróide, pouco visível no ângulo pósterodorsal. Umbo relativamente baixo e pequeno. Borda dorsal subreta. Borda anterior curta e fortemente convexa. Borda ventral pouco convexa, subparalela à borda dorsal. Borda posterior oblíqua com moderada convexidade. Linha palial bem definida e impressão do músculo posterior bem definida também.

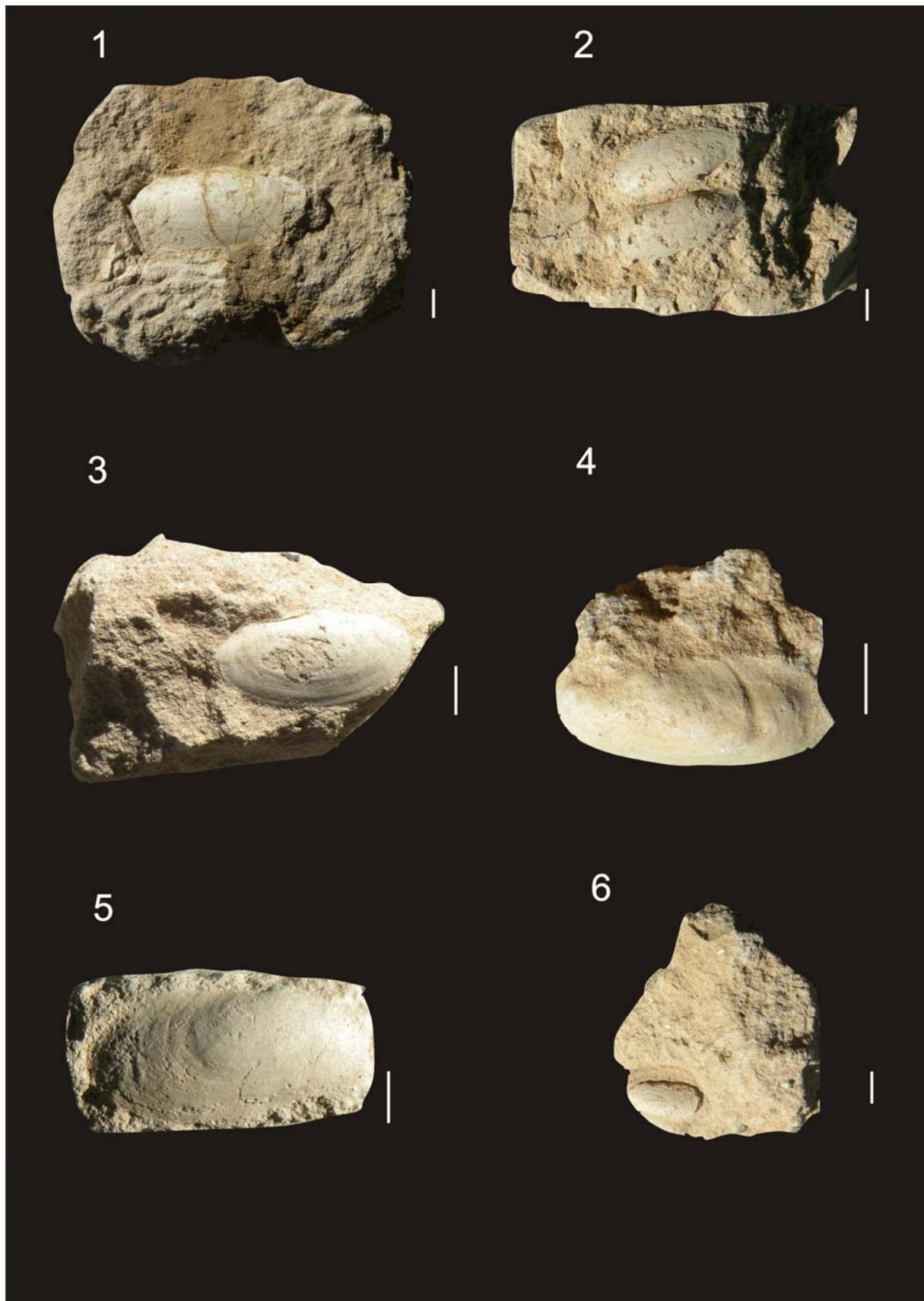
Dimensões:

Espécimes	Comprimento (C)	Altura (A)	Área (mm ²)
Nº CPP 857 (estampa 2- fig. 1)	66,27 mm	28,88 mm	1914 mm ²
Nº CPP 254 (estampa 2- fig. 2)	36,05 mm	15,35 mm	553 mm ²
Nº CPP 277 (estampa 2- fig. 3)	33,16 mm	17,39 mm	576 mm ²
Nº CPP 279 (estampa 2- fig. 4)	37,39 mm	17,75 mm	664 mm ²
Nº CPP 0255 (estampa 2- fig. 5)	49,4 mm	23,23 mm	1147 mm ²
Nº 5 (estampa 2- fig. 6)	25,3 mm	11,59 mm	293 mm ²

Material: Seis moldes internos, todos depositados na coleção científica do CPPLIP, na maioria representada por conchas desarticuladas, sendo um articulado aberto e um indivíduo incompleto.

Procedência: Formação Marília, localidades Ponto 1 e Ponto 2 (Price, 1955), Peirópolis, MG.

ESTAMPA 2 AQUI



Gênero *Diplodon* Spix, 1827

Diplodon sp.

Estampa 3

Diagnose: Valvas subelípticas e inequiláteras, umbo muito discreto. Borda dorsal subangular imperceptível no exemplar; borda posterior indistinta. Borda ventral subreta, levemente deprimida na porção medial dos exemplares, curvando-se moderadamente à borda anterior. Borda anterior pouco visível, mas, aparentemente subvertical, levemente convexa e mais alta que a borda posterior. Linhas de crescimento concêntricas bem marcadas.

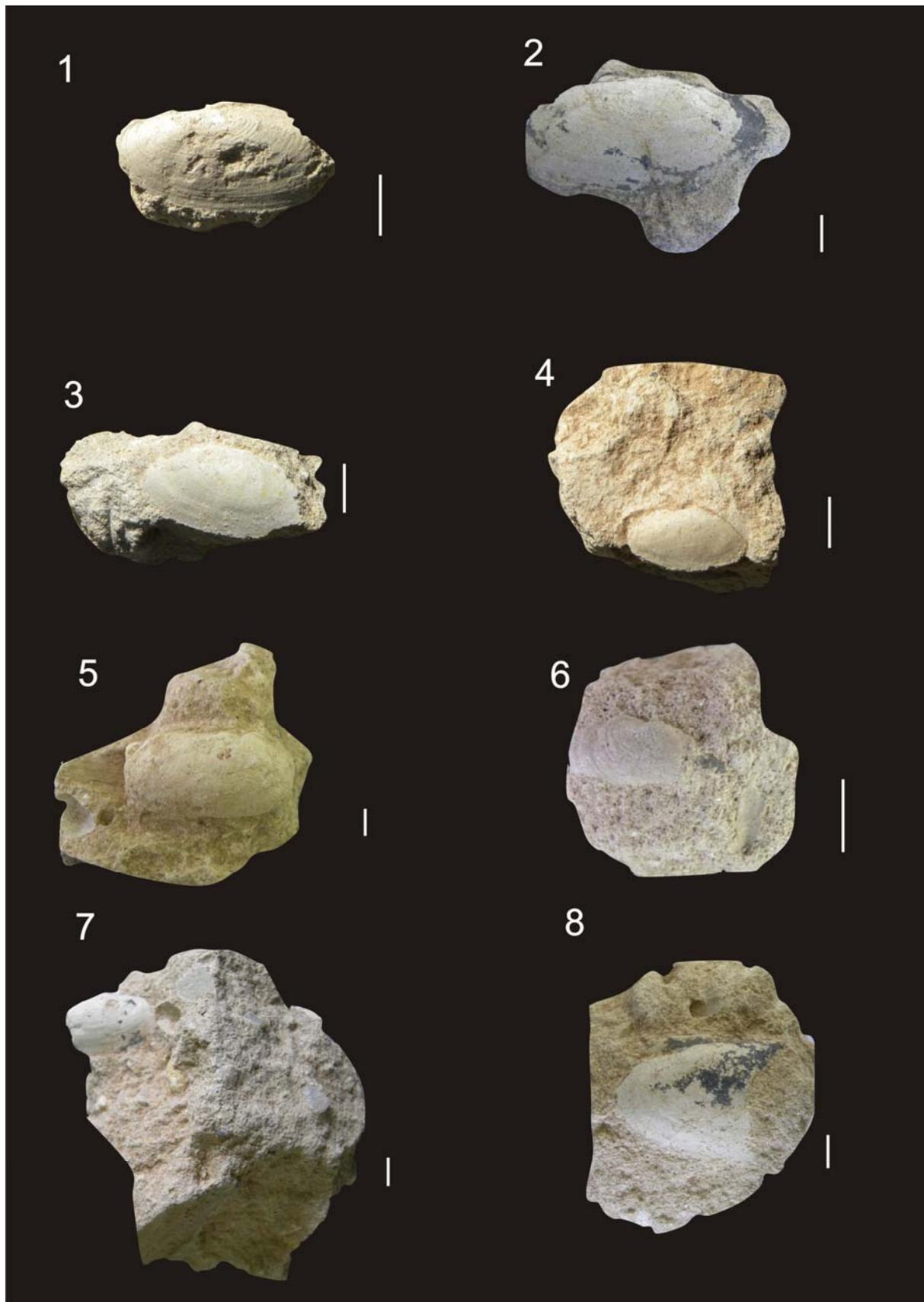
Dimensões:

Espécimes	Comprimento (C)	Altura (A)	Área (mm ²)
Nº 7 (estampa 3- fig. 1)	33,83 mm	16,35 mm	553 mm ²
Nº 43 (estampa 3- fig. 2)	56,4 mm	28,4 mm	1602 mm ²
Nº 3 (estampa 3- fig. 3)	30,6 mm	17,25 mm	528 mm ²
Nº CPP 273 (estampa 3- fig. 4)	21,88 mm	12,71 mm	278 mm ²
Nº 22 (estampa 3- fig. 5)	36,2 mm	17,36mm	628 mm ²
Nº 29 (estampa 3- fig. 6)	12,87 mm	6,66 mm	86 mm ²
Nº 20 (estampa 3- fig. 7)	28,88 mm	17,38 mm	502 mm ²
Nº 19 (estampa 3- fig. 8)	29,89 mm	26,05 mm	779 mm ²

Material: Oito moldes internos e completos, todos depositados na coleção científica do CPPLIP, sendo que um exemplar se encontra preservado articulado e fechado, três valvas esquerdas e quatro direitas.

Procedência: Formação Marília, localidades Ponto 1 e Ponto 2 (Price, 1955), Peirópolis, MG.

ESTAMPA 3



CONCLUSÃO

O exame dos bivalves fósseis depositados na coleção científica do CPPLIP permitiu identificar, ao menos, três táxons, sendo eles: *Anodontites pricei* Mezzalira, 1972; *Florenceia peiropolensis* Mezzalira, 1972 e *Diplodon* sp. Spix, 1827; todas de ocorrência já conhecida para o Triângulo Mineiro. Entretanto, o grupo como um todo tem sido pouco estudado, sendo necessários estudos sistemáticos de maior detalhe. Além disso, os afloramentos das formações Adamantina e Marília, na região do Pontal do Triângulo Mineiro, visitados durante a presente pesquisa, necessitam de maior esforço de coleta. Isso porque, até o momento, não revelaram moluscos bivalves preservados em suas camadas, fato provavelmente decorrente do baixo esforço de coleta nessa região.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Centro de Pesquisas Paleontológicas Llewelyn Ivor Price (CPPLIP) pelo empréstimo dos espécimes para o estudo e à Fapemig (BIO15/2009) e ao CNPq (300808/2009-7) pelos auxílios concedidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARID, F.M.; VIZZOTO, L.P.; LANDIN, P.M.P. A ocorrência de um jazigo fossilífero nos arredores de São José do Rio Preto. *Ciência e Cultura*, v. 14, n. 3, p. 172. 1962.
- ARID, F.M.; VIZZOTO, L.D. Sobre vertebrados fósseis no município de Ibirá, São Paulo. *Ciência e Cultura*, v. 15, n. 3, p. 181-182. 1963.
- ARRUDA, E. P., QUAST, M. P., GONÇALVES, M. A. O., ARAÚJO, A. A., AMARAL, C. Z. CLASSE BIVALVIA: Baía de Ilha Grande à Paranágua. IN: AMARAL, C. Z., LANA, P. C., FERNANDES, F. C., COIMBRA, J. C.(Org.). *Biodiversidade Bêntica da região Sul-Sudeste da costa brasileira*, p. 156. Maio. 2003.
- BÁEZ, A. M., PERI, S. *Baurubatrachus pricei*, nov. gen. et sp., um Anuro dela Cretacico Superior de Minas Gerais, Brasil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 61, n. 4, p. 447- 458. 1989.

BÁEZ, A. M., GÓMES, R. O., RIBEIRO, L. C. B., MARTINELLI, A. G. TEIXEIRA, V. P. A., FERRAZ, M. L. F. The diverse Cretaceous neobatrachian fauna of South America: *Uberabatrachus carvalhoi*, a new frog from the Maastrichtian Marília Formation, Minas Gerais, Brazil. *Gondwana Research*, v. 22, n. 3-4, p. 1141- 1150. 2012.

BERTINI, R.J.; MARSHALL, L.G.; GAYET, M.; BRITO, P. Vertebrate faunas from the Adamantina and Marília formations (Upper Bauru Group, Late Cretaceous, Brazil). *Neues Jahrbuch für Geologie und Paleontologie*, v. 188 p. 71-101. 1993.

CAMPOS, L.F.G. Relatório do Serviço Geológico. Extraído do Relatório do Ministro da Agricultura, 1920. 141p.

CANDEIRO, C.R.A. Geologia e paleontologia de vertebrados da Formação Marília (Neomaastrichtiano) no sítio paleontológico de Peirópolis. *Caminhos da Geografia*, v. 11, p. 117-124. 2005.

CANDEIRO, C.R.A. Cretaceous biota of the Triângulo Mineiro region: A review of recent finds. *Estudios Geológicos*, v. 63, p. 65-73. 2007.

CANDEIRO, C.R.A.; NAVA, W.; MARTINELLI A.G.; FORASIEPI A.M.; SCANFERLA C.A.; MUZZOPAPPA, P. New lizard record (Diapsida; Lepidosauria) from the Late Cretaceous Adamantina Formation, Brazil. *Bulletin of Geosciences*, v. 84, p. 573–576. 2009.

CASTRO, J.C.; DIAS-BRITO, D.; MUSACCHIO, E.; SUAREZ, J.; MARANHÃO, M.S.A.S.; RODRIGUEZ, R. Arcabouço estratigráfico do Grupo Bauru no oeste paulista, Brasil. In: SIMPÓSIO SOBRE O CRETÁCEO DO BRASIL, 5/Simpósio sobre el Cretáceo de América del Sur, 1. Serra Negra-SP, 1999.

DIAS-BRITO, D.; MUSACCHIO, E.A.; CASTRO, J.C.; MARANHAO, M.S.A., SUAREZ, J.M.; RODRIGUES, R. Grupo Bauru: uma unidade continental do cretáceo do Brasil –

- concepções baseadas em dados micropaleontológicos, isotópicos e estratigráficos. *Rev. Paleobiol.*, v.20, p. 245-304. 2001.
- FERNANDES, L.A.; COIMBRA, A.M. A Bacia Bauru (Cretáceo Superior, Brasil). *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 68, n. 2, p.195-105. 1996.
- GHILARDI, R.P.; BENEDETTI, G.F.S. Reconhecimento de Cicatrizes Musculares e Considerações Prévias sobre a Paleoeologia e Tafonomia de ?*Anodontites* (Bivalvia, Unionoidea) do Grupo Bauru (Cretáceo Superior, Bacia Bauru). In: PALEO/SP- 2004, São Carlos, SP. Boletim de Resumos, p.12-13, 2004.
- GHILARDI, R.P.; MARANHÃO, M.S.A.S. Anatomia interna de alguns moluscos bivalves fósseis do Grupo Bauru (Cretáceo Superior, Bacia Bauru), Brasil: implicações paleoecológicas. *Terr@ plural (UEPG. Online)*, v. 4, p. 113-120, 2010.
- GHILARDI, R.P.; CARBONARO, F.A.; SIMONE, L.R.L. *Physa mezzalirai*: um novo gastrópode da Formação Adamantina (Bacia Bauru), Cretáceo Superior, São Paulo, Brasil. *Gaea*, v. 6, p. 63-69, 2010.
- GHILARDI, R.P.; RODRIGUES, S.C.; SIMONE, L.R.L.; CARBONARO, F.A.; NAVA, W. Moluscos fósseis do Grupo Bauru. In: CARVALHO, I.S.; SRIVASTAVA, N.K.; STRHSCHOEN, O.; LANA, C.C. (Org.). *Paleontologia: Cenários da Vida*, v. 4. Rio de Janeiro: Interciência, 2011, p. 239-250.
- IHERING, R. Fósseis de São José de Rio Preto. *Revista do Museu Paulista*, v. 8, p. 141-146. 1911.
- IHERING, R. *Pleiodon priscus* In: COMISSAO GEOGRAPHICA E GEOLOGICA. EXPLORACAO DO RIO GRANDE E SEUS AFLUENTES. São José dos Dourados, SP, 39pp.
- KELLNER, A.W.A. Remarks on Brazilian dinosaurs. *Memoir of the Queensland Museum*, v. 39, p. 489-532. 1996.

- KELLNER, A.W. A.; CAMPOS, D. A. Brief review of dinosaur studies and perspectives in Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 72, p. 509–538. 2000.
- LIMA, M. R. de., MEZZALIRA, S., DINO, R., SAAD, A. R. Descoberta de microflora em sedimentos do Grupo Bauru, Cretáceo do Estado de São Paulo. *Revista do Instituto de Geociências*, v. 7, n. 1/2, p. 5- 9. 1986
- MACIEL, A.C. Novas ocorrências de vertebrados fósseis em Adamantina, SP. *Ciência e Cultura*, v.14, n. 3, p. 167-168.1962.
- MEZZALIRA, S. Nota preliminar sobre as recentes descobertas paleontológicas no Estado de São Paulo. *Notas Prévias do Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo*, v. 2, p.1-17. 1959.
- MEZZALIRA, S. 1972. Contribuição ao conhecimento da estratigrafia e paleontologia do arenito Bauru. Tese (Doutoramento em Geociências) - Instituto de Geociências e Astronomia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972. 190pp.
- MEZZALIRA, S. Contribuição ao conhecimento da estratigrafia e paleontologia do arenito Bauru. *Boletim do Instituto Geográfico e Geológico*, v. 51, p. 1-163. 1974.
- MILWARD, G.B. Contribuição para a geologia do Estado de Goiás. Escola Profissionalizante, Salesianas, São Paulo, p. 98. 1935.
- MORAES REGO, L.F. As camadas cretáceas do sul do Brasil. *Anuários da Escola Politécnica*, p. 231-247. 1935.
- NAVA, W.R.; MARTINELLI, A.G. A new squamate lizard from the Upper Cretaceous Adamantina Formation (Bauru Group), São Paulo State, Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 83, n. 1, p. 291-299. 2011.

- PACHECO, J.A.D. Notas sobre a geologia do Vale do Rio Grande a partir da foz do Rio Pardo até sua confluência com o Rio Parnaíba. Relatório da comissão de geologia e geografia, São Paulo, p. 33-38. 1913.
- PARODIZ, J.J. Tertiary non-marine mollusca of South America. *Annals of Carnegie Museum*, v. 40, p. 1-242. 1969.
- PEREIRA, C. T., CANDEIRO, C. R. A., SIMBRAS, F. Levantamento da geologia da Bacia Bauru (Cretáceo Superior) na região Pontal do Tirângulo Mineiro, Minas Gerais. *Horizonte Científico*, v. 6, n. 1, p. 2- 20. 2012.
- PETRI, S. Charophyta cretácicas de São Paulo (Formação Bauru). *Boletim da Sociedade Brasileira de Geologia*, v. 4, n. 1, p. 67-72. 1955.
- PRICE, L.I. A new reptil from de cretaceous of Brazil. D.N.P.M. Divisão de Geologia e Mineralogia, Rio de Janeiro. Brasil. p. 8. 1945.
- PRICE, L.I. On a new crocodylian Sphagesaurus from the Cretaceous of the State of São Paulo, Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 77-83. 1950.
- PRICE, L.I. Novos crocodilideos dos Arenitos da Série Bauru, Cretáceo do estado de Minas Gerais. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 27, p. 487-498. 1955.
- RIOS, E.C. 1994. *Seashells of Brazil*. Rio Grande, Editora da Fundação Universidade do Rio Grande, 492p.
- ROXO, M.G. de O. Pequenos guias da coleção de Paleontologia do Museu Nacional (Répteis) I Enaliossáurios, Ichthyosáurios e Sauropterígios. Rio de Janeiro. Ed.: Papelaria Mendonça Machado & Cia., p.18. 1936.

- SANTUCCI, R.M. Revisão dos titanosaurídeos do Cretáceo Superior do Brasil. Tese (Mestrado em Geologia Regional)- Instituto de Geociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2002. 179p.
- SENRA, M.C.E. Malacofauna dulçaquícola do Cretáceo do Brasil. Tese (Doutoramento em Paleontologia)- Departamento de Geologia- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002. 132p.
- SENRA, M.C.E.; SILVA E SILVA, L.H. 1999. Moluscos dulçaquícolas e microfósseis vegetais associados da Formação Marília, Bacia Bauru (Cretáceo Superior), Minas Gerais, Brasil. Boletim do 5º Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Rio Claro: Unesp, p. 497-500. 1999.
- SUAREZ, J.M.; ARRUDA, M.R. Jazigo fossilífero no Grupo Bauru, contendo lamelibrânquios. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Geologia. Sociedade Brasileira de Geologia, Belo Horizonte, p. 209-212. 1968.
- VON HUENE, F. Contribución a la paleogeografía de Sud América - II – Las relaciones paleogeográficas de Sud Geográfica durante el Cretáceo Superior. Academia Nacional de Ciências, Córdoba, v. 30, p. 256-294. 1927.

LEGENDA DAS FIGURAS

Figura 1- Mapa de localização dos afloramentos das unidades litoestratigráficas da Bacia Bauru, na região do Triângulo Mineiro, destacando o “Ponto 1 de Price” e o “Ponto 2 de Price”(modificado de Baez *et. al*, 2012).

Figura 2- Afloramento da Formação Marília, localizado no Morro do Bauzinho (Pereira *et. al.*, 2012).

Estampa 1- Espécimes completos de *Anodontites pricei*. 1: Valva direita (Nº 2); 2: Valva direita (Nº 4); 3: Valva esquerda (CPP 607); 4: Valva esquerda (CPP 858); 5: Valva esquerda (CPP 278); 6: Valva direita (Nº 8); 7: Valva direita (Nº 24); 8: Valva esquerda (Nº 42). Escala gráfica, 1cm.

Estampa 2- Espécimes completos de *Florenceia peiropolensis*. 1: Valva direita (CPP 857); 2: Valvas articuladas abertas (CPP 254); 3: Valva direita (CPP 277); 4: Valva direita (CPP 279); 5: Valva esquerda (CPP 0255); 6: Valva direita (Nº 5). Escala gráfica, 1cm.

Estampa 3- Espécimes completos de *Diplodon*. 1: Valva articulada fechada (Nº 7); 2: Valva direita (Nº 43); 3: Valva direita (Nº 3); 4: Valva esquerda (CPP 273); 5: Valva direita (Nº 22); 6: Valva direita (Nº 29); 7: Valva direita (Nº 20); 8: Valva direita (Nº 19). Escala gráfica, 1cm.