

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a)
autor(a), o texto completo desta tese
será disponibilizado somente a partir
de 31/05/2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“Júlio de Mesquita Filho”
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Campus de Rio Claro

MIRIAN COSTA MENEGAZZO

**SEDIMENTAÇÃO DA BACIA BAURU: CENÁRIO TECTÔNICO,
IDADE DOS DEPÓSITOS E AMBIENTES PALEODEPOSIIONAIS**

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Geociências.

Orientador: Prof. Dr. Chang Hung Kiang
Departamento de Geologia Aplicada
Universidade Estadual Paulista

Coorientador: Prof. Dr. Octavian Catuneanu
Department of Earth and Atmospheric Sciences
University of Alberta - Canada

Rio Claro-SP

2016

551.303 Menegazzo, Mirian Costa

M541s Sedimentação da Bacia Bauru: cenário tectônico, idade
dos depósitos e ambientes paleodeposicionais / Mirian Costa
Menegazzo. - Rio Claro, 2016
292 f. : il., figs., tabs. + 2 Perfis litológicos

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Orientador: Chang Hung Kiang

Coorientador: Octavian Catuneanu

1. Sedimentação e depósitos.
 2. Icnologia.
 3. Cretáceo.
 4. Sistema retroarco de antepaís.
 5. Mecanismos de subsidência.
 6. Orogenias andinas.
- I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

MIRIAN COSTA MENEGAZZO

**SEDIMENTAÇÃO DA BACIA BAURU: CENÁRIO TECTÔNICO,
IDADE DOS DEPÓSITOS E AMBIENTES PALEODEPOSIIONAIS**

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Geociências.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Chang Hung Kiang – orientador

Dr. Almério de Barros França

Prof. Dr. Claudio Riccomini

Dr. Luiz Carlos Veiga de Oliveira

Prof. Emérito Paulo Milton Barbosa Landim

RESULTADO: APROVADA

Rio Claro, 23 de março de 2016.

Dedico esse trabalho aos meus pais, Vany e Luís.

AGRADECIMENTOS

Sendo funcionária da **PETROLEO BRASILEIRO SA – PETROBRAS** –, agradeço a liberação e aprovação da empresa para minha participação no curso de pós-graduação no país, oferecido pela Universidade Estadual Paulista. Gostaria de externar minha gratidão ao Geólogo **Luiz Carlos Veiga de Oliveira**, gerente responsável pela autorização e grande apoiador desse projeto. Do mesmo modo, sou grata a todos os colegas da Universidade Petrobras que direta ou indiretamente apoiaram a realização desse doutorado, em especial ao Consultor **Gerson José Salamoni Terra**, por todo o incentivo e apoio, e ao Geólogo **Gustavo Tamara**, meu gerente imediato, que ofereceu todo o suporte necessário para o desenvolvimento da pesquisa.

Parte da pesquisa, realizada na Universidade de Alberta, foi financiada pelo **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq** –, por meio de bolsa de doutorado sanduíche do Programa Ciências sem Fronteiras, **processo 242946/2013-5**.

Agradeço aos orientadores, **Professor Chang Hung Kiang**, que me amparou no decorrer dessa pesquisa e forneceu todo o apoio logístico necessário para a conclusão desse doutorado, e ao **Professor Octavian Catuneanu**, que gentilmente me recebeu na Universidade de Alberta e participou como coorientador dessa pesquisa.

Agradeço à **Professora Maria Rita Caetano Chang**, pela acurada revisão da versão inicial do texto.

Os testemunhos de sondagem utilizados foram obtidos e fornecidos pelo **Laboratório de Estudo de Bacias – LEBAC** –, da Universidade Estadual Paulista – UNESP. Agradeço à equipe do LEBAC pelo apoio, em especial à Geóloga **Marcia Regina Stradioto**, que colaborou na preparação de amostras para laminação e emprestou fotos que facilitaram a descrição do poço Pirapozinho, e ao Geólogo **Flávio de Paula e Silva**, que forneceu os dados de perfilagem geofísica dos poços Pirapozinho, Martinópolis e Piacatu, facilitando a organização das profundidades das caixas e a interpretação dos poços.

Os dados de poços no Estado de São Paulo, incluindo descrições e perfilagens, foram disponibilizados pelo **Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo – DAEE** –, Escritório de Apoio Técnico em Araraquara (BBT/BTEA). Agradeço nominalmente ao Geólogo **José Luiz Galvão de Mendonça**, por ter facilitado o acesso aos dados e gentilmente me recebido.

Os dados de dois poços no município de Uberaba (MG) foram disponibilizados pelo **Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU**. Agradeço

nominalmente ao Gerente de Desenvolvimento e Projetos **Lizandro Maurílio de Oliveira**, pela atenção ao pedido e fornecimento dos dados.

Agradeço o apoio das gerências de Sedimentologia e Estratigrafia das Unidades de Operações de Exploração e Produção das Bacias de Santos e Espírito Santo da Petrobras (UO-BS/EXP/SE e UO-ES/EXP/SE), pela confecção das lâminas petrográficas. Nominalmente gostaria de agradecer o apoio dos gerentes **André Henrique e Rute Maria Oliveira de Moraes**, das técnicas em Exploração de Petróleo **Silvia Chaucoski de Oliveira e Sofia de Mattos Menezes**, bem como de todos os demais envolvidos nas atividades dos laboratórios de laminação.

A contribuição direta e indireta de muitos amigos e familiares também foi muito significativa e impactante no desenvolvimento dessa pesquisa.

Agradeço ao meu marido **Rodrigo Prudente de Melo**, que me auxiliou em diversos aspectos na condução dessa pesquisa, incluindo a construção de um banco de dados ArcGis para a elaboração de mapas geológicos e de isóplicas, a preparação e o transporte dos testemunhos de sondagens, a participação em trabalhos de campo e a discussão de ideias.

Agradeço aos amigos **Jefferson Cassu Manzano e Liliane Maia T. Manzano**, que não só participaram de um trabalho de campo, mas prepararam um roteiro minucioso, incluindo os principais afloramentos da região de Santo Anastácio (SP).

Agradeço ao amigo **Aparecido Andrade Buchner**, que serrou os testemunhos de cinco dos seis poços estudados, e que me ajudou a transportar, deslocar e organizar todas as caixas. Também agradeço ao meu sogro, **Ademir Prudente de Melo**, que carregou nos ombros mais de uma centena de caixas de testemunhos e as transportou em seu caminhão, e ao meu pai e meu irmão, **Luís Menegazzo e Elson Costa Menegazzo**, que confeccionaram um suporte para que eu pudesse fazer as fotos de conjunto dos testemunhos e me fizeram companhia em Analândia para que eu pudesse descrever e estudar um dos poços.

Agradeço à amiga **Cibele Gasparelo Voltani**, por todo o suporte e incentivo durante todo o doutorado e por sua contribuição em um dos trabalhos de campo. Do mesmo modo, agradeço ao amigo **Caio Fabrício Cesar Geroto**, que também foi um grande incentivador e motivador, além de contribuir em trabalho de campo, discutir o registro de crocodilomorfos da Bacia Bauru e trocar publicações sobre o assunto.

Também não poderia deixar de agradecer à **Rosângela Vascello**, secretária do Programa de Pós-Graduação em Geociências e Meio Ambiente da UNESP, que com seu primoroso trabalho tem auxiliado a todos os estudantes na orientação dos procedimentos e de toda a papelada envolvida no processo.

AS MONTANHAS

I

Das nebulosas em que te emaranhas
Levanta-te, alma, e dize-me, afinal,
Qual é, na natureza espiritual,
A significação dessas montanhas!

Quem não vê nas graníticas entranhas
A subjetividade ascensional
Paralisada e estrangulada, mal
Quis erguer-se a cumíadas tamanhas?!

Ah! Nesse anelo trágico de altura
Não serão as montanhas, porventura,
Estacionadas, íngremes, assim,

Por um abortamento de mecânica,
A representação ainda inorgânica
De tudo aquilo que parou em mim?!

II

Agora, oh! deslumbrada alma, perscruta
O puerpério geológico interior,
De onde rebenta, em contrações de dor,
Toda a sublevação da crusta hirsuta!

No curso inquieto da terráquea luta
Quantos desejos férvidos de amor
Não dormem, recalcados, sob o horror
Dessas agregações de pedra bruta?!

Como nesses relevos orográficos,
Inacessíveis aos humanos tráficos
Onde sóis, em semente, amam jazer,

Quem sabe, alma, se o que ainda não existe
Não vive em gérmão no agregado triste
Da síntese sombria do meu Ser?!

Augusto dos Anjos,
Eu e outras poesias, 1920

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é entender o cenário tectônico e os ambientes deposicionais da Bacia Bauru. Essa bacia localizada no Centro-Leste da América do Sul é usualmente classificada como intracratônica, embora a geometria do preenchimento da bacia, os mecanismos subsidência envolvidos e da idade dos depósitos sejam pouco compreendidos. Neste trabalho, é realizada uma reavaliação das amplitudes estratigráficas dos táxons fósseis presentes nesses depósitos e novas idades são propostas para as unidades litoestratigráficas. Os intervalos estratigráficos do preenchimento da bacia foram reconstruídos por meio de mapas isópacas. A estratigrafia da Bacia Bauru é comparada com bacias adjacentes, e os dados são integrados com as informações disponíveis sobre geodinâmica da América do Sul. Os resultados indicam que os sedimentos foram acumulados do Cenomaniano ao início do Paleoceno, sendo o início da sedimentação concomitante com a Fase Mochica da orogenia andina. A geometria do preenchimento da bacia, analisado por meio de mapas de isópacas dos diferentes intervalos estratigráficos, demonstra que ocorreu migração do depocentro da bacia. Tal migração foi simultânea com a migração da frente orogênica andina, imediatamente após a fase de orogenia Peruana. Tais observações indicam que a Bacia Bauru compõe um sistema de retroarco de antepaís desenvolvido durante os estágios iniciais da evolução andina, tendo se desenvolvido na província backbulge deste sistema. A Bacia Andina constituía depozona *foredeep* desse sistema *foreland*, incluindo as bacias Potosí, Oriente, Acre e Marañon. Os depósitos cretáceos das bacias do Solimões e Parecis provavelmente se desenvolveram na província *back-bulge*, como a Bacia Bauru. Considerando-se os modelos de sistemas de retroarco de antepaís, a relativa grande espessura acumulada na Bacia Bauru indica que outros mecanismos podem ter sobreposto a subsidência flexural nesta província *back-bulge*. Os traços fósseis descritos nesta pesquisa são uma importante adição ao registro icnofossilífero da Bacia Bauru. Pela primeira vez são aqui descritos traços fósseis para as formações Pirapozinho, Santo Anastácio, Araçatuba, Birigui e São José do Rio Preto. Adicionalmente, o número de táxons de traços fósseis de invertebrados e de tipos de traços de raízes é significativamente acrescido para as formações Caiuá, Adamantina e Marília, que apresentavam um diminuto número de espécimes registrados. Esse estudo de caso demonstra a importância da análise icnológica na interpretação de ambientes paleodeposicionais não marinhos, se mostrando particularmente útil para o reconhecimento de subambientes e paleossolos, e interpretações acerca da posição do lençol freático, do grau de umidade do substrato e da taxa de sedimentação. Assim, os ambientes paleodeposicionais das unidades analisadas foram reavaliados por meio da integração da análise de fácies e a caracterização icnológica sistemática das unidades amostradas, além da utilização de dados paleontológicos e perfis geofísicos. Adicionalmente, são retomadas as discussões sobre a litoestratigrafia da bacia, principalmente com relação as formações Caiuá, Adamantina, São José do Rio Preto e Itaqueri.

PALAVRAS-CHAVE: Icnologia. Cretáceo. Sistema retroarco de antepaís. Mecanismos de subsidência. Orogenias Andinas.

ABSTRACT

The aim of this research is to understand the tectonic and depositional settings of the Bauru Basin. This basin in central eastern South America has been classified as intracratonic, but the basin-fill geometry, the involved subsidence mechanisms and the age of the deposits are poorly understood. In this work, the ranges of the fossil taxa are revised and ages are proposed for the lithostratigraphic units. Isopach maps were used to reconstruct the stratigraphic intervals of the basin fill. The stratigraphy of the Bauru Basin is compared with that of the adjacent basins, and the data are integrated with the available information on South American geodynamics. The fossil record indicates that sediment accumulated from the Cenomanian to early Paleocene, beginning after the Mochica Phase of the Andean orogeny. The basin-fill geometry demonstrates migration of the depocenter through time, which occurred simultaneously with migration of the Andean Basin and immediately after the orogenic events of the Peruvian Phase. The results indicate that the Bauru Basin is a component of a retroarc foreland system developed during the early stages of the Andean evolution and that it was developed in the backbulge province of this system. The Andean Basin constitutes the foredeep depozone of this foreland system (including the Potosí, Oriente, Acre and Marañon basins). In addition, the Upper Cretaceous of the Parecis and Solimões basins were likely also developed in the back-bulge province. The thickness of the Bauru accumulation indicates that other mechanisms might have overlapped the flexural subsidence in this back-bulge province. This research provides a significant addition to the ichnological record of the Bauru Basin. Herein, for the first time are described trace fossils in the Pirapozinho, Santo Anastácio, Araçatuba, Birigui and São José do Rio Preto formations. Additionally, the number of invertebrate trace fossil taxa and types of root traces are significantly increased for the Caiuá, Adamantina and Marília formations. This case study demonstrates the importance of the ichnological analysis to interpretation of nonmarine paleodepositional environments. It is mainly useful for recognizing sub-environments and paleosols, and interpretation of the water table position, substrate moisture, and sedimentation rate. Thus, the depositional settings of most units of the basin were reassessed by integrating facies and ichnological analysis of the sampled units, and paleontological and geophysical data. In addition, the lithostratigraphy the basin are debated, especially regarding the Caiuá, Adamantina, São José do Rio Preto and Itaqueri formations.

KEY WORDS: Ichnology. Cretaceous. Retroarc foreland system. Subsidence mechanisms. Andean oregenies.

LISTA DE ABREVIATURAS

Traços fósseis

Ar	<i>Arenicolites</i> isp. e <i>Arenicolites sparsus</i>
Bf	<i>Beaconites filiformis</i>
Cb	<i>Camborygma</i> isp.
Cp	Coprólito
Co	<i>Cochlichnus</i> isp.
es	estrutura de escape
HB	estruturas horizontais simples
pb	Estrutura com preenchimento peletado
Pl	<i>Planolites</i> isp.
Pm	<i>Planolites montanus</i>
Pp	<i>Palaeophycus</i> isp.
Rh	Traços de raízes
Sc	<i>Scyenia</i> isp.
Sk	<i>Skolithos</i> isp. e <i>Skolithos linearis</i>
Sp	<i>Spongeliomorpha</i> isp.
Ta	<i>Taenidium</i> isp.
Tb	<i>Taenidium barretti</i>
Tc	<i>Taenidium cameronensis</i>
Tp	<i>Treptichnus bifurcus</i>
Tw	<i>Taenidium bowni</i>
VB	estruturas verticais simples

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 OBJETIVOS	13
1.2 JUSTIFICATIVA	13
1.3 RELEVÂNCIA DA PESQUISA.....	16
2 ESTADO DA ARTE DA BACIA BAURU.....	17
2.1 MECANISMOS DE SUBSIDÊNCIA	17
2.2 LITOESTRATIGRAFIA E AMBIENTES PALEODEPÓSICIONAIS	19
2.2.1 Formação Caiuá.....	27
2.2.2 Formação Pirapozinho.....	31
2.2.3 Formação Santo Anastácio.....	32
2.2.4 Formação Araçatuba	34
2.2.5 Formação Birigui.....	36
2.2.6 Formação São José do Rio Preto.....	36
2.2.7 Formação Uberaba	37
2.2.8 Formação Adamantina	39
2.2.9 Formação Marília	40
2.2.10 Formação Itaqueri	43
2.3 IDADE DOS DEPÓSITOS	44
2.4 ICNOFÓSSEIS	45
3 SISTEMAS RETROARCO DE ANTEPAÍS (RETROARC FORELAND SYSTEMS).....	46
4 ICNOLOGIA.....	54
4.1 CLASSIFICAÇÃO DE TRAÇOS FÓSSEIS.....	55
4.2 ICNOFÁCIES CONTINENTAIS.....	58
4.3 TRAÇOS DE RAÍZES	62
5 DADOS E MÉTODOS	67
5.1 DESCRIÇÕES DE AFLORAMENTOS	70
5.2 DESCRIÇÕES DE TESTEMUNHOS DE SONDAJENS	70
5.3 DESCRIÇÕES ICNOLÓGICAS.....	72
5.4 MAPAS	77
6 IDADE DOS DEPÓSITOS DA BACIA BAURU.....	78
6.1 REAVALIAÇÃO DO RANGE ESTRATIGRÁFICO DOS TÁXONS	78
6.2 RELAÇÕES LITOESTRATIGRÁFICAS	93
6.2 IDADES RELATIVAS DAS UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	97
7 GEODYNAMIC EVOLUTION	100
7.1. BAURU BASIN SEDIMENTATION	100
7.2. GEODYNAMIC EVOLUTION	104
7.3 PRECEDING TECTONIC SETTING - TRIASSIC TO EARLY CRETACEOUS	105
7.4 DEVELOPMENT OF THE RETROARC FORELAND SYSTEM	106
7.4.1 Initial stage - Cenomanian to Turonian.....	106
7.4.2 Migration of the system - Coniacian to Campanian.....	110

7.4.3 End of sedimentation in the Bauru Basin - Maastrichtian to Paleogene	112
7.4.4 The system during the Cenozoic	115
7.5 DISCUSSION	116
8 AMBIENTES PALEODEPOSIIONAIS	125
8.1 ICGNOLOGIA SISTEMÁTICA.....	126
8.1.1 Formação Caiuá.....	126
8.1.1. Implicações paleoecológicas e paleoambientais	135
8.1.2 Formação Pirapozinho.....	136
8.1.2.1 Implicações paleoecológicas e paleoambientais	150
8.1.3 Formação Santo Anastácio.....	151
8.1.3.1 Implicações paleoecológicas e paleoambientais	161
8.1.4 Formação Araçatuba	164
8.1.4.1 Implicações paleoecológicas e paleoambientais	178
8.1.5 Formação Birigui.....	180
8.1.5.1 Implicações paleoecológicas e paleoambientais	184
8.1.6 Formação São José do Rio Preto	184
8.1.6.2 Implicações paleoecológicas e paleoambientais	198
8.1.7 Formação Adamantina	199
8.1.7.1 Implicações paleoecológicas e paleoambientais	212
8.1.8 Formação Marília	214
8.1.8.1 Implicações paleoecológicas e paleoambientais	230
8.2 DISCUSSÃO	232
9 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	240
9.1 CONCLUSÕES	240
9.2 RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES.....	242
9.3 TRABALHOS FUTUROS	243
10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	245

ANEXO 1. CONJUNTO DE FOTOS DOS TESTEMUNHOS DE SONDAZENS

- ANEXO 1A. POÇO MARTINÓPOLIS
- ANEXO 1B. POÇO NOVA GRANADA
- ANEXO 1C. POÇO PIACATU
- ANEXO 1D. POÇO PIRAPOZINHO
- ANEXO 1E. POÇO PRESIDENTE EPITÁCIO
- ANEXO 1F. POÇO QUINTANA

ANEXO 2. PERFIS LITOLÓGICOS

- ANEXO 2A. POÇO MARTINÓPOLIS
- ANEXO 2B. POÇO NOVA GRANADA
- ANEXO 2C. POÇO PIACATU
- ANEXO 2D. POÇO PIRAPOZINHO
- ANEXO 2E. POÇO PRESIDENTE EPITÁCIO
- ANEXO 2F. POÇO QUINTANA

1 INTRODUÇÃO

“The formulation of a problem is often more essential than its solution, which may be merely a matter of mathematical or experimental skill. To raise new questions, new possibilities, to regard old problems from a new angle, requires creative imagination and marks real advance in science.”

Einstein e Infeld (1938)

Esta tese parte do princípio de que é necessária, em primeiro lugar, a compreensão geral, em grande escala, dos cenários tectônico e deposicional de uma bacia, para que as demais questões, envolvendo menores escalas, possam ser resolvidas de forma mais eficiente e no contexto geológico correto. Assim, a origem, o desenvolvimento e os ambientes paleodeposicionais são os temas centrais da presente análise da Bacia Bauru.

A Bacia Bauru cobre uma área de 379 362 km² e está localizada quase exclusivamente no Brasil (Figura 1), com alguns afloramentos no nordeste do Paraguai (Fúlfaro, 1996). Embora existam grandes discrepâncias entre as propostas litoestratigráficas para a unidade (Soares et al., 1980; Barcelos et al., 1983; Fúlfaro e Perinotto, 1996; Fernandes e Coimbra, 2000; Paula e Silva et al., 2005, 2009; Fernandes e Ribeiro, 2015), a sucessão sedimentar da Bacia Bauru pode ser caracterizada pelas formações: Caiuá, Pirapozinho, Santo Anastácio, Birigui, Araçatuba, São José do Rio Preto, Uberaba, Adamantina, Marília e Itaqueri (Figura 2). As formações Pirapozinho e Birigui não são aflorantes.

Diferentes mecanismos de subsidência têm sido propostos para a formação e o desenvolvimento da Bacia Bauru. Além disso, embora exista consenso sobre a origem continental dos depósitos dessa bacia, os ambientes deposicionais de cada unidade litoestratigráfica são controversos, bem como as idades relativas das unidades.

Nesta pesquisa são discutidos os mecanismos de subsidência, o papel da tectônica no controle da geometria geral do preenchimento da Bacia Bauru, a geodinâmica da Placa Sul-Americana durante seu desenvolvimento, e compara a Bacia Bauru com outras bacias de mesma idade na América do Sul. Mapas de isópacas ilustram a geometria do preenchimento da bacia e a migração de seu depocentro através do tempo. A amplitude estratigráfica da paleobiota da bacia é revisada, acompanhada da determinação das idades relativas das unidades litoestratigráficas. Os ambientes paleodeposicionais das formações amostradas em testemunhos de sondagens de poços no Estado de São Paulo (Caiuá, Pirapozinho, Santo Anastácio, Araçatuba, Birigui, São José do Rio Preto, Adamantina e Marília) são reavaliados com base nas análises de fácies e icnológica.



Figura 1. Localização da Bacia Bauru em relação aos principais elementos tectônicos da Placa Sul-Americana. Os terrenos e os cratons da margem oeste da América do Sul seguem Ramos (2009) e Ramos et al. (2010). As bacias sedimentares seguem Ramos (1999) e Milani et al. (2007). Os cratons, províncias e faixas móveis brasileiros, Cordani e Teixeira (2007). O cratón do Paranapanema, Mantovani et al. (1995). O Lineamento Transbrasiliano é adaptado de Cordani e Teixeira (2007), Ramos et al. (2010) e Curto et al. (2014).

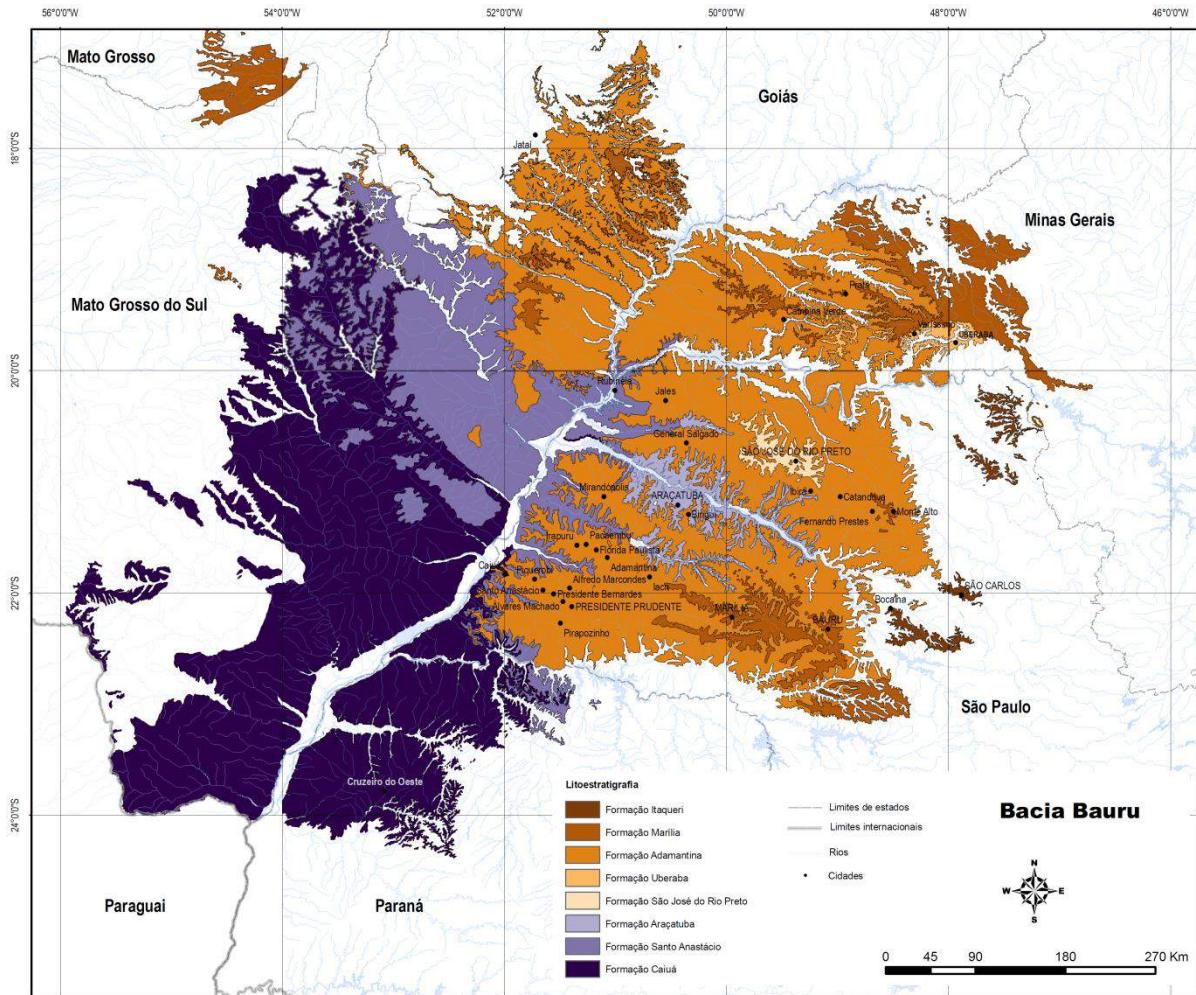


Figura 2. Mapa geológico da Bacia Bauru no Brasil. Modificado de Fernandes e Coimbra (2000) e Perrotta et al. (2005). As cidades selecionadas indicam localidades fossilíferas discriminadas na tabela 1 (Seção 5.1).

Essa bacia está instalada sobre as rochas da Bacia Sedimentar do Paraná em sua porção norte, majoritariamente sobre rochas vulcânicas da Formação Serra Geral (Figura 1). Nessa área, a crosta tem espessura média de 40 km (Assumpção et al., 2013; van der Meyde et al., 2013; Mariani et al., 2013), apresenta alta rigidez flexural (Peréz-Gussinté et al., 2007) e em grande parte compõe o Cráton do Paranapanema, de idade paleoproterozoica (Mantovani et al., 2005; Ramos et al., 2010).

A Bacia do Paraná se desenvolveu do Ordoviciano ao Cretáceo (Milani 1994, 2003), e sua sedimentação tem sido associada a ciclos de acreção de terrenos na margem pré-andina do Gondwana (Zalán et al., 1990; Milani 1994, 2003; Milani et al. 2007; Catuneanu et al., 1998). De acordo com Milani e De Wit (2008), a Bacia do Paraná é resultante da alternância de mecanismos de subsidência flexural (foreland) e outros associados a bacias intracratônicas. Assim, a Bacia do Paraná pode ser entendida como diferentes bacias superpostas em tempo e

espaço (Zalán et al., 1990), ou como um pacote sedimentar subdividido em sequências relacionadas a diferentes mecanismos de subsidência (Milani, 1994, 2003; Milani et al., 2007). Dentro desse contexto, os depósitos da Bacia Bauru têm sido classificados com uma sequência da Bacia do Paraná (por exemplo, Soares et al., 1980; Zalán et al., 1990; Chang e Kowsmann, 1996; Milani, 2003; Milani et al., 2004, 2007; Milani e De Wit, 2008; Paula e Silva et al., 2009) ou assumidos como uma unidade tectônica distinta (por exemplo, Fernandes e Coimbra, 1992; Fúlfaro e Perinotto, 1996; Fernandes e Coimbra, 1996, 2000; Riccomini, 1997a).

Considerando-se que o registro estratigráfico pode ser particionado em sucessões de primeira ordem e que tais sucessões são produtos da sedimentação em bacias sedimentares individualmente separadas e distintas, temos como os mais importantes limites de sequências do registro estratigráfico (“primeira ordem”) aqueles que estão geneticamente relacionados às mudanças no ambiente tectônico e, consequentemente, às mudanças na configuração e tipo de bacia sedimentar (Catuneanu, 2006). Uma vez que os limites de sequências de primeira ordem são independentes do intervalo de tempo entre os dois eventos tectônicos consecutivos, as sequências de primeira ordem correspondem a todo o preenchimento da bacia, independente da origem e a duração de cada bacia particular. Como o preenchimento sedimentar da Bacia Bauru é aqui entendido como uma sequência estratigráfica de primeira ordem, ou seja, o produto da sedimentação dentro de um cenário tectônico particular, essa unidade é tratada nesta tese como uma bacia.

Os resultados obtidos neste trabalho indicam que a Bacia Bauru se desenvolveu do Cenomaniano ao Paleoceno, em resposta a carga supracrustal e deflexão flexural resultantes do início da orogenia andina, durante a migração para oeste da Placa Sul-Americana e a subducção da Placa Farallon. A Bacia Bauru faz parte da província *back-bulge* de um *retroarc foreland system*, desenvolvido no oeste da América do Sul. Tais resultados foram publicados na revista Marine and Petroleum Geology (Menegazzo et al., 2016), e para não ocorrer sobreposição com os capítulos iniciais e introdutórios desta tese, o artigo não é copilado na íntegra. Os resultados acerca da idade dos depósitos e a evolução da bacia são aqui respectivamente apresentados nos capítulos 6 e 7. Como o item 6.2 é exclusivo desta tese, o capítulo 6 apresenta a tradução para do artigo para a língua portuguesa nos itens 6.1 e 6.3; o capítulo 7 permanece em língua inglesa, da maneira como apresentado no artigo. A número das figuras desses capítulos segue a numeração contínua da tese.

A sucessão sedimentar da bacia reflete mudanças de ambientes continentais eólico, lacustre, fluvial e leques aluviais, o que é corroborado pela assembleia fossilífera e os traços fósseis analisados.

9 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

9.1 CONCLUSÕES

1. A sedimentação dos depósitos da Bacia Bauru ocorreu do Cenomaniano ao início do Paleoceno, na província *back-bulge* de um sistema retroarco de antepaís, que se desenvolveu em resposta a eventos orogênicos andinos. As características da bacia demonstraram que a carga supracrustal foi o principal processo atuante em seu desenvolvimento, entretanto, outros mecanismos de subsidência podem ter se sobreposto, sendo responsáveis pela espessura total preservada dos depósitos.

2. O reconhecimento desses depósitos neocretáceos compondo um sistema retroarco de antepaís na América do Sul fornece evidências adicionais de que a orogenia andina começou no início do Neocretáceo. Além disso, a concomitante migração das bacias andinas e a Bacia Bauru pode ser vista como um indicador de pulsos de atividade orogênica.

3. Adicionalmente, este estudo de caso mostra que o progressivo aumento da taxa de *dynamic loading* pode ser associado ao decréscimo do ângulo da subducção na margem andina, e a interação entre a carga supracrustal e a subsidência dinâmica resultou no rebaixamento do *forebulge* abaixo do nível de base, gerando acomodação em escaras continentais.

4. O desenvolvimento desse sistema retroarco de antepaís provavelmente influenciou a evolução e a distribuição paleogeográfica da biota coeva. São notáveis as semelhanças entre as paleobiotas das bacias Bauru, Parecis e Potosí. Assim, os eventos geodinâmicos discutidos nesta pesquisa poderão ser aplicados em futuros estudos paleobiogeográficos envolvendo ciclos de vicariância e geodispersão.

5. Os traços fósseis descritos nesta pesquisa são uma importante adição ao registro icnofossilífero da Bacia Bauru. Pela primeira vez são aqui descritos traços fósseis para as formações Pirapozinho (onze táxons e três tipos de traços de raízes), Santo Anastácio (seis táxons e seis tipos de traços de raízes), Araçatuba (nove tipos de traços fósseis de invertebrados e cinco tipos de traços de raízes), Birigui (quatro táxons e dois tipos de traços de raízes) e São José do Rio Preto (nove tipos de traços fósseis de invertebrados e cinco tipos de traços de raízes). Adicionalmente, para a Formação Caiuá, cujo registro icnofossilífero era composto apenas por pegadas de dinossauros e *Taenidium* isp., são aqui registrados sete táxons e dois tipos de traços de raízes; para a Formação Adamantina são discutidos quatorze táxons e três tipos de traços de raízes, aumentando significativamente o registro, que previamente era composto de cinco

táxons; e para a Formação Marília, cujo registro era composto apenas por *Macanopsis* isp. e coprólitos, são aqui registrados doze táxons e cinco tipos de traços de raízes.

6. Essa análise demonstra a importância dos traços fósseis na caracterização de ambientes paleodeposicionais, permitindo interpretações acerca da posição do lençol freático, do grau de umidade do substrato, e traz informações sobre a taxa de sedimentação. A análise icnológica se mostrou particularmente útil para:

- A. O reconhecimento de depósitos de margens de lagos, com o registro da Icnofácie *Scyenia* caracterizando a dessecação dos substratos;
- B. O reconhecimento de paleossolos;
- C. A estimativa do grau de saturação de paleossolos e do nível do lençol freático, por meio da análise dos diferentes tipos de traços de raízes encontrados;
- D. O reconhecimento do topo de barras fluviais com exposição subaérea ou natureza subaquosa;
- E. A caracterização de depósitos de planícies de inundação pedogeneizadas, suas relações com o potencial de preservação e as condições energéticas dos sistemas fluviais;
- F. A estimativa do intervalo de tempo entre os eventos de deposição, ou seja, a janela de colonização (profundidade das bioturbações nos estratos), e sua relação com possíveis variações na descarga fluvial.

7. Os ambientes paleodeposicionais das unidades analisadas foram reavaliados por meio da integração da análise de fácies dos testemunhos de sondagens e afloramentos e a análise icnológica, além da utilização de dados paleontológicos e perfis geofísicos. Conclui-se que:

- A. A Formação Caiuá resulta de um sistema fluvial entrelaçado cascalhoso, com alto suplemento sedimentar, com variabilidade das descargas dos fluxos e com capacidade de transportar sedimentos grossos, erodindo suas planícies de inundação. Também estão presentes fácies eólicas, com icnofósseis nas fácies interdunas.
- B. A Formação Pirapozinho é composta por depósitos lacustres na base e depósitos de um sistema fluvial meandrante no topo. Trata-se de um sistema lacustre hidrologicamente aberto, caracterizado pela abundância de traços fósseis e a íntima relação com depósitos fluviais, que é evidenciada pela progradação da linha de costa (ciclo de granodecrescência ascendente no topo). São comuns depósitos pedogeneizados de planícies de inundação, caracterizados por típicos traços de invertebrados e raízes.

- C. A Formação Santo Anastácio é resultante de um sistema fluvial entrelaçado arenoso, cuja típica variabilidade da descarga do fluxo pode ter proporcionado condições para a frequente colonização e pedogeneização dos depósitos. A unidade apresenta intervalos de paleossolos mais desenvolvidos na porção superior, o que pode indicar uma diminuição do aporte sedimentar para o topo.
- D. A Formação Araçatuba procede de um sistema deposicional lacustre hidrologicamente aberto, cuja densidade e diversidade de traços fósseis indicam condições ambientais não estressantes. Observa-se que a presença de anidrita nessa unidade é restrita e não tem significado paleoambiental.
- E. A Formação Birigui resulta de um sistema fluvial entrelaçado, com frequentes depósitos desprovidos de bioturbação que podem indicar alta taxa de sedimentação.
- F. A Formação São José do Rio Preto corresponde à depósitos de um sistema fluvial entrelaçado arenoso, com alta capacidade de transportar sedimentos grossos, com característica autofagia do sistema erodindo as planícies de inundação. Os depósitos são mais amalgamados na porção superior da unidade.
- G. A Formação Adamantina resulta de um sistema fluvial meandrante, em condições de alta acomodação caracterizadas pela preservação de abundantes depósitos de planície de inundação. São abundantes os traços fósseis de planícies de inundação pedogeneizadas e traços de raízes característicos de condições pobemente drenadas com nível freático alto. Não foram observadas fácies eólicas nessa unidade.
- H. A Formação Marília é caracterizada por depósitos de leques aluviais. A abundância e os tipos de traços de raízes indicam origem pedogenética para os calcretes desta unidade, e as variações dos tipos de traços de raízes ao longo da seção analisada podem indicar variações climáticas, com momentos de maior aridez associados a paleossolos bem drenados. Não foram observadas fácies eólicas nessa unidade.

9.2 RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES

- 1. É proposto um novo modelo para a formação e a evolução da Bacia Bauru, bem como para o Cretáceo das bacias Parecis e Solimões;

2. São apresentadas novas propostas de idades relativas para as unidades da Bacia Bauru, com a revisão da amplitude temporal dos táxons fósseis previamente registrados e comparações com paleobiotas de outras bacias;

3. Apresenta-se a caracterização icnológica sistemática das unidades amostradas, de caráter inédito para a Bacia Bauru;

4. São apresentadas novas informações acerca dos ambientes paleodepositacionais, com a descrição de testemunhos de sondagens e icnofósseis;

5. São retomadas as discussões sobre a litoestratigrafia da bacia, adotando-se propostas anteriores, principalmente com relação as formações Caiuá, Adamantina, São José do Rio Preto e Itaqueri.

9.3 TRABALHOS FUTUROS

1. Existem vários problemas a serem resolvidos com relação a bioestratigrafia da Bacia Bauru. Por exemplo:

- A. Não há registro fóssil para as formações Pirapozinho, Birigui e Itaqueri;
- B. O posicionamento estratigráfico dos fósseis dentro de cada unidade é desconhecido;
- C. Apesar ser usualmente ser reconhecida uma discordância subaérea entre as formações Adamantina e Marília, não se sabe a dimensão do hiato entre elas;
- D. Similarmente, o hiato entre as formações Pirapozinho e Santo Anastácio é desconhecido;
- E. A idade proposta para a Formação Santo Anastácio é pouco acurada, devido ao seu parco registro fossilífero;
- F. Devido a imprecisão bioestratigráfica, não se sabe se o contato entre as formações Santo Anastácio e Araçatuba corresponde à uma discordância erosiva (hiato) ou uma superfície de inundação (mudança abrupta de fácies).

2. A litoestratigrafia da Bacia Bauru permanece complexa. Existe a necessidade de maiores simplificações, por exemplo, analisando-se a possibilidade de tratar as unidades Uberaba, São José do Rio Preto e Birigui como uma única formação, dadas as similaridades de suas fácies e a distribuição espacial dessas unidades.

3. Novos mapeamentos geológicos se fazem necessários, uma vez que o mapeamento da unidade geológicas da Bacia Bauru no Estado do Mato Grosso do Sul é pouco acurado, as

informações sobre a ocorrência de depósitos equivalentes à Formação Caiuá em território paraguaio são ainda pouco explicitadas, e não se sabe se as unidades definidas em subsuperfície no Estado de São Paulo são também aflorantes.

4. Quanto ao modelo de sistema retroarco de antepaís proposto para a formação e desenvolvimento da Bacia Bauru, alguns pontos necessitam de maiores investigações. São eles:

- A. Possível mudança do depocentro da Bacia Bauru após o evento orogênico andino do neocampaniano;
- B. Possíveis mudanças do depocentro da Bacia do Parecis, concomitantes com as mudanças observadas nas demais bacias do sistema;
- C. Delimitação da província *back-bulge* na Bacia do Solimões, bem como a necessidade de maior resolução bioestratigrafia para o Cretáceo, a análise do seu preenchimento e a elaboração de mapas de isópocas que possam demonstrar mudanças do depocentro;
- D. Verificação de evidências nas bacias *foredeep* e *back-bulge* de eventos que reflitam um possível pulso orogênico menor da Fase Peruana no eosantoniano;
- E. Considerando-se as hipóteses apresentadas nesta pesquisa, maiores investigações poderão ser desenvolvidas acerca dos mecanismos de subsidência que se sobrepuseram durante o desenvolvimento da Bacia Bauru.

5. A aplicação da metodologia da Estratigrafia de Sequências, com sua intrínseca interdisciplinaridade, será de fundamental importância para o entendimento do preenchimento da Bacia Bauru.

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILERA, E.; SOLAS, H.; PEÑA S., E. La Formación Cajones: Cretácico terminal del Subandino Central de Bolivia. **Revista Técnica de YPFB**, v. 10, n. 3-4, p. 131-148, 1989.

ALAUG, A. S.; BATTEN, D. J.; AHMED, A. F. Organic geochemistry, palynofacies and petroleum potential of the Mukalla Formation (late Cretaceous), Block 16, eastern Yemen. **Marine and Petroleum Geology**, v. 46, p. 67-91, 2013.

ALLEN, P. A.; ALLEN, J. A. **Basin analysis: principles and applications**. 2nd. Blackwell Publishing Ltd, 2005. 549.

ALLEN, P. A.; ALLEN, J. R. **Basin analysis : principles and application to petroleum play assessment**. Third edition. Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell, 2013. 619 p.

ALLEN, P. A. et al. Classification of basins, with special reference to Proterozoic examples. In: MAZUMDER, R. e ERIKSSON, P. G. (Ed.). **Precambrian Basins of India: Stratigraphic and Tectonic Context**. 23. London: Geological Society, 2015. cap. 2, p.5-28. (Memoirs).

ALMEIDA, E. B.; AVILLA, L. S.; CANDEIRO, C. R. A. Restos caudais de Titanosauridae da Formação Adamantina (Turoniano-Santoniano), sítio do Prata, Estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 7, n. 2, p. 239-244, 2004.

ALMEIDA, F. F. M.; CARNEIRO, C. D. R. Origem e evolução da Serra do Mar. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 28, n. 2, p. 135-150, 1998.

ALMEIDA F. F. M.; CARNEIRO C. D. R.; CREMONINI O. A. **Tectônica da Bacia do Paraná no Brasil**. Consórcio CESP / IPT - Paulipetro, Relatório N° 14.091, São Paulo, 187 p., 1980

ALMEIDA, F. F. M.; BARBOSA, O. 1953. Geologia das Quadrículas de Piracicaba e Rio Claro, Estado de São Paulo. **DNPM, DGM Boletim**, 143 p.

ALMEIDA, F.F.M. Relações tectônicas das rochas alcalinas mesozóicas da região meridional da plataforma Sul-Americana. **Revista Brasileira de Geociências**. v. 13, p. 139-158, 1983.

ALTINSAÇLI, S.; ALTINSAÇLI, S.; TOMBULOĞLU, Ş. The freshwater Ostracod Metacypris cordata Brady & Robertson, 1870, new for Turkey. **Zoology in the Middle East**, v. 32, n. 1, p. 118-120, 2004

ALVARENGA, H.; NAVA, W. R. **Aves Enantiornithes do Cretáceo Superior da Formação Adamantina do Estado de São Paulo, Brasil**. II Congresso Latinoamericano de

Paleontologia de Vertebrados. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Paleontologia: 20 p. 2005.

ALVES, J. A. P.; RIBEIRO, D. T. P. **Evolução diagenética das rochas da Formação Marília - Minas Gerais, Brasil.** 5o. Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Rio Claro - SP: UNESP: 327-332 p. 1999.

ALVES, Y. M. et al. Redescription of two lungfish (Sarcopterygii: Dipnoi) tooth plates from the Late Cretaceous Bauru Group, Brazil. **Cretaceous Research**, v. 40, p. 243-250, 2013.

AN, M.; ASSUMPÇÃO, M. Crustal and upper mantle structure in the intracratonic Paraná Basin, SE Brazil, from surface wave dispersion using genetic algorithms. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 21, n. 3, p. 173-184, 2006.

ANDRADE, M. B.; BERTINI, R. J. A new Sphagesaurus (Mesoeucrocodylia: Notosuchia) from the Upper Cretaceous of Monte Alto City (Bauru Group, Brazil), and a revision of the Sphagesauridae. **Historical Biology**, v. 20, n. 2, p. 101-136, 2008.

ANDREIS, R. R.; CAPILLA, R.; REIS, C. C. **Considerações estratigráficas e composição dos arenitos da Formação Marília (Cretáceo Superior) na região de Uberaba (MG).** 5o Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Rio Claro - SP: UNESP: 449-455 p. 1999.

ANJOS, A. D. **Eu e outras poesias**. Imprensa Oficial do Estado da Paraíba. 1920.

ARAÚJO JÚNIOR, H. I.; MARINHO, T. D. Taphonomy of a *Baurusuchus* (Crocodyliformes, Baurusuchidae) from the Adamantina Formation (Upper Cretaceous, Bauru Basin), Brazil: Implications for preservational modes, time resolution and paleoecology. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 47, p. 90-99, 2013.

ARCHANGELSKY, S. Comparative ultrastructure of three Early Cretaceous gymnosperm pollen grains: *Araucariacites*, *Balmeiopsis* and *Callialasporites* **Review of Palaeobotany and Palynology**, v. 83, p. 185-198, 1994.

ARID, F. M.; BARCHA, S. F.; MEZZALIRA, S. Contribuição ao estudo da Formação Caiuá. **Revista do Instituto Geológico**, v. 2, n. 1, p. 5-20, 1981.

ARID, F. M., VIZOTTO, L. D. 1966. Um quelônio fóssil de São José do Rio Preto. **Ciência e Cultura**, v. 18, n. 4, p. 422-428.

ARRATIA, G. et al. Late Cretaceous-Paleocene percomorphs (Teleostei) from India – Early radiation of Perciformes In: ARRATIA, G.; WILSON, M. V. H., et al (Ed.). **Recent Advances in the Origin and Early Radiation of Vertebrates**. München, Germany: Verlag Dr. Friedrich Pfeil, 2004. p.635-663.

ASSINE, M. L. A bacia sedimentar do Pantanal mato-grossense. In: MANTESSO NETO, V.; BARTORELLI, A., *et al* (Ed.). **Geologia do Continente Sul-Americano - Evolução da Obra de Fernando Flávio Marques de Almeida**. São Paulo: Becca, 2003. cap. IV, p.61-74.

ASSINE, M. L.; PIRANHA, J. M.; CARNEIRO, C. D. R. Os paleodesertos Pirambóia e Botucatu. In: MANTESSO NETO, V.; BARTORELLI, A., *et al* (Ed.). **Geologia do Continente Sul-Americano - Evolução da Obra de Fernando Flávio Marques de Almeida**. São Paulo: Becca, 2003. p.76-92.

ASSINE, M. L.; SOARES, P. C. Quaternary of the Pantanal, west-central Brazil. **Quaternary International**, v. 114, n. 1, p. 23-34, 2004.

ASSUMPÇÃO, M. The regional intraplate stress field in South America. **Journal of Geophysical Research**, v. 97, n. B8, p. 11889-11903, 1992.

ASSUMPÇÃO, M. et al. Models of crustal thickness for South America from seismic refraction, receiver functions and surface wave tomography. **Tectonophysics**, v. 609, p. 82-96, 2013.

AZEVEDO, R. P. et al. Restos microscópicos de vertebrados fósseis do Grupo Bauru (Neocretáceo), no oeste do Estado de São Paulo, Brasil. In: CARVALHO, I. S.; CASSAB, R. C., *et al* (Ed.). **Paleontologia: Cenários da Vida**. Rio de Janeiro: Interciências, v.2, 2007. p.541-549.

AZEVEDO, R. P. F. et al. First Brazilian carcharodontosaurid and other new theropod dinosaur fossils from the Campanian-Maastrichtian Presidente Prudente Formation, São Paulo State, southeastern Brazil. **Cretaceous Research**, v. 40, p. 131-142, 2013.

BACHMANN, A.O., MAZZUCCONI, S.A. Insecta Heteroptera (=Hemiptera s. str.). In: LOPRETTTO, E.C., TELL, G. (Eds.), **Ecosistemas de aguas continentales**. Ediciones Sur, La Plata, pp. 1291–1325. 1995.

BÁEZ, A. M. et al. The diverse Cretaceous neobatrachian fauna of South America: Uberabatrachus carvalhoi, a new frog from the Maastrichtian Marilia Formation, Minas Gerais, Brazil. **Gondwana Research**, v. 22, n. 3-4, p. 1141-1150, 2012.

BÁEZ, A. M.; PETRI, S. *Baurubatrachus pricei*, nov. gen. et sp., un Anuro del Cretácico Superior de Minas Gerais, Brasil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 61, p. 447-458, 1989.

BAHIA, R. B. C. et al. Revisão estratigráfica da Bacia dos Parecis - Amazônia. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 36, n. 4, p. 692-703, 2006.

BARBOSA, O.; BRAUN, O. P. G.; DYER, R. C.; CUNHA, C. A. R. 1970. Geologia da região do Triângulo Mineiro. **DNPM - DFFPM, Boletim 136**, 140 p.

BARCELOS, J. H. **Reconstrução paleogeográfica da sedimentação do Grupo Bauru baseada na sua redefinição estratigráfica parcial em território paulista e no estudo preliminar fora do Estado de São Paulo.** 1984. 190 p. Tese de Livre - Docência, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

BARCELOS, J. H. et al. **A Formação Itaqueri: um exemplo de tectonofácies.** **4 Simpósio Regional de Geologia.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia: 245-252 p. 1983.

BARCELOS, J. H.; SUGUIO, K. A. 1987. **Correlação e extensão das unidades litoestratigráficas do Grupo Bauru, definidas em território paulista, nos estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e Paraná.** In: **Simpósio Regional de Geologia**, 6, Rio Claro. Atas..., Rio Claro, SBG-SP, p. 313-321.

BASILICI, G.; BO, P. Anatomy and controlling factors of a Late Cretaceous Aeolian sand sheet: The Marilia and the Adamantina formations, NW Bauru Basin, Brazil. **Sedimentary Geology**, v. 226, n. 1-4, p. 71-93, 2010.

BASILICI, G.; DAL BO, P.; LADEIRA, F. Climate-induced sediment-palaeosol cycles in a Late Cretaceous dry aeolian sand sheet: Marilia Formation (North-West Bauru Basin, Brazil). **Sedimentology**, v. 56, n. 6, p. 1876-1904, 2009.

BATEZELLI, A. 1998. **Redefinição litoestratigráfica da Unidade Araçatuba e da sua extensão regional na Bacia Bauru no Estado de São Paulo.** 110 p. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

_____. 2003. **Análise da sedimentação cretácea no Triângulo Mineiro e sua correlação com áreas adjacentes.** 183 f. Tese (Doutoramento em Geociências) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

_____. Arcabouço tectono-estratigráfico e evolução das Bacias Caiuá e Bauru no Sudeste brasileiro. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 40, n. 2, p. 265-285, 2010.

BATEZELLI, A.; GOMES, N. S.; PERINOTTO, J. A. J. Petrografia e evolução diagenética dos arenitos da Porção Norte e Nordeste da Bacia Bauru (Cretáceo Superior). **Revista Brasileira de Geociências**, v. 35, p. 311-322, 2005.

BATEZELLI, A.; LADEIRA, F. S. B. Stratigraphic framework and evolution of the Cretaceous continental sequences of the Bauru, Sanfranciscana, and Parecis basins, Brazil. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 65, p. 1-24, 2016.

BATEZELLI, A.; LADEIRA, F. S. B.; ASSINE, M. L. Ambientes deposicionais e evolução estratigráfica do Cretáceo Superior da Bacia dos Parecis. **Geociências**, v. 33, n. 3, p. 429-448, 2014.

BATEZELLI, A.; SAAD, A. R.; BASILICI, G. Arquitetura deposicional e evolução da sequência aluvial neocretácea da porção setentrional da Bacia Bauru, no sudeste brasileiro. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 37, n. 1, p. 163-181, 2007.

BATEZELLI, A. et al. Análise estratigráfica aplicada à Formação Araçatuba (Grupo Bauru - Ks) no Centro-Oeste do Estado de São Paulo. **Geociências**, v. 22, p. 5-19, 2003.

BATEZELLI, A. et al. **Redefinição litoestratigráfica da unidade Araçatuba e sua extensão regional na Bacia Bauru, Estado de São Paulo, Brasil.** 5º Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Rio Claro: UNESP: 195-200. 1999.

BEAUMONT, C. Foreland basins. **Geophysical Journal of the Royal Astronomical Society**, v. 65, n. 2, p. 291--329, 1981.

BEAUMONT, C.; QUINLAN, G.; HAMILTON, J. Orogeny and stratigraphy: Numerical models of the Paleozoic in the eastern interior of North America. **Tectonics**, v. 7, n. 3, p. 389-416, 1988.

BECKER, T. P. et al. Temporal growth of the Puna Plateau and its bearing on the post-Salta Rift system subsidence of the Andean foreland basin at 25°30'S In: DECELLES, P. G.; DUCEA, M. N., et al (Ed.). **Geodynamics of a Cordilleran Orogenic System: The Central Andes of Argentina and Northern Chile** Bolder: Geological Society of America, 2015. p.407–433. (Memoir 212).

BENSON, R. B. J.; CARRANO, M. T.; BRUSATTE, S. L. A new clade of archaic large bodied predatory dinosaurs (Theropoda: Allosauroidea) that survived to the Latest Mesozoic. **Naturwissenschaften** v. 97, n. 71–78, 2010.

BERTELS, A. Ostrácodos de agua dulce del miembro inferior de la Formación Huantrai-Co (Maastrichtiano inferior), provincia del Neuquén, República Argentina. **Ameghiniana**, v. 9, p. 173-182, 1972.

BERTINI, R. J. **Evidências de Abelisauridae (Carnosauria: Saurischia) do Neocretáceo da Bacia do Paraná.** Águas de São Pedro: 267-271 p. 1996.

BERTINI, R. J.; FRANCO-ROSAS, A. C. Scanning electronic microscopic analysis on Maniraptoriformes teeth from the Upper Cretaceous of Southeastern Brazil. **Journal of Vertebrate Paleontology**, v. 21, n. Supplement to number 3: Abstracts of Papers Sixty-First Annual Meeting Society of Vertebrate Paleontology, Museum of the Rockies, Montana State, University Bozeman, Montana, p. 33A, 2001.

BERTINI, R. J. et al. Vertebrate faunas from the Adamantina and Marília formations (Upper Baurú Group, late Cretaceous, Brazil) in their stratigraphic and paleobiogeographic context. **Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie**, v. 188, n. 1, p. 71-101, 1993.

BERTINI, R. J.; SANTUCCI, R. M.; ARRUDA-CAMPOS, A. C. **First occurrence of *Aeolosaurus* (Sauropoda, Titanosauridae) in Bauru Group of the Paraná Basin, Brazil.** 16 Congresso Brasileiro de Paleontologia. Crato: Sociedade Brasileira de Paleontologia: 27-28 p. 1999.

BEU, A. G.; MARSHALL, B. A.; REAY, M. B. Mid-Cretaceous (Albian–Cenomanian) freshwater Mollusca from the Clarence Valley, Marlborough, New Zealand, and their biogeographical significance. **Cretaceous Research**, v. 49, p. 134-151, 2014.

BILLINGS, E. New species of fossils from different parts of the Lower, Middle, and Upper Silurian rocks of Canada. **Paleozoic Fossils**, Volume 1, Canadian Geological Survey, pp. 96–168. 1862.

BITTENCOURT, J. S.; LANGER, M. C. Mesozoic dinosaurs from Brazil and their biogeographic implications. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 83, n. 1, p. 23-60, 2011.

BIZZI, L. A.; VIDOTTI, R. M. Condicionamento do Magmatismo pós-Gondwana. In: BIZZI, L. A.; SCHOBENHAUS, C., et al (Ed.). **Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil**. Brasília: Serviço Geológico do Brasil - CPRM, 2003. cap. VI, p.335-361.

BOCKELIE, J.F. Plant roots in core. In: Donovan, S.K. (Ed.), **The Palaeobiology of Trace Fossils**. Wiley, Chichester, p. 177–199, 1994.

BOEKHOUT, F. et al. Mesozoic arc magmatism along the southern Peruvian margin during Gondwana breakup and dispersal. **Lithos**, v. 146, p. 48-64, 2012.

BOHACS, K.M., et al. Lake-basin type, source potential, and hydrocarbon character: an integrated sequence-stratigraphic-geochemical framework. In: Gierlowski-Kordesch, E.H., Kelts, K.R. (Eds.), **Lake Basins through Space and Time**. AAPG Studies in Geology, v. 46, p. 3–34, 2000.

BONAPARTE, J. F. New Late Cretaceous mammals from the Los Alamitos Formation, Northern Patagonia. **National Geographic Research**, v. 6, p. 63-93, 1990.

BORDY, E. M.; CATUNEANU, O. Sedimentology of the upper Karoo fluvial strata in the Tuli Basin, South Africa. **Journal of African Earth Sciences**, v. 33, n. 3-4, p. 605-629, 2001.

BOWN, T. M.; KRAUS, M. J., 1983. Ichnofossils of the Alluvial Willwood Formation (Lower Eocene), Bighorn Basin, Northwest Wyoming, USA. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 43, p. 93-128.

BRANDT NETO M. **Estratigrafia da Formação Bauru na região do baixo Tietê. São Paulo.** Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, Dissertação de Mestrado, 74 p., 1977

BRANDT NETO, M. **O Grupo Bauru na região Centro Norte do Estado de São Paulo.** 2 v. Tese de Doutoramento - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.

BRANDT NETO, M.; PETRI, S.; COIMBRA, A. M. 1978. **Considerações sobre a Estratigrafia e ambiente de sedimentação da Formação Bauru.** In: Congresso Brasileiro de Geologia, 30, Recife. Anais... Recife: SBG, p.557-566, 1978.

BRADY, L. F.. Invertebrate tracks from the Coconino Sandstone of Northern Arizona. **Journal of Paleontology**, v. 21, p. 466-472, 1947.

BRADSHAW, M.A. Paleoenvironmental interpretations and systematics of Devonian trace fossils from the Taylor Group (lower Beacon Supergroup), Antarctica, **New Zealand Journal of Geology and Geophysics**, 24:5-6, 615-652. 1981.

BROD, J. A. et al. The Late-Cretaceous Goiás Alkaline Province (GAP), Central Brazil. In: COMIN-CHIARAMONTI, C. e GOMES, C. B. (Ed.). **Mesozoic to Cenozoic Alkaline Magmatism in the Brazilian Platform.** São Paulo: Edusp/Fapesp, 2005. p.261-316.

BROMLEY, R.G. **Trace Fossils. Biology and Taphonomy.** Unwin Hyman, London, 280 p. 1990.

BROMLEY, R.G., **Trace Fossils: Biology, Taphonomy and Applications.** Chapman & Hall, London, 361p. 1996.

BROMLEY, R.G., ASGAARD, U. Triassic freshwater ichnocoenoses from Carlsberg Fjord, East Greenland. **Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.**, v. 28, p. 39–80. 1979.

BROMLEY, R.G., EKDALE, A.A. Composite ichnofabric and tiering of burrows. **Geological Magazine**, v. 123, p. 59–65. 1986.

BUATOIS, L.A., MÁNGANO, M.G. The paleoenvironmental and paleoecological significance of the lacustrine Mermia Ichnofacies: an archetypical subaqueous nonmarine trace fossil assemblage. **Ichnos**, v. 4, p. 155–161, 1995.

- _____. Trace fossil analysis of lacustrine facies and basins. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 183, p. 71–86, 1998.
- _____. Animal-substrate interactions in freshwater environments: applications of ichnology in facies and sequence stratigraphic analysis of fluvio-lacustrine successions. In: MCILROY, D. (Ed.), **The Application of Ichnology to Palaeoenvironmental and Stratigraphic Analysis**. Geol. Soc. London, Spec. Publ., vol. 228, pp. 311–333. 2004.
- _____. **Ichnology: organism-substrate interactions in space and time**. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2011. 358 p.
- _____. Chapter 17 - Invertebrate Ichnology of Continental Freshwater Environments. In: MILLER, W. (Ed.). **Trace Fossils**. Amsterdam: Elsevier, 2007. p.285-323.
- _____. Applications of ichnology in lacustrine sequence stratigraphy: Potential and limitations. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 272, n. 3–4, p. 127–142, 2009.
- BUCKLAND, W. Additional remarks on coprolites and fossil sepio. Proceedings of the Geological Society of London 11: 142-143. 1829.
- BURGESS, P. M.; GURNIS, M.; MORESI, L. Formation of sequences in the cratonic interior of North America by interaction between mantle, eustatic, and stratigraphic processes. **Geological Society of America Bulletin**, v. 109, n. 12, p. 1515-1535, 1997.
- CALVO, J. O. et al. Phylogenetic status of *Megaraptor namunhuaiquii* Novas based on a new specimen from Neuquén, Patagonia, Argentina **Ameghiniana**, v. 41, p. 565–575, 2004.
- CAMOIN, G. et al. Environmental controls on perennial and ephemeral carbonate lakes: the central palaeo-Andean Basin of Bolivia during late Cretaceous to early Tertiary times. **Sedimentary Geology**, v. 113, n. 1-2, p. 1-26, 1997.
- CAMPOS, D. A. et al. On a titanosaurid (Dinosauria, Sauropoda) vertebral column from the Bauru Group, Late Cretaceous of Brazil. **Arquivos do Museu Nacional**, v. 63, p. 565-593, 2005.
- _____. On a new peirosaurid crocodyliform from the Upper Cretaceous, Bauru Group, southeastern Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 83, n. 1, p. 317-327, 2011.
- _____. Short note on a new Baurusuchidae (Crocodyliformes, Metasuchia) from the Upper Cretaceous of Brazil. **Boletim do Museu Nacional**, v. 57, p. 1-7, 2001.
- CANDEIRO, C. R. A. et al. Dinosaurs remains from western São Paulo state, Brazil (Bauru

Basin, Adamantina Formation, Upper Cretaceous). **Journal of South American Earth Sciences**, v. 18, n. 1, p. 1-10, 2004..

_____. First bird remains from the Upper Cretaceous of the Peiropolis site, Minas Gerais state, Brazil. **Geodiversitas**, v. 34, n. 3, p. 617-624, 2012.

_____. First evidence of an unenlagiid (Dinosauria, Theropoda, Maniraptora) from the Bauru Group, Brazil. **Cretaceous Research**, v. 37, p. 223-226, 2012.

_____. New lizard record (Diapsida, Lepidosauria) from the Upper Cretaceous Adamantina Formation, Brazil. **Bulletin of Geosciences**, v. 84, n. 3, p. 573-576, 2009.

CAPUTO, M. V. Solimões megashare: Intraplate tectonics in northwestern Brazil. **Geology**, v. 19, p. 246-249, 1991.

CARBONARO, F. A.; ROHN, R.; GHILARDI, R. P. Conchostráceos *Palaeolimnadiopsis* (Spinicaudata, Crustacea) do Grupo Bauru (Cretáceo Superior, Bacia Bauru): Taxonomia, Paleoecologia e Paleobiogeografia. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 16, n. 2, p. 283-296, 2013.

CARIGNANO, A. P.; VARELA, J. A. Ostrácodos (Crustacea) de la Formación Allen (Cretácico Tardío), Cuenca Neuquina, Argentina. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 14, n. 2, p. 169-178, 2011.

CARVALHO, I. D.; RIBEIRO, L. C. B.; AVILLA, L. D. *Uberabasuchus terrificus* sp nov., a new Crocodylomorpha from the Bauru Basin (Upper Cretaceous), Brazil. **Gondwana Research**, v. 7, n. 4, p. 975-1002, 2004.

CARVALHO, I. D.; VASCONCELLOS, F. M.; TAVARES, S. A. S. *Montealtosuchus arrudacamposi*, a new peirosaurid crocodile (Mesoeucrocodylia) from the Late Cretaceous Adamantina Formation of Brazil. **Zootaxa**, n. 1607, p. 35-46, 2007.

CARVALHO, I. S.; BERTINI, R. J. *Mariliasuchus*: um novo Crocodylornorpha (Notosuchia) do Cretáceo da Bacia Bauru, Brasil. **Geología Colombiana**, v. 24, p. 83-105, 1999.

_____. Contexto geológico dos notossuquíos (Crocodylomorpha) cretácicos do Brasil. **Geología Colombiana**, v. 25, p. 163-184, 2000.

CARVALHO, I. S.; CAMPOS, A. C. A.; NOBRE, P. H. *Baurusuchus salgadoensis*, a new crocodylomorpha from the Bauru Basin (Cretaceous), Brazil. **Gondwana Research**, v. 8, n. 1, p. 11-30, 2005.

CARVALHO, I. S. et al. *Campinasuchus dinizi* gen. et sp nov., a new Late Cretaceous baurusuchid (Crocodyliformes) from the Bauru Basin, Brazil. **Zootaxa**, n. 2871, p. 19-42,

2011.

CASTRO, J. C. et al. **Formação São Carlos: uma nova unidade para o Grupo Bauru (Cretáceo continental do Brasil).** 6 Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista: 351-357 p. 2002.

CATUNEANU, O. Retroarc foreland systems - evolution through time. **Journal of African Earth Sciences**, v. 38, n. 3, p. 225-242, 2004.

CATUNEANU, O.; BEAUMONT, C.; WASCHBUSCH, P. Interplay of static loads and subduction dynamics in foreland basins: Reciprocal stratigraphies and the "missing" peripheral bulge. **Geology**, v. 25, n. 12, p. 1087-1090, 1997.

CATUNEANU, O. et al. Foredeep submarine fans and forebulge deltas: orogenic off-loading in the underfilled Karoo Basin. **Journal of African Earth Sciences**, v. 35, n. 4, p. 489-502, 2002.

CATUNEANU, O.; HANCOX, P. J.; RUBIDGE, B. S. Reciprocal flexural behaviour and contrasting stratigraphies: a new basin development model for the Karoo retroarc foreland system, South Africa. **Basin Research**, v. 10, n. 4, p. 417-439, 1998.

CATUNEANU, O.; SWEET, A. R.; MIALL, A. D. Reciprocal architecture of Bearpaw T-R sequences, uppermost Cretaceous, Western Canada Sedimentary Basin. **Bulletin of Canadian Petroleum Geology**, v. 45, n. 1, p. 75-94, 1997.

CATUNEANU, O. et al. The Karoo basins of south-central Africa. **Journal of African Earth Sciences**, v. 43, n. 1-3, p. 211-253, 2005.

CATUNEANU, O. **Principles of sequence stratigraphy**: Elsevier, Amsterdam, 375p. 2006.

CHANG, H. K. et al. Origem e evolução termomecânica de bacias sedimentares. In: RAJA GABAGLIA, G. P. e MILANI, E. J. (Ed.). **Origem e evolução de bacias sedimentares**. Rio de Janeiro: PETROBRAS, 1990. p. 49-71.

CHANG, H. K. et al. Tectonics and stratigraphy of the East Brazil Rift system: an overview. **Tectonophysics**, v. 213, n. 1-2, p. 97-138, 1992.

CHANG, H. K.; KOWSMANN, R. O. **The role of intraplate stress in the formation of Cretaceous interior basins of Brazil.** 30th International Geological Congress. Beijing, China. 1: 328 p. 1996.

CIONE, A. L.; PRASAD, G. V. R. The Oldest Known Catfish (Teleostei: Siluriformes) from Asia (India, Late Cretaceous). **Journal of Paleontology**, v. 76, n. 1, p. 190-193, 2002.

CLOETINGH, S. Intraplate stress and sedimentary basin evolution. In: BROWN, G. C.; HAWKESWORTH, C. J., *et al* (Ed.). **Understanding the Earth**: Cambridge University Press, 1992. p.415-434.

CLOETINGH, S.; MCQUEEN, H.; LAMBECK, K. On a tectonic mechanism for regional sea level variations. **Earth and Planetary Science Letters**, v. 75, p. 157-166, 1985.

COHEN, A. et al. Lake formation, characteristics, and evolution in retroarc deposystems: A synthesis of the modern Andean orogen and its associated basins. In: DECELLES, P. G.; DUCEA, M. N., *et al* (Ed.). **Geodynamics of a Cordilleran Orogenic System: The Central Andes of Argentina and Northern Chile**. Boulder: Geological Society of America, 2015. p.309–335 (Memoir 212).

COHEN, A.S. Paleoenvironments of root casts from the Koobi Fora Formation, Kenya. **Journal of Sedimentary Petrology**, v. 52, p.401–414, 1982.

COHEN, K. M. et al. The ICS International Chronostratigraphic Chart. **Episodes** v. 36, p. 199-204, 2013; updated.

COIMBRA, A. M. **Arenitos da Formação Bauru: estudos de áreas fonte**. 2 v. Dissertação de Mestrado - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1976.

COIMBRA, A. M. et al. **Lavas fonolíticas associadas à Formação Bauru no Estado de São Paulo**. 3 Simpósio Regional de Geologia. Curitiba: Sociedade Brasileira de Geologia. 1: 324-328 p. 1981.

COLIN, J.-P. et al. *Sinuocythere* n. gen. (Ostracoda, Limnocytheridae, Timiriaseviinae); a new genus of limnic ostracode from southern Tethyan Middle and Upper Jurassic. **Micropaleontology**, v. 46, n. 2, p. 123-134, 2000.

COMIN-CHIARAMONTI, P. et al. Early Cretaceous-Tertiary magmatism in Eastern Paraguay (western Parana basin): geological, geophysical and geochemical relationships. **Journal of Geodynamics**, v. 28, n. 4-5, p. 375-391, 1999.

_____. Potassic and sodic igneous rocks from Eastern Paraguay: their origin from a lithospheric mantle andgenetic relationships with the associated Paraná flood tholeiites. . **Journal of Petrology**, v. 38, n. 4, p. 495-528, 1997.

_____. Carbonatites and primary carbonates in the Rio Apa and Amambay regions, NE Paraguay. **Lithos**, v. 188, p. 84-96, 2014.

COMÍNGUEZ, A. H.; RAMOS, V. A. Geometry and seismic expression of the Cretaceous Salta rift system, northwestern Argentina. In: TANKARD, R.; SUÁREZ SORUCO, *et al* (Ed.). **Petroleum basins of South America**: American Association of Petroleum Geologists,

1995. p.325-340. (Memoir 62).

CORDANI, U. G.; TEIXEIRA, W. Proterozoic accretionary belts in the Amazonian Craton. In: HATCHER JR., R. D. C., M.P.MCBRIDE, J.H.MARTÍNEZ CATALÁN, J.R. (Ed.). **4-D Framework of Continental Crust**. Bolder: Geological Society of America 2007. p.297–320 (Memoir 200).

COUTINHO, J. M. V. et al. **Lavas alcalinas analcímíticas associadas ao Grupo Bauru (K-b) no Estado de São Paulo.** 5 Congreso Latinoamericano de Geología. Buenos Aires: LIBRART, Department of Argentine Scientific Publications. 2: 185-196 p. 1982.

CUNHA, P. R. C. Bacia do Acre. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 15, n. 2, p. 207-215, 2007.

CUNHA, P. R. C.; MELO, J. H. G.; SILVA, O. B. Bacia do Amazonas **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 15, n. 2, p. 227-251, 2007.

CURTO, J. B. et al. The tectonic evolution of the Transbrasiliano Lineament in northern Paraná Basin, Brazil, as inferred from aeromagnetic data. **Journal of Geophysical Research: Solid Earth**, v. 119, n. 3, p. 1544-1562, 2014.

CÓNSOLE GONELLA, C. A.; CIONE, A. L.; ACEÑOLAZA, F. G. Registro del teleósteo *Gasterocluepa branisai* en la Formación Yacoraite (Maastrichtiano-Daniano) en el área de Tres Cruces, Jujuy, Argentina. Tafonomía y correlación estratigráfica **Serie Correlación Geológica**, v. 25, p. 129-138, 2009.

CRAMPTON, S. L.; ALLEN, P. A. Recognition of Forebulge Unconformities Associated with Early Stage Foreland Basin Development: Example from the North Alpine Foreland Basin. **AAPG Bulletin**, v. 79, n. 10, p. 1495–1514, 1995.

D'ALESSANDRO, A., EKDALE, A.A., PICARD, M.D., 1987. Trace fossils in fluvial deposits of the Duchesne River Formation (Eocene), Uinta Basin, Utah. **Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.**, v. 61, p. 285–301.

DAEMON, R. F.; CONTREIRAS, C. J. A. **Zoneamento palinológico da Bacia do Amazonas.** 25 Congresso Brasileiro de Geologia São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia: 79-88 p. 1971.

DAL' BO, P. et al. Paleoclimatic interpretations from pedogenic calcretes in a Maastrichtian semi-arid eolian sand-sheet palaeoenvironment: Marilia Formation (Bauru Basin, southeastern Brazil). **Cretaceous Research**, v. 30, n. 3, p. 659-675, 2009.

DAL BO, P.; BASILICI, G.; ANGELICA, R. Factors of paleosol formation in a Late Cretaceous eolian sand sheet paleoenvironment, Marilia Formation, Southeastern Brazil. **Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology**, v. 292, n. 1-2, p. 349-365, 2010.

DAL'BÓ, P. F. F.; BASILICI, G. Interpretação paleoambiental da Formação Marília na porção noroeste da Bacia Bauru: relações entre sedimentação e paleopedogênese em um antigo lençol de areia eólica. **Geociências**, v. 30, n. 4, p. 509-528, 2011.

DE LA FUENTE, M. S. Two new pleurodiran turtle from the Portezuelo Formation (Upper Cretaceous) of the Northern Patagonia, Argentina. **Journal of Paleontology**, v. 77, n. 3, p. 559-575, 2003.

DE MIN, A. et al. The Central Atlantic Magmatic Province (CAMP) in Brazil: Petrology, Geochemistry, $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ Ages, Paleomagnetism and Geodynamic Implications. In: (Ed.). **The Central Atlantic Magmatic Province: Insights from Fragments of Pangea**: American Geophysical Union, 2003. p.91-128.

DECCELLES, P. G. et al. Cenozoic foreland basin system in the central Andes of northwestern Argentina: Implications for Andean geodynamics and modes of deformation. **Tectonics**, v. 30, 2011.

DECCELLES, P. G.; CURRIE, B. S. Long-term sediment accumulation in the Middle Jurassic–early Eocene Cordilleran retroarc foreland-basin system. **Geology**, v. 24, n. 7, p. 591-594, 1996.

DECCELLES, P. G.; GILES, K. A. Foreland basin systems. **Basin Research**, v. 8, n. 2, p. 105-123, 1996.

DECCELLES, P. G.; HORTON, B. K. Early to middle Tertiary foreland basin development and the history of Andean crustal shortening in Bolivia. **Geological Society of America Bulletin**, v. 115, n. 1, p. 58-77, 2003.

DECONINCK, J. F. et al. Palaeoenvironmental and diagenetic control of the mineralogy of Upper Cretaceous–Lower Tertiary deposits of the Central Palaeo–Andean basin of Bolivia (Potosí area). **Sedimentary Geology**, v. 132, n. 3–4, p. 263-278, 2000.

DEL COURT, R.; GRILLO, O. N. On Maniraptoran Material (Dinosauria: Theropoda) from Vale do Rio do Peixe Formation, Bauru Group, Brazil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 17, n. 3, p. 307-316, 2014.

DIAS-BRITO, D. et al. Grupo Bauru: uma unidade continental do Cretáceo no Brasil - concepções baseadas em dados micropaleontológicos, isotópicos e estratigráficos. **Revue de Paléobiologie**, v. 20, n. 1, p. 245-304, 2001.

DICKINSON, W. R. Plate tectonics and sedimentation. In: DICKINSON, W. R. (ed.) **Tectonics and Sedimentation**. Society of Economic Paleontologists and Mineralogists Special Publications, 22, 1–27. 1974.

DINO, R.; SILVA, O. B.; ABRAHÃO, D. **Caracterização palinológica e estratigráfica de estratos cretáceos da Formação Alter do Chão, Bacia do Amazonas.** 5 Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil Rio Claro: Universidade Estadual Paulista: 557-565 p. 1999.

DINO, R. et al. Palynostratigraphy and sedimentary facies of Middle Miocene fluvial deposits of the Amazonas Basin, Brazil. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 34, p. 61-80, 2012.

EINSELE, G. **Sedimentary Basins: evolution, facies, and sediment budget.** Berlin: SpringerVerlag, 1992. 628.

_____. **Sedimentary basins: evolution, facies, and sediment budget.** Second, completely rev. and enl. Berlin; New York: Springer, 2000. 792 p.

EINSTEIN, A.; INFELD, L. **The Evolution of Physics from Early Concepts to Relativity and Quanta.** New York: Simon & Schuster, 1966. 336 p.

EKDALE, A.A. Paleoecology of the marine endobenthos. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 50, p.63–81, 1985.

EKDALE, A.A. Abyssal trace fossils in worldwide deep sea drilling project cores. In: CRIMES, T.P., HARPER, J.C. (Eds.), **Trace Fossils 2.** Geol. J., Spec. Iss. 9, pp. 163–182. 1977.

EKDALE, A.A.; PICARD, M.D. Trace fossils in a Jurassic eolianite, Entrada Sandstone, Utah, USA. In CURRAN, H.A., (ed.), **Biogenic Structures: Their Use in Interpreting Depositional Environments:** SEPM Special Publication, 35:3--12. 1985.

EKDALE, A. A.; BROMLEY, R. G. Chapter 14 - Eolian Environments. In: DIRK KNAUST AND RICHARD, G. B. (Ed.). **Developments in Sedimentology:** Elsevier, v. Volume 64, 2012. p.419-437.

EKDALE, A.A., BROMLEY, R.G., LOOPE, D.B. Ichnofacies of an ancient erg: a climatically influenced trace fossil association in the Jurassic Navajo sandstone, southern Utah, USA. In: Miller III, W. (Ed.), **Trace Fossils.** Concepts, Problems, Prospects. Elsevier, Amsterdam, p. 562–574, 2007.

EKDALE, A.A., BROMLEY, R.G., PEMBERTON, S.G. **Ichnology—The use of Trace Fossils in Sedimentology and Stratigraphy.** SEPM Short Course 15, 317 p., 1984.

EL BEIALY, S. Y. et al. Palynological, palynofacies, paleoenvironmental and organic geochemical studies on the Upper Cretaceous succession of the GPTSW-7 well, North Western Desert, Egypt. **Marine and Petroleum Geology**, v. 27, n. 2, p. 370-385, 2010.

ENGELDER, T. M.; PELLETIER, J. D. Simulating foreland basin response to mountain belt kinematics and climate change in the Eastern Cordillera and Subandes: An analysis of the Chaco foreland basin in southern Bolivia. In: DECELLES, P. G.; DUCEA, M. N., *et al* (Ed.). **Geodynamics of a Cordilleran Orogenic System: The Central Andes of Argentina and Northern Chile** Boulder: Geological Society of America, 2015. p.337–357 (Memoir 212).

ERNESTO, M. Paleomagnetism of the post-paleozoic alkaline magmatism in the brazilian platform: Questioning the mantle plume model. In: COMIN-CHIARAMONTI, P. e GOMES, C. B. (Ed.). **Mesozoic to Cenozoic alkaline magmatism in the Brazilian platform**. São Paulo: Edusp, 2005. p.689-705.

ERNESTO, M. et al. Paraná Magmatic Province–Tristan da Cunha plume system: fixed versus mobile plume, petrogenetic considerations and alternative heat sources. **Journal of Volcanology and Geothermal Research**, v. 118, n. 1–2, p. 15-36, 2002.

ESTES, R.; PRICE, L. I. Iguanid Lizard from the Upper Cretaceous of Brazil. **Science**, v. 180, p. 748-751, 1973.

ETCHEBEHERE, M. L. C. et al. Moldes de cristais salinos no Grupo Bauru, Estado de São Paulo: implicações econômicas e paleoclimáticas. **Geociências**, n. 10, p. 101-117, 1991.

FALEIROS, F. M. et al. Zircon U–Pb ages of rocks from the Rio Apa Cratonic Terrane (Mato Grosso do Sul, Brazil): New insights for its connection with the Amazonian Craton in pre-Gondwana times. **Gondwana Research**, 2015.

FEIJÓ, F. J.; SOUZA, R. G. Bacia do Acre. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 8, n. 1, p. 9-16, 1994.

FENNELL, L. M. et al. Cretaceous deformation of the southern Central Andes: synorogenic growth strata in the Neuquén Group ($35^{\circ} 30' - 37^{\circ}$ S). **Basin Research**, p. 1365-2117. 2015.

FERNANDES, A. C. S. A paleoicnofauna brasileira de artrópodes: estado atual de seu conhecimento. **Acta Geologica Leopoldensia**, v. 24, n. 52/53, p. 359-372, 2001.

_____. **Guia dos icnofósseis de invertebrados do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2002. 260 p.

FERNANDES, A. C. S.; CARVALHO, I. S. Invertebrate ichnofossils from the Adamantina Formation (Bauru Basin, Late Cretaceous), Brazil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 9, n. 2, p. 211-220, 2006.

FERNANDES, L.A. **A cobertura cretácea suprabasáltica no Paraná e Pontal do Paranapanema (SP): os grupos Bauru e Caiuá**. 129 p. Dissertação de Mestrado - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

FERNANDES, L. A. Mapa litoestratigráfico da parte Oriental da Bacia Bauru (PR, SP, MG), escala 1:1.000.000. **Boletim Paranaense de Geociências**, v. 55, p. 53-66. 2004.

_____. **Estratigrafia e evolução geológica da parte Oriental da Bacia Bauru (Ks, Brasil)**. 216 p. Tese de Doutoramento - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

FERNANDES, L. A.; BASILICI, G. Transition of ephemeral palustrine to aeolian deposits in a continental arid - semi-arid environment (Upper Cretaceous Bauru Basin, Brazil). **Cretaceous Research**, v. 30, n. 3, p. 605-614, 2009.

FERNANDES, L. A.; COIMBRA, A. M. **A cobertura cretácea suprabasáltica no Estado do Paraná e Pontal do Paranapanema (SP): os grupos Bauru e Caiuá**. 37 Congresso Brasileiro de Geologia. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia. 2: 506-508 p. 1992.

FERNANDES, L. A., COIMBRA, A. M. O Grupo Caiuá (Ks): revisão estratigráfica e contexto deposicional. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 24, n. 3, p. 164-176. 1994.

_____. A Bacia Bauru (Cretáceo Superior, Brasil). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 68, n. 2, p. 195-205, 1996.

_____. Revisão estratigráfica da parte Oriental da Bacia Bauru (Neo-Cretáceo). **Revista Brasileira de Geociências** v. 30, n. 4, p. 717-728, 2000.

FERNANDES, L. A.; GIANNINI, P. C. F.; GÓES, A. M. Araçatuba Formation: palustrine deposits from the initial sedimentation phase of the Bauru Basin. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 75, n. 2, p. 173 – 187, 2003.

FERNANDES, L. A.; RIBEIRO, C. M. M. Evolution and palaeoenvironment of the Bauru Basin (Upper Cretaceous, Brazil). **Journal of South American Earth Sciences**, v. 61, p. 71-90, 2015.

FERNANDES, L.A.; SEDOR, F.A.; SILVA , R.C.; SILVA, L.R.; AZEVEDO, A.A.; SIQUEIRA, A.G. Icnofósseis da Usina Porto Primavera, SP - Rastros de dinossauros e de mamíferos em rochas do deserto Neocretáceo Caiuá. In: WINGE, M. (Ed.) et al. 2009. **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: CPRM, 2009. v. 2. 515p. 2008.

FERNANDES, P. et al. Organic maturation of the Algarve Basin (southern Portugal) and its bearing on thermal history and hydrocarbon exploration. **Marine and Petroleum Geology**, v. 46, p. 210-233, 2013.

FILIPPI, L. S.; MARTINELLI, A. G.; GARRIDO, A. C. Registro de un dinosaurio

Aeolosaurini (Sauropoda, Titanosauria) en el Cretácico Superior (Formación Plottier) del norte de la Provincia de Neuquén, Argentina, y comentarios sobre los Aeolosaurini sudamericanos. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 16, n. 1, p. 147-156, 2013.

FOLGUERA, A. et al. A review of Late Cretaceous to Quaternary palaeogeography of the southern Andes. **Biological Journal of the Linnean Society**, v. 103, n. 2, p. 250-268, 2011.

FRANCISCHINI, H. et al. Invertebrate traces in pseudocoprolites from the upper Cretaceous Marília Formation (Bauru Group), Minas Gerais State, Brazil. **Cretaceous Research**, v. 57, p. 29-39, 2016.

FRANCO-ROSAS, A. C. Methodological parameters for identification and taxonomic classification of isolated theropodomorph teeth. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 74, p. 367, 2002.

FRANCO-ROSAS, A. C. et al. Nuevos materiales de titanosauros (Sauropoda) em el Cretácico Superior de Mato Grosso, Brasil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 7, p. 329-336, 2004.

FRANÇA, M. A. G.; LANGER, M. C. A new freshwater turtle (Reptilia, Pleurodira, Podocnemidae) from the Upper Cretaceous (Maastrichtian) of Minas Gerais, Brazil. **Geodiversitas**, v. 27, n. 3, p. 391-411, 2005.

FREITAS, R. O. Sedimentação, estratigrafia e tectônica da Série Bauru (Estado de São Paulo). **Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP**, v. 194, n. Geologia 14, 185p., 1955.

FREITAS, R.O. Grupo Bauru. **Boletim do Instituto Geográfico e Geológico**: 41, 126-147. 1964

FREY, R.W. Ichnology—the study of fossil and recent lebensspuren. In: PERKINS, B.F. (Ed.), **Trace Fossils: A Field Guide to Selected Localities in Pennsylvanian, Permian, Cretaceous, and Tertiary rocks of Texas and Related Papers**. Louisiana State University, Miscellaneous Publication 71-1, pp. 91–125. 1971.

FREY, R.W., PEMBERTON, S.G. The Psilonichnus ichnocoenose, and its relationship to adjacent marine and nonmarine ichnocoenoses along the Georgia coast. **Bulletin of Canadian Petroleum Geology** 35, 333–357. 1987.

FREY, R.W., PEMBERTON, S.G., SAUNDERS, T.D.A. Ichnofacies and bathymetry: a passive relationship. **J. Paleontol.** 64, 155–158. 1990.

FREY, R.W., PEMBERTON, S.G., FAGERSTROM, J.A. Morphological, ethological, and environmental significance of the ichnogenera *Scyenia* and *Ancorichnus*. **Journal of Paleontology**, v. 58, p. 511–528, 1984.

FÚLFARO, V. J. Geología del Paraguay Oriental. In: COMIN-CHIARAMONTI, P. e GOMES, C. B. (Ed.). **Magmatismo Alcalino en Paraguay Central-Oriental Relaciones con Magmatismo Coeval en Brasil**. São Paulo: Edusp/Fapesp, 1996. p.11-29.

FÚLFARO, V. J.; BARCELOS, J. H. **Grupo Bauru no Triângulo Mineiro: uma nova visão litoestratigráfica**. 2 Simpósio de Geologia do Sudeste. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia: 59-66 p. 1991.

_____. Fase rifte na Bacia Sedimentar do Paraná: a Formação Caiuá. **Geociências**, v. 12, n. 1, p. 33-45, 1993.

FÚLFARO, V. J. et al. **Santo Anastácio: um geossolo cretácico na Bacia Caiuá**. 5 Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Serra Negra: Universidade Estadual Paulista: 125-130 p. 1999.

FÚLFARO, V. J.; PERINOTTO, J. A. J. **A Bacia Bauru: Estado da Arte**. 4 Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista: 297-303 p. 1996.

GAFFNEY, E. S. et al. Evolution of the Side-necked Turtles: the Family Podocnemididae. **Bulletin of the American Museum of Natural History**, n. 350, p. 1-237, 2011 2011.

GALLAGHER, K.; HAWKESWORTH, C. J.; MANTOVANI, M. S. M. The denudation history of the onshore continental margin of SE Brazil inferred from apatite fission track data. **Journal of Geophysical Research: Solid Earth**, v. 99, n. B9, p. 18117-18145, 1994.

GASPARINI, Z.B. **Una nueva familia de cocodrilos zifodontes cretácicos de América del Sur**. V Congreso Latinoamericano de Geología, Buenos Aires 4, pp. 317-329. 1982.

GASPARINI, Z.B., CHIAPPE, L., FERNÁNDEZ, M. A new Senonian peirosaurid (Crocodylomorpha) from Argentina and a synopsis of the South American crocodylians. **Journal of Vertebrate Paleontology** 17, 316-333. 1991.

GAYET, M.; BRITO, P. M. New Ichthyofauna from the Upper Cretaceous of the Bauru Group (São Paulo and Minas Gerais, Brazil). **Geobios**, v. 22, n. 6, p. 841-847, 1989.

GAYET, M. et al. Middle Maastrichtian vertebrates (fishes, amphibians, dinosaurs and other reptiles, mammals) from Pajcha Pata (Bolivia). Biostratigraphic, palaeoecologic and palaeobiogeographic implications. **Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology**, v. 169, n. 1-2, p. 39-68, 2001.

GENISE, J.F., BOWN, T.M. New Miocene scarabeid and hymenopterous nests and early Miocene (Sanctacrucian) paleoenvironments, Patagonian Argentina. **Ichnos**, v. 3, p. 107–117, 1994.

GENISE, J.F., et al. Insect trace fossil associations in paleosols: The Coprinisphaera Ichnofacies. **Palaios**, v. 15, 49–64, 2000.

_____. Invertebrate and vertebrate trace fossils from continental carbonates. In: ALONSO-ZARZA, A.M., TANNER, L. (Eds.), **Carbonates in Continental Settings: Facies, Environments and Processes. Developments in Sedimentology**, v. 61. Elsevier, Amsterdam, p. 319–369, 2010.

GENISE, J. F. Ichnotaxonomy and ichnostratigraphy of chambered trace fossils in paleosols attributed to coleopterans, ants and termites. In McILROY, D. (ed.), **The application of ichnology to paleoenvironmental and stratigraphic analysis**. Geological Society of London Special Publication, 228: 419–454. 2004.

GENISE, J.F. et al. New insect pupation chambers (Pupichnia) from the Late Cretaceous of Patagonia (Argentina). **Cretaceous Research** 28,545-559. 2007.

GENISE, J.F., BELLOSI, E.S., GONZÁLEZ, M.G., 2004. An approach to the description and interpretation of ichnofabrics in palaeosols. In: MCILROY, D. (Ed.), **The Application of Ichnology to Palaeoenvironmental and Stratigraphic Analysis**. Geol. Soc. London, Spec. Publ., v. 228, p. 355–382.

GEROTO, C. F. C.; BERTINI, R. J. Descrição de um espécime juvenil de Baurusuchidae (Crocodyliformes: Mesoeucrocodylia) do Grupo Bauru (Neocretáceo): considerações preliminares sobre ontogenia. **Revista do Instituto Geológico**, v. 33, n. 2, p. 13-29, 2012.

GHILARDI, R. P. et al. Moluscos fósseis do Grupo Bauru. In: CARVALHO, I. S.; SRIVASTAVA, N. K., et al (Ed.). **Paleontologia: Cenários da Vida**. Rio de Janeiro: Interciênciac, v.3, 2011. p.197-208.

GIBSON, S. A. et al. The Late Cretaceous impact of the Trindade mantle plume: evidence from large-volume, mafic, potassicmagmatism in SE Brazil. **Journal of Petrology**, v. 36, p. 189-229, 1995.

GIBERT, J.M., DOMÈNECH, R., MARTINELL, J., 2004. An ethological framework for animal bioerosion trace fossils upon mineral substrates with proposal of a new class, fixichnia. **Lethaia**, v. 37, p. 429-437.

GIERLOWSKY-KORDESH, E.; RUSH, B.R. The Jurassic East Berlin Formation, Hartford Basin, Newark Supergroup (Connecticut and Massachusetts): a saline lake-playa-alluvial plain system. In: RENAUT, R.W.; LAST, W.M. (Eds.), **Sedimentology and Geochemistry**

of Modern and Ancient Saline Lakes. SEMP Special Publication, v. 50, p. 249-266, 1994.

GIULIO, A. et al. Detrital zircon provenance from the Neuquen Basin (south-central Andes): Cretaceous geodynamic evolution and sedimentary response in a retroarc-foreland basin. **Geology**, v. 40, n. 6, p. 559-562, 2012.

GOBBO-RODRIGUES, S. R.; PETRI, S.; BERTINI, R. J. Ocorrências de ostrácodos na Formação Adamantina do Grupo Bauru, Cretáceo Superior da Bacia do Paraná e possibilidades de correlação com depósitos isócronos argentinos. Parte I - Família Ilyocyprididae. **Acta Geológica Leopoldensia**, v. 23, n. 49, p. 3-13, 1999a.

_____. Ocorrências de ostrácodos na Formação Adamantina do Grupo Bauru, Cretáceo Superior da Bacia do Paraná e possibilidades de correlação com depósitos isócronos argentinos. Parte II - Família Limnocytheridae. **Revista Universidade de Guarulhos - Geociências**, v. 6, n. 6, p. 5-11, 1999b.

GODOY, A. M. et al. Contexto geológico e estrutural do Maciço Rio Apa, sul do Cráton Amazônico – MS. **Geociências**, v. 28, n. 4, p. 485-499, 2009.

_____. Estudos isotópicos das rochas granitóides neoproterozóicas da Faixa de Dobramento Paraguai **Revista Brasileira de Geociências**, v. 40, n. 3, p. 380-391, 2010.

GODOY, P. L. et al. An Additional Baurusuchid from the Cretaceous of Brazil with Evidence of Interspecific Predation among Crocodyliformes. **Plos One**, v. 9, n. 5, MAY 8 2014 2014.

GOLDBERG K.; GARCIA A.J.V. Faciologia dos calcários do Grupo Bauru na região de Uberaba (MG). **Geociências**, v. 4, n. 2, p.121-131. 1995.

GOLDRING, R. Ichnofacies and facies interpretation. **Palaios** 8, 403–405. 1993.

GOMES, C. B.; COMIN-CHIARAMONTI, P.; VELÁZQUEZ, V. F. A synthesis on the alkaline magmatism of Eastern Paraguay. **Brazilian Journal of Geology**, v. 43, p. 745-761, 2013.

GOMES, C. B.; VALARELLI, J. V. **Nova ocorrência de rochas alcalinas no Estado de São Paulo.** 24 Congresso Brasileiro de Geologia. Brasília: Sociedade Brasileira de Geologia: 336-337 p. 1970.

GONZAGA DE CAMPOS, L. F. **Reconhecimento da região compreendida entre Bauru e Itapura (Estrada de Ferro Noroeste do Brasil).** Tip. Ideal, 1905.

HALL, J. Palaeontology of New York. Containing Descriptions of the Organic Remains of the Lower Division of the New York System (Equivalent to the Lower Silurian rocks of Europe)., vol. I. C. van Benthuyzen, Albany. 1847.

GOULD, S. J. **Wonderful life: the Burgess Shale and the nature of history.** 1st. New York: W.W. Norton, 1989. 347 p.

GOLDRING, R., 1993. Ichnofacies and facies interpretation. **Palaios**, v. 8, p. 403–405.

GRAMBAST, L.; GUTIÉRREZ, G. Espèces nouvelles de charophytes du Crétacé supérieur terminal de la Province de Cuenca (Espagne). **Paléobiologie continentale** v. 8, n. 1-34, 1977.

GRAVINA, E. G. et al. Proveniência de arenitos das formações Uberaba e Marília (Grupo Bauru) e do Garimpo do Bandeira: implicações para a controvérsia sobre a fonte do diamante do Triângulo Mineiro. **Revista Brasileira de Geociências** v. 32, n. 4, p. 545-558, 2002.

GURNIS, M. Rapid Continental Subsidence Following the Initiation and Evolution of Subduction. **Science**, v. 255, n. 5051, p. 1556-1558, 1992.

GÓMEZ DUARTE, D. **Contribución al conocimiento de la geología del norte del Chaco paraguayo.** COMUNICACIONES, M. D. O. P. Y. Lagerenza: Republica del Paraguay: 31 p. 1986.

HALDEMAN, S.S., 1840. **Supplement to number one of “A monograph of the Limniades, or freshwater univalve shells of North America”, containing descriptions of apparently new animals in different classes, and the names and characters of the subgenera in Paludina and Anculosa.** Philadelphia, 3 p., 1840.

HÄNTZSCHEL, W. Trace fossils and problematica. In: Teichert, C. (Ed.), **Treatise on Invertebrate Paleontology, Part W, Miscellanea, Supplement 1.** Geological Society of America and University of Kansas Press, Boulder, Colorado and Lawrence, Kansas, p. W1–W269, 1975.

HASIOTIS, S.T., HONEY, J.G. Paleo hydrologic and stratigraphic significance of crayfish burrows in continental deposits: examples from several Paleocene Laramide basins in the Rocky Mountains. **Journal of Sedimentary Resarch**, v. 70, p. 127–139, 2000.

HASIOTIS, S.T., MITCHELL, C.E. A comparison of crayfish burrow morphologies: Triassic and Holocene fossil, paleo- and neo-ichnological evidence, and the identification of their burrowing signatures. **Ichnos**, v. 2, p. 291–314, 1993.

HASIOTIS, S. T.; VAN WAGONER, J. C. **Continental trace fossils.** Tulsa, Okla.: SEPM (Society for Sedimentary Geology), 2002. 132 p.

HASUI, Y. **Formação Uberaba.** 22 Congresso Brasileiro de Geologia. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Geologia: 67-179 p. 1968.

HASUI, Y.; HARALYI, N. L. E. Aspectos lito-estruturais e geofísicos do soerguimento do Alto Paranaíba. **Geociências**, v. 10, p. 57-77, 1991.

HEER, O. Flora Fossilis Helvetiae. Die vorweltliche Flora der Schweiz. **J. Wurster**, Zürich, 182 p, 1887.

HEINE, C.; ZOETHOUT, J.; MULLER, R. D. Kinematics of the South Atlantic rift. **Solid Earth**, v. 4, n. 2, p. 215-253, 2013.

HERNÁNDEZ, R. et al. **Estratigrafía secuencial del Grupo Salta, con énfasis en las subcuencas de Metán-Alemania, Noroeste Argentino**. 14º Congreso Geológico Argentino. GONZÁLEZ BONORINO, O. e VIRAMONTE. Salta: Asociación Geológica Argentina. 1: 263-283 p. 1999

HITCHCOCK, E. **Ichnology of New England**. William White, Boston, 348 pp. 1858.

HOLT, W. E.; STERN, T. A. Subduction, platform subsidence, and foreland thrust loading: The late Tertiary development of Taranaki Basin, New Zealand. **Tectonics**, v. 13, n. 5, p. 1068-1092, 1994.

HORTON, B. K.; DECELLES, P. G. The modern foreland basin system adjacent to the Central Andes. **Geology**, v. 25, n. 10, p. 895-898, 1997.

HUNT, A.P., LUCAS, S.G. Tetrapod ichnofacies: a new paradigm. **Ichnos** 14, 59-68. 2007.

INGERSOLL, R. V. 2012. Tectonics of sedimentary basins, with revised nomenclature. In: BUSBY, C. J.; AZOR, A. (eds) **Tectonics of Sedimentary Basins**, 2nd edn. Wiley-Blackwell, Oxford, 3–43.

INGERSOLL, R. V., BUSBY, C. J. Tectonics of sedimentary basins. In: BUSBY, C. J.; INGERSOLL, R. V. (eds) **Tectonics of Sedimentary Basins**. Blackwell Science, Oxford, 1–52. 1995.

IORI, F. V.; CARVALHO, I. S. *Morrinhosuchus luziae*, um novo Crocodylomorpha Notosuchia da Bacia Bauru, Brasil. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 39, n. 4, p. 717-725, 2009.

_____. *Caipirasuchus paulistanus*, a new sphagesaurid (Crocodylomorpha, Mesoeucrocodylia) from the Adamantina Formation (Upper Cretaceous, Turonian-Santonian), Bauru Basin, Brazil. **Journal of Vertebrate Paleontology**, v. 31, n. 6, p. 1255-1264, 2011.

IORI, F. V.; GARCIA, K. L. *Barreirosuchus franciscoi*, um novo Crocodylomorpha Trematochampsidae da Bacia Bauru, Brasil. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 42, n. 2, p. 397-410, 2012.

IORI, F. V.; MARINHO, T. S. A coprolite with crocodyliform remains from Bauru basin (Late Cretaceous), Brazil. 4th International Palaeontological Congress. Mendoza: 731 p. 2014.

JAILLARD, E. Kimmeridgian to Paleocene tectonic and geodynamic evolution of the Peruvian (and Ecuadorian) margin In: SALFITY, J. A. (Ed.). **Cretaceous tectonics in the Andes**. Braunschweig/Wiesbaden: Fried. Vieweg & Sohn 1994. p.101-167. (Earth Evolution Sciences).

JAILLARD, E. et al. Sedimentology, Paleontology, Biostratigraphy and correlation of the Late Cretaceous Vilquechico Group of the Southern Peru. **Cretaceous Research**, v. 14, n. 6, p. 623-661, 1993.

_____. Senonian-Paleocene charophyte succession of the Peruvian Andes. **Cretaceous Research**, v. 15, p. 445-456, 1994.

_____. Tectonic evolution of the Andes of Ecuador, Peru, Bolivia and Northernmost Chile. In: CORDANI, U. G.; MILANI, E. J., et al (Ed.). **Tectonic Evolution of South America**. Rio de Janeiro: 31st Internation Geological Congress, 2000. p.481-558.

JAILLARD, E.; SEMPERE, T. Las secuencias sedimentarias de la Formacion Miraflores y su significado cronoestratigrafico. **Revista Técnica de YPF**, v. 12, n. 2, p. 257-264, 1991.

JAILLARD, E.; SOLER, P. Cretaceous to early Paleogene tectonic evolution of the northern Central Andes (0–18°S) and its relations to geodynamics. **Tectonophysics**, v. 259, n. 1–3, p. 41-53, 1996.

JAIMES, E.; FREITAS, M. An Albian–Cenomanian unconformity in the northern Andes: Evidence and tectonic significance. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 21, n. 4, p. 466-492, 2006.

JIMÉNEZ, N.; LÓPEZ-VELÁSQUEZ, S.; SANTIVÁÑEZ, R. Evolución Tectonomagnética de los Andes Bolivianos. **Revista de la Asociación Geológica Argentina**, v. 65, n. 1, p. 36-67, 2009.

KARL, M. et al. Evolution of the South Atlantic passive continental margin in southern Brazil derived from zircon and apatite (U–Th–Sm)/He and fission-track data. **Tectonophysics**, v. 604, p. 224-244, 2013.

KEIGHLEY, D.G., PICKERILL, R.K. The ichnotaxa Palaeophycus and Planolites: historical perspectives and recommendations. **Ichnos**, v. 3, p. 301–309, 1995.

- KEIGHLEY, D.G., PICKERILL, R.K. The ichnogenus Beaconites and its distinction from Ancorichnus and Taenidium. **Palaeontology** 37, 305–337. 1994.
- KELLNER, A. W. A.; AZEVEDO, S. A. K. A new sauropod dinosaur (Titanosauria) from the Late Cretaceous of Brazil. **Natural Science Museum Monographs**, v. 15, p. 111-142, 1999.
- 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.
- _____. On a theropod dinosaur (Abelisauria) from the continental Cretaceous of Brazil. **Arquivos do Museu Nacional**, v. 60, n. 3, p. 163-170, 2002.
- _____. Short Note on the Ingroup Relationships of the Tapejaridae (Pterosauria, Pterodactyloidea). **Boletim do Museu Nacional**, v. 75, p. 1-14, 2007.
- KELLNER, A. W. A. et al. On a new Titanosaur Sauropod from the Bauru Group, Late Cretaceous of Brazil. **Boletim do Museu Nacional**, v. 74, p. 1-31, 2006.
- _____. A new crocodylomorph (Sphagesauridae, Notosuchia) with horn-like tubercles from Brazil. **Zoological Journal of the Linnean Society**, v. 163, p. S57-S65, 2011.
- KELLNER, A. W. A.; CAMPOS, D. A.; TROTTA, M. N. F. Description of a titanosaurid caudal series from the Bauru Group, Late Cretaceous of Brazil. **Arquivos do Museu Nacional**, v. 63, p. 529-564, 2005.
- KELLNER, A. W. A. et al. A new cretaceous notosuchian (Mesoeucrocodylia) with bizarre dentition from Brazil. **Zoological Journal of the Linnean Society**, v. 163, p. S109-S115, 2011.
- KHAND, Y. et al. Cretaceous system in Mongolia and its depositional environments. In: OKADA, H. e MATEER, N. J. (Ed.). **Developments in Palaeontology and Stratigraphy**: Elsevier, v. 17, 2000. p.49-79.
- KINGSTON, D. R.; DISHROON, C. P.; WILLIAMS, P. A. Global basin classification. **American Association of Petroleum Geologists Bulletin**, 67, 2175–2193. 1983.
- KISCHLAT, E. E. Observações sobre *Podocnemis elegans*. **Acta Geológica Leopoldensia**, v. 17, p. 345-351, 1994.
- KLAPPA, C.F. Rhizoliths in terrestrial carbonates: classification, recognition, genesis and significance. **Sedimentology** 27, 613–629. 1980.

KRAPOVICKAS, V., et al. Paleobiology and paleoecology of an arid-semiarid Miocene South American ichnofauna in anastomosed fluvial deposits. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 284, p. 129–152, 2009.

KRAUS, M. J.; HASIOTIS, S. T. Significance of different modes of rhizolith preservation to interpretation of paleoenvironmental and paleohydrologic settings: Examples from Paleogene paleosols, Bighorn Basin, Wyoming, USA. **Journal of Sedimentary Research**, v. 76, p. 633-646, 2006.

KUSIAK, M.; ZUBIETA ROSSETTI, D. **Cajones Formation Geometry and Regional Facies Distribution in the Boomerang Hills Area, Bolivia**. 8th Simposio Bolivariano - Exploracion Petrolera en las Cuencas Subandinas Bogotá: Asociación Colombiana de Geólogos y Geofísicos del Petroleo: 275-278 p. 2003.

LADEIRA, F. S. B.; M., S. O uso de paleossolos e perfis de alteração para a identificação e análise de superfícies geomórficas regionais: o caso da Serra de Itaqueri (SP). **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v. 6, n. 2, p. 3-20, 2005.

LAMB, S. et al. **Cenozoic evolution of the Central Andes in Bolivia and northern Chile. Orogeny Through Time**. BURG, J.-P. e FORD, M. London: Geological Society. 121: 237-264 p. 1997.

LANDIM, P. M. B.; SOARES, P. C. 1976. **Estratigrafia da Formação Caiuá**. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 29, Ouro Preto. Anais... Ouro Preto: SBG, V. 2, p. 195-206.

LARSSON, H.C.E., SUES, H.-D. Cranial osteology and phylogenetic relationships of Hamadasuchus rebouli (Crocodyliformes, Mesoeucrocodylia) from the Cretaceous of Morocco. **Zoological Journal of the Linnean Society** 149, 533-567. 2007.

LEARDI, J. et al. The Postcranial Anatomy of Yacarerani Boliviensis and the Phylogenetic Significance of the Notosuchian Postcranial Skeleton. **Journal of Vertebrate Paleontology**, v. 35, n. 6, 2015.

LEIER, A. et al. The takena formation of the Lhasa terrane, southern Tibet: The record of a Late Cretaceous retroarc foreland basin. **Geological Society of America Bulletin**, v. 119, n. 1-2, p. 31-48, 2007.

LEONARDI, G. Two new ichnofaunas (Vertebrates and Invertebrates) in the eolian Cretaceous sandstones of the Caiuá Formation in Northwest Paraná. **Simpósio de Geologia Regional**, 1977, São Paulo. 1: Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleo de São Paulo. p.112-128.

LIMA, M. R. et al. 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.

- LIO, G. et al. A new peirosaurid (Crocodyliformes) from the Late Cretaceous (Turonian–Coniacian) of Patagonia, Argentina. **Historical Biology**, p. 1-7, 2015.
- LOPES, R. P.; BUCHMANN, F. S. C. Fossils of titanosaurs (Dinosauria, Sauropoda) from a new outcrop in Triângulo Mineiro, Southeastern Brazil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 11, n. 1, p. 69-72, 2008.
- LOUTERBACH, M. et al. Evidences for a Paleocene marine incursion in southern Amazonia (Madre de Dios Sub-Andean Zone, Peru). **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 414, p. 451-471, 2014.
- LU, J. C. et al. A new species of Huaxiapterus (Pterosauria : Pterodactyloidea) from the lower cretaceous of Western Liaoning, China with comments on the systematics of tapejarid pterosaurs. **Acta Geologica Sinica-English Edition**, v. 80, n. 3, p. 315-326, 2006.
- MACHADO, E. B. et al. A new titanosaur sauropod from the Late Cretaceous of Brazil. **Zootaxa**, v. 3701, n. 3, p. 301-321, 2013.
- _____. A new titanosaur sauropod from the Late Cretaceous of Brazil. **Zootaxa**, v. 3701, p. 301-21, 2013.
- _____. A new Abelisauroid from the Upper Cretaceous of Brazil. **Revista Mexicana de Ciencias Geológicas**, v. 30, n. 2, p. 446-452, 2013.
- MACHADO, E. B.; CAMPOS, D. A.; KELLNER, A. W. A. On a theropod scapula (Upper Cretaceous) from the Marilia Formation, Bauru Group, Brazil. **Palaeontologische Zeitschrift**, v. 82, n. 3, p. 308-313, 2008.
- MACEACHERN, J.A., et al. The ichnofacies paradigm. In: Knaust, D., Bromley, R.G. (Eds.), **Trace Fossils as Indicators of Sedimentary Environments. Developments in Sedimentology**, v. 64. Elsevier, Amsterdam, p. 103–138, 2012.
- MACHEL, H. G. **Anhydrite nodules formed during deep burial**. *Journal of Sedimentary Research*, v. 63, p. 659-662, 1993.
- MACHEL, H. G.; BURTON, E. A. **Burial-diagenetic sabkha-like gypsum and anhydrite nodules**. *Journal of Sedimentary Research*, v. 61, p. 394-405, 1991.
- MACLENNAN, J.; LOVELL, B. Control of regional sea level by surface uplift and subsidence caused by magmatic underplating of Earth's crust. **Geology**, v. 30, n. 8, p. 675-678, 2002.
- MALONEY, K. T. et al. The Late Jurassic to present evolution of the Andean margin:

Drivers and the geological record. **Tectonics**, v. 32, n. 5, p. 1049-1065, 2013.

MANTOVANI, M. S. M. et al. Delimitation of the Paranapanema Proterozoic block: A geophysical contribution **Episodes**, v. 28, n. 1, p. 18-22, 2005.

MANZIG, P. C. et al. Discovery of a Rare Pterosaur Bone Bed in a Cretaceous Desert with Insights on Ontogeny and Behavior of Flying Reptiles. **Plos One**, v. 9, n. 8, 2014.

MANZINI, F. F.; MENEZES, N. D.; BERTINI, R. J. **Considerações preliminares sobre os depósitos sedimentares e a área de exposição da Formação São José do Rio Preto (KS). 7º Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil**. Serra Negra - SP: UNESP: 77 p. 2006.

MARCONATO, L. P. **Dois novos crocodilos (Crocodyliformes, Mesoeucrocodylia) do Mato Grosso, Bacia dos Parecis: descrição e relações filogéticas com os "Notossúquios"**. 2002. 246 (PhD.). Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MARIANI, P.; BRAITENBERG, C.; USSAMI, N. Explaining the thick crust in Parana basin, Brazil, with satellite GOCE gravity observations. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 45, p. 209-223, 2013.

MARINHO, T. D. et al. *Gondwanasuchus scabrosus* gen. et sp nov., a new terrestrial predatory crocodyliform (Mesoeucrocodylia: Baurusuchidae) from the Late Cretaceous Bauru Basin of Brazil. **Cretaceous Research**, v. 44, p. 104-111, 2013.

MARINHO, T. S.; CARVALHO, I. S. An armadillo-like sphagesaurid crocodyliform from the Late Cretaceous of Brazil. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 27, n. 1, p. 36-41, 2009.

MARQUILLAS, R. A.; DEL PAPA, C.; SABINO, I. F. Sedimentary aspects and paleoenvironmental evolution of a rift basin: Salta Group (Cretaceous–Paleogene), northwestern Argentina. **International Journal of Earth Sciences**, v. 94, 2005.

MARQUILLAS, R. A. et al. U-Pb zircon age of the Yacoraite Formation and its significance to the Cretaceous-Tertiary boundary in the Salta basin, Argentina In: SALFITY, J. A. e MARQUILLAS, R. A. (Ed.). **Cenozoic Geology of the Central Andes of Argentina**. Salta: SCS Publisher, 2011. p.227-246.

MARSHALL, L. G.; DE MUIZON, C.; SIGÉ, B. Late Cretaceous Mammals (Marsupialia) from Bolivia. **Geobios**, v. 16, n. 6, p. 739-745, 1983.

MARTINELLI, A. G. et al. First fossil record of amiid fishes (Halecomorphi, Amiiformes, Amiidae) from the Late Cretaceous of Uberaba, Minas Gerais State, Brazil. **Alcheringa**, v. 37, n. 1, p. 105-113, 2013.

MARTINELLI, A. G.; FORASIEPI, A. M. Late Cretaceous vertebrates from Bajo de Santa Rosa (Allen Formation), Río Negro province, Argentina, with the description of a new sauropod dinosaur (Titanosauridae). **Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales**, v. 6, n. 2, p. 257-305, 2004.

MARTINELLI, A. G. et al. Notes on fossil remains from the Early Cretaceous Lohan Cura Formation, Neuquén Province, Argentina. **Gondwana Research**, v. 11, n. 4, p. 537-552, 2007.

_____. Cranial bones and atlas of titanosaurs (Dinosauria, Sauropoda) from Late Cretaceous (Bauru Group) of Uberaba, Minas Gerais State, Brazil. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 61, n. 0, p. 164-170, 2015.

_____. Insight on the Theropod Fauna from the Uberaba Formation (Bauru Group), Minas Gerais State: New Megaraptoran Specimen from the Late Cretaceous of Brazil. **Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia**, v. 119, n. 2, p. 205-214, 2013.

MARTINELLI, A. G.; RIFF, D.; LOPES, R. P. Discussion about the occurrence of the genus *Aeolosaurus* Powell 1987 (Dinosauria, Titanosauria) in the Upper Cretaceous of Brazil. **Gaea - Journal of Geoscience**, v. 7, n. 1, p. 34-40, 2011.

MARTINELLI, A. G. et al. A new peirosaurid from the Upper Cretaceous of Argentina: Implications for specimens referred to Peirosaurus torminni Price (Crocodyliformes: Peirosauridae). **Cretaceous Research**, v. 37, p. 191-200, 2012.

MARTINEZ, E. D.; MAMANI, N. C. Paleozoico Superior y Cretacico del area de Huaranca (Sapahaqui - Rio La Paz), Cordillera Oriental de Bolivia. **Revista Técnica de YPF**, v. 16, n. 1-2, p. 161-167, 1995.

MARTINSSON, A. Toponomy of trace fossils. In: Crimes, T.P., Harper, J.C. (Eds.), Trace Fossils. **Geol. J.**, Spec. Iss. 3, pp. 323–330. 1970.

MARZOLI, A. et al. Extensive 200-Million-Year-Old Continental Flood Basalts of the Central Atlantic Magmatic Province **Science**, v. 284, p. 616-619, 1999.

MASAFERRO, J. L. et al. Kinematic evolution and fracture prediction of the Valle Morado structure inferred from 3D seismic data, Salta province, northwest Argentina. **AAPG Bulletin**, v. 87, n. 7, p. 1083-1104, 2003.

MAZZUCCONI, S.A., BACHMANN, A.O., TRÉMOUILLES, E.R., Insecta Saltatoria (=Orthoptera s. str.). In: LOPRETTO, E.C., TELL, G. (Eds.), **Ecosistemas de aguas continentales**. Ediciones Sur, La Plata. 1995.

MCCOY, K. J.; MINNIE, M. ***When the Levee Breaks.*** *When the Levee Breaks* 1929.

MCQUARRIE, N. et al. Lithospheric evolution of the Andean fold-thrust belt, Bolivia, and the origin of the central Andean plateau. **Tectonophysics**, v. 399, n. 1–4, p. 15–37, 2005.

MELCHOR, R.N., BELLOSI, E., GENISE, J.F. Invertebrate and vertebrate trace fossils from a Triassic lacustrine delta: the Los Rastros Formation, Ischigualasto Provincial Park, San Juan, Argentina. In: BUATOIS, L.A., MÁNGANO, M.G. (Eds.), **Icnología: Hacia una Convergencia entre Geología y Biología. Asociación Paleontológica, Argentina, Publicación Especial**, vol. 9, p. 17–33. 2003.

MELCHOR, R.N., et al. Large striated burrows from fluvial deposits of the Neogene Vinchina Formation, La Rioja, Argentina: a crab origin suggested by neoichnology and sedimentology. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 291, p. 400–418, 2010.

MELCHOR, R. N. et al. Chapter 12 - Fluvial Environments. In: DIRK KNAUST AND RICHARD, G. B. (Ed.). **Developments in Sedimentology**: Elsevier, v. Volume 64, 2012. p.329-378.

MELCHOR, R.N., CARDONATTO, M.C., VISCONTI, G. Palaeoenvironmental and palaeoecological significance of flamingo-like footprints in shallow-lacustrine rocks: an example from the Oligocene-Miocene Vinchina Formation, Argentina. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v. 315–316, p. 181–198, 2012

MENDES, A. C.; TRUCKENBROD, W.; NOGUEIRA, A. C. R. Análise faciológica da Formação Alter do Chão (Cretáceo, Bacia do Amazonas), próximo à cidade de Óbidos, Pará, Brasil **Revista Brasileira de Geociências**, v. 42, n. 1, p. 39-57, 2012.

MENEGAZZO, M. C.; BERTINI, R. J.; MANZINI, F. F. A new turtle from the Upper Cretaceous Bauru Group of Brazil, updated phylogeny and implications for age of the Santo Anastacio Formation. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 58, p. 18-32, 2015.

MENEGAZZO, M. C.; CATUNEANU, O.; CHANG, H. K. The South American retroarc foreland system: The development of the Bauru Basin in the back-bulge province. **Marine and Petroleum Geology**, n. 73, p. 131-156, 2016.

MEZZALIRA, S. **Contribuição ao conhecimento da estratigrafia e paleontologia do arenito Bauru.** São Paulo: Instituto Geográfico e Geológico, 1974. 166.

_____. **Os fósseis do Estado de São Paulo.** São Paulo: Instituto Geológico, 1989.

MEZZALIRA, S.; SIMONE, L. R. L. Duas novas espécies de *Castalia* (Mollusca, Bivalvia, Unionoida) no Cretáceo do Grupo Bauru, São Paulo, Brasil. **Revista da**

Universidade de Guarulhos - Geociências, v. 4, n. 6, p. 58-60, 1999.

MIALL, A. D. **The geology of fluvial deposits: sedimentary facies, basin analysis, and petroleum geology.** Berlin; New York: Springer, 1996. 582 p.

MIALL, A. D. **Principles of sedimentary basin analysis, third edition:** Springer-Verlag Inc., New York, N. Y., 616 p. 1999.

MIALL, A. D. **Principles of Sedimentary Basin Analysis.** Second Edition, Springer, p. 668. 1990.

_____. **Principles of sedimentary basin analysis.** 3rd updated and enl. Berlin ; New York: Springer, 2000. 616 p.

MIALL, A.D. A review of the braided river depositional environment. **Earth Science Reviews**, v. 13, n.4, p. 1-62. 1977.

MIALL, A.D. Architectural-element analysis: a new method of facies analysis applied to fluvial deposits. **Earth Science Reviews**, v. 22, n. 4, 261-300. 1985.

MIALL, A. D. et al. The Western Interior Basin. In: MIALL, A. D. (Ed.). **The Sedimentary Basins of the United States and Canada.** Amsterdam: Elsevier, 2008. p.329-362. (Sedimentary Basins of the World).

MILANI, E. J. Comentários sobre a origem e a evolução tectônica da Bacia do Paraná. In: MANTESSO NETO, V.; BARTORELLI, A., et al (Ed.). **Geologia do Continente Sul-Americano - Evolução da Obra de Fernando Flávio Marques de Almeida.** São Paulo: Beca, 2003. cap. XVI, p.265-279.

MILANI, E. J.; DE WIT, M. J. Correlations between the classic Paraná and Cape-Karoo sequences of South America and southern Africa and their basin infills flanking the Gondwanides: du Toit revisited. **Geological Society, London, Special Publications**, v. 294, n. 1, p. 319-342, 2008.

MILANI, E. J.; FRANÇA, A. B.; SCHNEIDER, R. L. Bacia do Paraná. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 8, n. 1, p. 69-82, 1994.

MILANI, E. J. et al. Bacia do Paraná. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 15, n. 2, p. 265-287, 2007.

_____. Bacias Sedimentares Brasileiras - Cartas Estratigráficas. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 15, n. 2, p. Anexo, 2007.

MILLER, S.A. North American Geology and Paleontology for the Use of Amateurs, Students and Scientists, Western Methodist Book Concern, Cincinnati, Ohio. 1889.

- MITCHELL, A. H. G.; READING, H. G. 1986. Sedimentation and tectonics. In: READING, H. G. (ed.) *Sedimentary Environments and Facies*. Blackwell Scientific, Oxford, 471–519.
- MITROVICA, J. X.; BEAUMONT, C.; JARVIS, G. T. Tilting of continental interiors by the dynamical effects of subduction. **Tectonics**, v. 8, n. 5, p. 1079-1094, 1989.
- MOLINA, E. C. et al. Interpretação dos dados gravimétricos da parte norte da bacia do Paraná. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 19, p. 187–196, 1999.
- MONTEFELTRO, F. C.; LARSSON, H. C. E.; LANGER, M. C. A New Baurusuchid (Crocodyliformes, Mesoeucrocodylia) from the Late Cretaceous of Brazil and the Phylogeny of Baurusuchidae. **Plos One**, v. 6, n. 7, 2011.
- MONTEFELTRO, F. C.; LAURINI, C. R.; LANGER, M. C. Multicusped crocodyliform teeth from the Upper Cretaceous (Sao Jose do Rio Preto Formation, Bauru Group) of Sao Paulo, Brazil. **Cretaceous Research**, v. 30, n. 5, p. 1279-1286, 2009.
- MOREIRA, J. L. P. et al. Bacia de Santos. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 15, n. 2, p. 531-549, 2007.
- MORETTI, I. et al. Hydrocarbon generation in relation to thrusting in the Sub Andean Zone from 18 to 22oS, Bolivia **Petroleum Geoscience** v. 2, p. 17-28, 1996.
- MORGAN, R. **Albian to Senonian Palynology of Site 364, Angola Basin**. National Science Foundation. Washington, p.915-951. 1978
- MOSQUERA, A.; RAMOS, V. A. Intraplate deformation in the Neuquén Embayment. In: KAY, S. M. e RAMOS, V. A. (Ed.). **Evolution of an Andean margin: A tectonic and magmatic view from the Andes to the Neuquén Basin (35°–39°S lat)** Geological Society of America, 2006. p.97–123. (Special Paper 407).
- MUSACCHIO, E. A. Charophytas y ostrácodos no marinos del Grupo Neuquén (Cretácico Superior) en algunos afloramientos de las provincias de Río Negro y Neuquén en la República Argentina. **Revista Museo de La Plata**, v. 8, n. 48, p. 1-33, 1973.
- _____. Biostratigraphy and biogeography of Cretaceous charophytes from South America. **Cretaceous Research**, v. 21, n. 2–3, p. 211-220, 2000.
- _____. Upper Cretaceous *Lychnothamnus*, *Nitella* and *Tolypella* (Charophyta) from Zampal, Argentina. **Cretaceous Research**, v. 31, n. 5, p. 461-472, 2010.
- MUSACCHIO, E. A.; SIMEONI, M. Taxonomy of some Cretaceous non-marine ostracods of palaeobiogeographical interest. **Neues Jahrbuch für Geologie und Palaontologie**, v. 180, p.

349-389, 1991.

MUSACCHIO, E. A.; VALLATI, P. Late Cretaceous non marine microfossils of the Plottier Formation at Zampal, Argentina. **Cuadernos del Museo Geominero**, v. 8, p. 273-278, 2007.

MÉGARD, F. The Andean orogenic period and its major structures in central and northern Peru. **Journal of the Geological Society**, v. 141, n. 5, p. 893-900, 1984.

MÉGARD, F. et al. Multiple pulses of Neogene compressive deformation in the Ayacucho intermontane basin, Andes of central Peru. **Geological Society of America Bulletin**, v. 95, n. 9, p. 1108-1117, 1984.

MÉNDEZ, A. H.; NOVAS, F. E.; IORI, F. V. First record of Megaraptora (Theropoda, Neovenatoridae) from Brazil. **Comptes Rendus Palevol**, v. 11, n. 4, p. 251-256, 2012.

_____. New Record of Abelisauroid Theropods from the Bauru Group (Upper Cretaceous), São Paulo State, Brazil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 17, n. 1, p. 23-32, 2014.

NASCIMENTO, P. M.; ZAHER, H. A new species of Baurusuchus (Crocodyliformes, Mesoeucrocodylia) from the Upper Cretaceous of Brazil, with the first complete postcranial skeleton described for the family Baurusuchidae. **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 50, n. 21, p. 323-361, 2010.

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 Ciencias**, v. 83, n. 1, p. 291-299, 2011.

_____. 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. 291-9, 2011.

NEUMANN, V. H. et al. Organic matter composition and distribution through the Aptian-Albian lacustrine sequences of the Araripe Basin, northeastern Brazil. **International Journal of Coal Geology**, v. 54, p. 21-40, 2003.

NETTO, R.G. Skolithos-dominated piperock in non-marine environments: an example from the Triassic Caturrita Formation, southern Brazil. In: Bromley, R.G. et al. (Eds.), **Sediment-Organism Interactions: A Multifaceted Ichnology**. SEPM Spec. Publ., v. 88, p. 109–121, 2007.

NETTO, R.G. 2011. **Reconhecimento de icnofósseis em testemunhos de sondagem**. Material didático de curso ministrado na Petrobras, Macaé. Não publicado.

NICHOLSON, H.A. Contributions to the study of the errant annelids of the older Palaeozoic rocks. **Proc. R. Soc. Lond.** 21, 288–290. 1873.

NOBLET, C.; LAVENU, A.; MAROCCO, R. Concept of continuum as opposed to periodic tectonism in the Andes. **Tectonophysics**, v. 255, n. 1–2, p. 65-78, 1996.

NOBRE, P. et al. Feeding behavior of the gondwanic Crocodylomorpha *Mariliasuchus amarali* from the upper cretaceous Bauru Basin, Brazil. **Gondwana Research**, v. 13, n. 1, p. 139-145, 2008.

NOBRE, P. H.; CARVALHO, I. S. *Adamantinasuchus navae*: A new Gondwanan Crocodylomorpha (Mesoeucrocodylia) from the Late Cretaceous of Brazil. **Gondwana Research**, v. 10, n. 3-4, p. 370-378, 2006.

NOBRE, P. H. et al. *Mariliasuchus robustus*, um Novo Crocodylomorpha (Mesoeucrocodylia) da Bacia Bauru, Brasil. **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 30, n. 1, p. 38-49, 2007.

NOVAS, F. E. et al. Evolution of the carnivorous dinosaurs during the Cretaceous: The evidence from Patagonia. **Cretaceous Research**, v. 45, p. 174-215, 2013.

_____. First abelisaurid bone remains from the Maastrichtian Marilia Formation, Bauru Basin, Brazil. **Cretaceous Research**, v. 29, n. 4, p. 625-635, 2008.

_____. Bizarre Notosuchian Crocodyliform with Associated Eggs from the Upper Cretaceous of Bolivia. **Journal of Vertebrate Paleontology**, v. 29, n. 4, p. 1316-1320, 2009.

NOVAS, F. E.; RIBEIRO, L. C. B.; CARVALHO, I. S. Maniraptoran theropod ungual from the Mari'lia Formation (Upper Cretaceous), Brazil. **Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales**, v. 7, n. 1, p. 31-36, 2005.

NURNBERG, D.; MÜLLER, R. D. The Tectonic Evolution of the South-Atlantic from Late Jurassic to Present. **Tectonophysics**, v. 191, n. 1-2, p. 27-53, 1991.

OLA-BURAIMO, A. O.; BOBOYE, O. A. Palynological Investigation of the Albian to Lower Cenomanian Bima Formation, Bornu Basin, Nigeria **World Applied Sciences Journal**, v. 12, n. 7, p. 1026-1033, 2011.

OLATUNJI, O.-B. A. Biostratigraphy and Paleoenvironment of the Coniacian Awgu Formation in Nzam-1 Well, Anambra Basin, Southeastern Nigeria. **International Journal of Scientific & Technology Research**, v. 2, n. 3, p. 112-122, 2013.

OLIVEIRA, F. A. A. **Analise tafonômica de coprólitos da região de Peirópolis, Minas Gerais, Grupo Bauru (Cretáceo Superior)**. 2013. 40 (Trabalho de Conclusão de Curso).

Universidade de Brasília., Planaltina.

OLSEN, P., Stop 11. Triangle Brick Quarry. 59±60. In: BAIN, G.L., HARVEY, B.W. (Eds.), **Field Guide to the Geology of the Durham Triassic Basin**. Carolina Geological Survey, Raleigh, North Carolina, p. 139. 1977.

OTERO, O.; VALENTIN, X.; GARCIA, G. Cretaceous characiform fishes (Teleostei: Ostariophysi) from Northern Tethys: description of new material from the Maastrichtian of Provence (Southern France) and palaeobiogeographical implications. **Geological Society, London, Special Publications**, v. 295, n. 1, p. 155-164, 2008.

PARRAS, A.; GRIFFIN, M. Late Cretaceous (Campanian/Maastrichtian) freshwater to restricted marine mollusc fauna from the Loncoche Formation, Neuquén Basin, west-central Argentina. **Cretaceous Research**, v. 40, n. 0, p. 190-206, 2013.

PAULA e SILVA, F. **Geologia de subsuperfície e hidroestratigrafia do Grupo Bauru no Estado de São Paulo**. 166 p. Tese de Doutoramento - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2003.

PAULA e SILVA, F. et al. Estudo estratigráfico do Grupo Bauru na região de Presidente Prudente com base em perfis geofísicos de poços para água. **Geociências**, v. 13, n. 1, p. 63-82, 1994.

_____. **Arquitetura deposicional do Grupo Bauru (Ks) na região Sudoeste do Estado de São Paulo**. 5o Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil. Rio Claro: UNESP: 45-49 p. 1999.

_____. Perfis de Referência do Grupo Bauru (K) no Estado de São Paulo. **Geociências**, n. 22, n. Especial, p. 21-32, 2003.

_____. Estratigrafia de subsuperfície do Grupo Bauru (K) no Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 35, n. 1, p. 77-88, 2005.

_____. Sucessão sedimentar do Grupo Bauru na região de Pirapozinho (SP). **Geociências**, v. 25, n. 1, p. 17-26, 2006.

_____. Sedimentation of the Cretaceous Bauru Group in São Paulo, Paraná Basin, Brazil. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 28, n. 1, p. 25-39, 2009.

PEMBERTON, S. G. **Applications of ichnology to petroleum exploration : a core workshop**. Tulsa, Okla.: SEPM (Society for Sedimentary Geology), 1992. 429 p.

PEMBERTON, S. G.; FREY, R. W. Trace fossil nomenclature and the Planolites-Palaeophycus dilemma. **Journal of Paleontology**, v. 56, p. 843-881, 1982.

PEMBERTON, S.G., et al. **Ichnology & Sedimentology of Shallow to Marginal Marine Systems: Ben Nevis & Avalon Reservoirs, Jeanne d'Arc Basin.** Geol. Ass. Can., Short Course Notes 15, 343 p., 2001.

PEREIRA, M. J.; FEIJÓ, F. J. Bacia de Santos. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 8, n. 1, p. 219-234, 1994.

PERROTTA, M. M. et al. **Mapa Geológico do Estado de São Paulo. Programa Geologia do Brasil.** São Paulo: Serviço Geológico do Brasil - CPRM 2005.

PETRI, S. Charophyta cretácicas de São Paulo (Formação Bauru). **Boletim da Sociedade Brasileira de Geologia** v. 4, p. 67-72, 1955.

PFIFFNER, O.; GONZALEZ, L. Mesozoic-Cenozoic Evolution of the Western Margin of South America: Case Study of the Peruvian Andes. **Geosciences**, v. 3, n. 2, p. 262, 2013.

PINDELL, J. L.; TABBUTT, K. D. Mesozoic-Cenozoic Andean Paleogeography and Regional Controls on Hydrocarbon Systems. In: TANKARD, A. J.; SUAREZ SORUCO, R., et al (Ed.). **Petroleum basins of South America:** American Association of Petroleum Geologists, 1995. p.101-128. (Memoir 62).

PINHEIRO, A. E. P. et al. A New Specimen of *Stratiotosuchus maxhechti* (Baurusuchidae, Crocodyliformes) from the Adamantina Formation (Upper Cretaceous), Southeastern Brazil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 11, n. 1, p. 37-50, 2008.

PLINT, A. G.; HART, B. S.; DONALDSON, W. S. Lithospheric flexure as a control on stratal geometry and facies distribution in Upper Cretaceous rocks of the Alberta foreland basin. **Basin Research**, v. 5, p. 69-77, 1993.

POL, D. et al. A New Notosuchian from the Late Cretaceous of Brazil and the Phylogeny of Advanced Notosuchians. **Plos One**, v. 9, n. 4, 2014.

POLLARD, J.E., STEEL, R.J., UNDERSRUD, E. Facies sequences and trace fossils in lacustrine/fan delta deposits, Hornelen Basin (M. Devonian), western Norway. **Sediment. Geol.** 32, 63–87. 1982.

POYATO-ARIZA, F. J.; LÓPEZ-HORGUE, M. A.; GARCÍA-GARMILLA, F. A new early Cretaceous clupeomorph fish from the Arratia Valley, Basque Country, Spain. **Cretaceous Research**, v. 21, n. 4, p. 571-585, 2000.

PREZZI, C. B.; UBA, C. E.; GÖTZE, H.-J. Flexural isostasy in the Bolivian Andes: Chaco foreland basin development. **Tectonophysics**, v. 474, n. 3–4, p. 526-543, 2009.

PRICE, L. I. A new reptile from the Cretaceous of Brazil. **Boletim do Departamento**

Nacional da Produção Mineral, Notas preliminares e estudos, v. 25, p. 1-8, 1945.

_____. On a new Crocodilia, Sphagesaurus, from the Cretaceous of the São Paulo State, Brazil. Anais da Academia Brasileira de Ciências, v. 22, p. 77-83, 1950.

_____. Boletim do Departamento Nacional de Produção Mineral, v. 147, p. 1-36, 1953.

_____. Novos Crocodilídeos dos Arenitos da Série Baurú, Cretáceo do Estado de Minas Gerais. Anais da Academia Brasileira de Ciências, v. 27, n. 4, p. 487-501, 1955.

PÉREZ-GUSSINYÉ, M.; LOWRY, A. R.; WATTS, A. B. Effective elastic thickness of South America and its implications for intracontinental deformation. **Geochemistry, Geophysics, Geosystems**, v. 8, n. 5, p. 1-22, 2007.

QUADE, J. et al. The growth of the central Andes, 22°S–26°S In: DECELLES, P. G.; DUCEA, M. N., et al (Ed.). **Geodynamics of a Cordilleran Orogenic System: The Central Andes of Argentina and Northern Chile** Bolder: Geological Society of America, 2015. p.277-308. (Memoir 212).

RAMOS, V. A. Plate tectonic setting of the Andean Cordillera. **Episodes**, v. 22, n. 3, p. 183-190, 1999.

_____. Anatomy and global context of the Andes: Main geologic features and the Andean orogenic cycle. In: KAY, S. M.; RAMOS, V. A., et al (Ed.). **Backbone of the Americas: Shallow Subduction, Plateau Uplift, and Ridge and Terrane Collision**: Geological Society of America, v. Memoir 204, 2009. P.31-65.

_____. The tectonic regime along the Andes: Present-day and Mesozoic regimes. **Geological Journal**, v. 45, p. 2-45, 2010.

RAMOS, V. A.; ALEMÁN, A. Tectonic evolution of the Andes. In: CORDANI, U. G.; MILANI, E. J., et al (Ed.). **Tectonic Evolution of South America**. Rio de Janeiro: 31st International Geological Congress, 2000. p.635–685.

RAMOS, V. A. et al. Pampia: A large cratonic block missing in the Rodinia supercontinent. **Journal of Geodynamics**, v. 50, n. 3-4, p. 243-255, 2010.

RANGEL, H. D. et al. Bacia de Campos. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 8, n. 1, p. 203-217, 1994.

RATCLIFFE, B.C., FAGERSTROM, J.A. Invertebrate lebensspuren of Holocene flood plains: their morphology, origin and paleoecological significance. *J. Paleontol.* 54, 614–630, 1980.

- READING, H. G. Sedimentary basins and global tectonics In: BALLANCE, H. G.;
- READING, H. G. (eds) **Sedimentation in Oblique-Slip Mobile Zones**. International Association of Sedimentologists Special Publications, 4, 7–26. 1982.
- READING, H.G.. **Sedimentary Environments and Facies**. Blackwell Publications, Oxford, 1996. 688 pp.
- RETALLACK, G.J., 2001. Soils of the Past. An Introduction to Paleopedology. Blackwell Science, Oxford, 404 p.
- REYES, F. C. Correlaciones en el Cretacico de la Cuenca Andina de Bolivia, Peru y Chile. **Revista Técnica de YPFB**, v. 1, n. 2, p. 101-144, 1972.
- RIBEIRO, D. T. P. Diagênese das rochas do Membro Serra da Galga, Formação Marília, Grupo Bauru (Cretáceo da Bacia do Paraná), na região de Uberaba, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 31, v. 1, p. 7-12., 2001.
- RIBEIRO, D. T. P. Caracterização dos silcretes do Membro Serra da Galga, Formação Marília, Grupo Bauru na região do Triângulo Mineiro. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 30, n. 4, p. 663-664, 2000.
- RIBEIRO, L. C. B. et al. Geoparque Uberaba e terra dos dinossauros do Brasil (MG). In: SCHOBENHAUS, C. e SILVA, C. R. (Ed.). **Geoparques do Brasil e propostas**. Rio de Janeiro: CPRM, v.1, 2012. p.583-616.
- RICCOMINI, C. Arcabouço estrutural e aspectos do tectonismo gerador e deformador da Bacia Bauru no Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 27, n. 2, p. 153-162, 1997a.
- _____. Considerações sobre a posição estratigráfica e tectonismo deformador da Formação Itaqueri na porção centro-leste do Estado de São Paulo. **Revista do Instituto de Geociências**, v. 18, n. 1/2, p. 41-48, 1997b.
- RICCOMINI, C.; VELÁZQUEZ, V. F.; GOMES, C. B. Tectonic controls of the Mesozoic and Cenozoic alkaline magmatism in central-southeastern Brazilian Platform. In: COMIN-CHIARAMONTI, P. e GOMES, C. B. (Ed.). **Mesozoic to Cenozoic alkaline magmatism in the Brazilian platform**. São Paulo: Edusp, 2005. p.31-56.
- RINDSBERG, A.K., KOPASKA-MERKEL, D.C.. Treptichnus and Arenicolites from the Steven C. Minkin Paleozoic footprint site (Langsettian, Alabama, USA). In: Buta, R.J., Rindsberg, A.K., Kopaska-Merkel, D.C. (Eds.), **Pennsylvanian Footprints in the Black Warrior Basin of Alabama**. Alabama Paleontol. Soc., Monogr. 1, p. 121–141, 2005.

RINDSBERG, A.K. Ichnotaxonomy: finding patterns in a welter of information. In: Knaust, D., Bromley, R.G. (Eds.), **Trace Fossils as Indicators of Sedimentary Environments. Developments in Sedimentology**, vol. 64. Elsevier, Amsterdam, pp. 45–78. 2012.

RITCHER, R. Marken und Spuren aus alten Zeiten I-II. **Senckenbergiana**, 19: 150-169. 1937.

ROCHA-JÚNIOR, E. R. V. et al. Sr–Nd–Pb isotopic constraints on the nature of the mantle sources involved in the genesis of the high-Ti tholeiites from northern Paraná Continental Flood Basalts (Brazil). **Journal of South American Earth Sciences**, v. 46, p. 9-25, 2013.

_____. Re–Os isotope and highly siderophile element systematics of the Paraná continental flood basalts (Brazil). **Earth and Planetary Science Letters**, v. 337–338, p. 164-173, 2012.

RODRÍGUEZ-ARANDA, J.P., CALVO, J.P. Trace fossils and rhizoliths as a tool for sedimentological and palaeoenvironmental analysis of ancient continental evaporite successions. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, v.140, p. 383–399, 1998.

ROHN, R.; SHEN, Y.; DIAS-BRITO, D. A new Coniacian-Santonian conchostracan genus from the Bauru Group, southeast Brazil: Taxonomy, palaeobiogeography and palaeoecology. **Cretaceous Research**, v. 26, n. 4, p. 581-592, 2005.

ROMANO, P. S. R. et al. New Information about Pelomedusoides (Testudines: Pleurodira) from the Cretaceous of Brazil Morphology and Evolution of Turtles. - **Morphology and Evolution of Turtles**, p. - 261-275, 2013.

ROUCHY, J. M. et al. The central Palaeo-Andean Basin of Bolivia (Potosí Area) during the Late Cretaceous and Early Tertiary - reconstruction of ancient saline lakes using sedimentological, paleoecological and stable-isotope records. **Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology**, v. 105, n. 3-4, p. 179-198, 1993.

RUBERTI, E.; GOMES, C. B.; COMIN-CHIARAMONTI, P. The alkaline magmatism from Ponta Grossa Arch. In: COMIN-CHIARAMONTI, P. e GOMES, C. B. (Ed.). **Mesozoic to Cenozoic alkaline magmatism in the Brazilian platform**. São Paulo: Edusp/Fapesp, 2005. p.473-522

RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. **Zoologia dos Invertebrados**. 7^a ed., Roca, São Paulo, 1145 p., 2005.

SALFITY, J. A.; MARQUILLAS, R. A. Tectonic and sedimentary evolution of the Cretaceous-Eocene Salta Group basin, Argentina,. In: SALFITY, J. A. (Ed.). **Cretaceous tectonics of the Andes** Braunschweig/Weisbaden: Friedr. Vieweg & Sohn 1994. p.266-315. (Earth Evolution Sciences Monograph Series).

SALGADO, L.; CARVALHO, I. D. *Uberabatitan ribeiroi*, a new titanosaur from the Marilia Formation (Bauru Group, Upper Cretaceous), Minas Gerais, Brazil. **Palaeontology**, v. 51, p. 881-901, 2008.

SALLUN FILHO, W. et al. **Geologia de subsuperfície do Estado de São Paulo - 75 anos de levantamentos do Instituto Geológico (1932-2007)**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Geológico, 2009. 2738.

SALTER, J.W. On annelide-burrows and surface-markings from the Cambrian rocks of the Longmynd. **Quarterly Journal of the Geological Society of London**., v. 13, 199–206, 1857.

SANTUCCI, R. M. First titanosaur (Saurischia, Sauropoda) axial remains from the Uberaba Formation, Upper Cretaceous, Bauru Group, Brazil. **Historical Biology**, v. 20, n. 3, p. 165-173, 2008.

SANTUCCI, R. M.; ARRUDA-CAMPOS, A. C. A new saurod (Macronaria, Titanosauria) from the Adamantina Formation, Bauru Group, Upper Cretaceous of Brazil and the phylogenetic relationships of Aeolosaurini. **Zootaxa**, n. 3085, p. 1-33, 2011.

SANTUCCI, R. M.; BERTINI, R. J. Distribuição paleogeográfica e biocronológica dos titanossauros (Saurischia, Sauropoda) do Grupo Bauru, Cretáceo Superior do sudeste brasileiro. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 31, n. 3, p. 307-314, 2001.

_____. A new titanosaur from western São Paulo State, Upper Cretaceous Bauru Group, south-east Brazil. **Palaeontology**, v. 49, p. 59-66, 2006.

SAPORTA, G. de. Nouveaux documents relatifs aux organismes problématiques des anciennes mers. **Bulletin Société Géologique de France**, Séries 3, 15, 286–302. 1887.

SARJEANT, W.A.S. Plant trace fossils. In: Frey, R.W. (Ed.), **The Study of Trace Fossils**. Springer, Berlin, p. 163–179, 1975.

SCHLIRF, M., UCHMAN, A., KÜMMEL, M. Upper Triassic (Keuper) non-marine trace fossils from the Haßberge area (Franconia, south-eastern Germany). **Paläontologische Zeitschrift**, v. 75, p. 71–96, 2001.

SCOTESE, C. R. **Atlas of Earth History**,. Arlington, Texas: PALEOMAP Project, 2001. 52.

SCOTT, J. J.; BUATOIS, L. A.; MÁNGANO, M. G. Chapter 13 - Lacustrine Environments. In: DIRK KNAUST AND RICHARD, G. B. (Ed.). **Developments in Sedimentology**: Elsevier, v. Volume 64, 2012. p.379-417.

SEILACHER, A. Studien zur Palichnologie. I. Über die Methoden der Palichnologie. **Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie**, v. 96, p. 421–452, 1953.

- _____. Bathymetry of trace fossils. **Marine Geology**, v. 5, p. 413–428, 1967.
- _____. **Trace fossil analysis**. Berlin: Springer, 2007. 226 p.
- SEMPERE, T. Phanerozoic evolution of Bolivia and adjacent regions. In: TANKARD, A. J.; SUÁREZ SORUCO, R., *et al* (Ed.). **Petroleum Basins of South America**: American Association of Petroleum Geologists, 1995. p.207–230. (Memoir 62).
- SEMPERE, T. et al. Stratigraphy and chronology of upper Cretaceous lower Paleogene strata in Bolivia and northwest Argentina. **Geological Society of America Bulletin**, v. 109, n. 6, p. 709-727, JUN 1997 1997.
- SERENO, P. C. et al. Evidence for avian intrathoracic air sacs in a new predatory dinosaur from Argentina. **PLoS ONE**, v. 3, n. 9, p. 1-20, 2008.
- SERENO, P. C.; WILSON, J. A.; CONRAD, J. L. New dinosaurs link southern landmasses in the mid-Cretaceous. **Proceedings of the Royal Society of London B**, v. 271, n. 1546 p. 1325-1330, 2004.
- SIAGAS. **Sistema de Informações de Águas Subterrâneas**: Serviço Geológico do Brasil - SGB Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, 2014.
- SIKS, B. C.; HORTON, B. K. Growth and fragmentation of the Andean foreland basin during eastward advance of fold-thrust deformation, Puna plateau and Eastern Cordillera, northern Argentina. **Tectonics**, v. 30, n. 6, p. TC6017, 2011.
- SILVA, A. J. P. et al. Bacias Sedimentares Paleozóicas e Meso-Cenozóicas Interiores In: BIZZI, L.; SCHOBENHAUS, A. C., *et al* (Ed.). **Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil**. Brasília: Serviço Geológico do Brasil - CPRM, 2003.
- SILVA R.B.; ETCHEBEHERE M.L.C.; SAAD A. **Groundwater calcretes: uma interpretação alternativa para os calcários da Formação Marília no Triângulo Mineiro**. Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil, 3, Rio Claro, Boletim, 85-89. 1994.
- SIMÕES, T. R. et al. A stem acrodontan lizard in the Cretaceous of Brazil revises early lizard evolution in Gondwana. **Nat. Commun.** 6:8149. 2015.
- SIMONE, L. R. L.; MEZZALIRA, S. A posição sistemática de alguns bivalves Unionoidea do Grupo Bauru (Cretaceo Superior) do Brasil. **Revista da Universidade de Guarulhos - Geociências**, v. 2, n. 6, p. 63-65, 1997.
- SMITH, J.J., HASIOTIS, S.T., WOODY, D.T., KRAUS, M.J. Naktodemasis bowni: new ichnogenus and ichnospecies for adhesive meniscate burrows (AMB), and

paleoenvironmental implications, Paleogene Willwood Formation, Bighorn Basin, Wyoming. **Journal of Paleontology**, v. 82, p. 267–278, 2008.

SMITH, R. Sedimentology and Ichnology of Floodplain Paleosurfaces in the Beaufort Group (Late Permian), Karoo Sequence, South-Africa. **Palaios**, v. 8, n. 4, p. 339-357, 1993.

SMITH, W. **Stratigraphical System of Organized Fossils, with reference to the specimens of the original Geological Collection in the British Museum: explaining their state of preservation and their use in identifying the British Strata.** London: London (England): Printed for E. Williams, 1817.

SOARES, P. C. et al. **Geologia do Noroeste do Estado de São Paulo.** Congresso Brasileiro de Geologia, 27, Aracajú.: SBG. p. 209 - 229. 1974.

SOARES, P. C. et al. Ensaio de caracterização estratigráfica do Cretáceo no Estado de São Paulo: Grupo Bauru. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 10, n. 3, p. 177-185, 1980.

_____. Ensaio de caracterização estratigráfica do Cretáceo no Estado de SP. In: Simpósio Regional de Geologia, 2, Rio Claro. Resumos..., Rio Claro: SBG, p. 30–31, 1979.

SOARES. P. C.; LANDIM, P. M. B. Comparison between the tectonic evolution of the intracratonic and marginal basins in South Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 48 (Suplemento), p. 313-324. 1976.

SOBREIRO NETO, et al. **Estruturas sedimentares primárias de ambiente flúvio-deltaico da Formação Caiuá.** Simpósio Regional de Geologia, 3, Curitiba, PR, Atas, pp. 47–59. 1981.

SOUTO, P. R. F. **Coprólitos do Brasil: Principais ocorrências e estudo.** Rio de Janeiro, Publit, 2008, 89 p.

SOUTO, P. R. F. Crocodylomorph coprolites from the Bauru basin, upper Cretaceous, Brazil. **New Mexico Museum of Natural History and Science Bulletin**, v. 51, p. 201-208, 2010.

SOUTO, P. R. F.; FERNANDES, M. A. Fossilized excreta associated to dinosaur in Brazil. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 57, p. 32-38, 2015.

SOUTO, P. R. F.; NAVA, W. Coprólitos de vertebrados da localidade de Presidente Prudente, Formação Adamantina, Bacia do Paraná. In: CARVALHO, I. S.; SRIVASTAVA, N. K., et al (Ed.). **Paleontologia: Cenários da Vida.** Rio de Janeiro: Interciência, v.1, 2007. p.517-522.

SPAGNUOLO, M. G. et al. Late Cretaceous arc rocks in the Andean retroarc region at 36.5 degrees S: Evidence supporting a Late Cretaceous slab shallowing. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 38, p. 44-56, 2012.

STEIN, D. P. et al. Geologia de parte dos vales dos rios Paraná e Paranapanema. In: Simpósio Regional de Geologia, 2, Rio Claro. Resumos..., Rio Claro: SBG, v. 2, p. 291-306, 1979.

STICA, J. M.; ZALAN, P. V.; FERRARI, A. L. The evolution of rifting on the volcanic margin of the Pelotas Basin and the contextualization of the Parana-Etendeka LIP in the separation of Gondwana in the South Atlantic. **Marine and Petroleum Geology**, v. 50, p. 1-21, 2014.

SUAREZ, J. M. **Um quelônio da formação Bauru**. 23th Congresso Brasileiro de Geologia. GEOLOGIA, S. B. D. Salvador, Brasil: 167-176 p. 1969.

SUGUIO, K. **Fatores paleoambientais e paleoclimáticos e subdivisão estratigráfica do Grupo Bauru**. Mesa redonda: a Formação Bauru no Estado de São Paulo e Regiões Adjacentes. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia: 15-26 p. 1981.

SUGUIO, K. et al. **Comportamentos estratigráfico e estrutural da Formação Bauru nas regiões administrativas 7 (Bauru), 8 (São José do Rio Preto) e 9 (Araçatuba) no Estado de São Paulo**. 1 Simpósio de Geologia Regional. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleo São Paulo: 231-247 p. 1977.

SUGUIO, K.; BARCELOS, J. H.; MATSUI, E. **Significados paleoclimáticos e paleoambientais das rochas calcárias da Formação Caatinga (BA) e do Grupo Bauru (MG/SP)**. 31o Congresso Brasileiro de Geologia: SBG: 607-616 p. 1980.

SUGUIO, K.; BARCELOS, J. H. 1983. Calcretes of the Bauru (Cretaceous) Brasil: Petrology and Geological Significance. **Boletim Instituto Geológico**, v. 14, p. 49-54.

TAPANILA, L. Palaeoecology and diversity of endosymbionts in Palaeozoic marine invertebrates: Trace fossil evidence. **Lethaia**, v. 38, n. 2, p. 89-99, 2005.

TAYLOR, A.; GOLDRING, R. Description and Analysis of Bioturbation and Ichnofabric. **Journal of the Geological Society**, v. 150, p. 141-148, 1993.

THIEDE, D. S.; VASCONCELOS, P. M. Parana flood basalts: Rapid extrusion hypothesis confirmed by new Ar-40/Ar-39 results. **Geology**, v. 38, n. 8, p. 747-750, 2010.

THYBO, H.; ARTEMIEVA, I. M. Moho and magmatic underplating in continental lithosphere. **Tectonophysics**, v. 609, p. 605-619, 2013.

TUCKER, M. E. **Sedimentary petrology: an introduction to the origin of sedimentary rocks**. 3rd. Oxford; Malden, MA: Blackwell Science, 2001. 262 p.

TURNER, A. H.; SERTICH, J. J. W. Phylogenetic History of *Simosuchus clarki*

(Crocodyliformes: Notosuchia) from the Late Cretaceous of Madagascar. **Journal of Vertebrate Paleontology**, v. 30, n. sp1, p. 177-236, 2010.

UBA, C. E.; HEUBECK, C.; HULKA, C. Evolution of the late Cenozoic Chaco foreland basin, Southern Bolivia. **Basin Research**, v. 18, n. 2, p. 145-170, 2006.

UCHMAN, A.; ÁLVARO, J.J. Non-marine invertebrate trace fossils from the Tertiary Calatayud-Teruel Basin, NE Spain. **Revista Española de Paleontología**, v. 15, p. 203-218, 2000.

ULIANA, M. A.; MUSACCHIO, E. A. Microfósiles calcáreos no marinos del Cretácico Superior en el Zampal, Provincia de Mendoza, Argentina. **Ameghiniana**, v. 15, p. 111-135, 1978.

UPCHURCH, P.; BARRET, P. M.; DODSON, P. Sauropoda. In: WEISHAMPEL, D. B.; DODSON, P., et al (Ed.). **The Dinosauria**. Second. Berkeley: University of California Press 2004. p.259-324.

VALARELLI, J. V. et al. O Tinguaíto de Jaboticabal, SP. **Boletim do Instituto de Geociências**, v. 16, p. 1-10, 1985.

VALLATTI, P. Asociaciones palinológicas con angiospermas en el Cretácico Superior de la Cuenca Neuquina, Argentina. **Revista Brasileira de Paleontologia**, v. 13, n. 2, p. 143-158, 2010.

VAN DAMME, D.; BOGAN, A. E.; DIERICK, M. A revision of the Mesozoic naiads (Unionoida) of Africa and the biogeographic implications. **Earth Science Reviews**, v. 147, p. 141-200, 2015.

VAN DECAR, J. C.; JAMES, D.; ASSUMPÇÃO, M. Seismic evidence for a fossil mantle plume beneath South America and implications for driving forces **Nature**, v. 378, p. 25-31, 1995.

VAN DER MEIJDE, M.; JULIÀ, J.; ASSUMPÇÃO, M. Gravity derived Moho for South America. **Tectonophysics**, v. 609, p. 456-467, 2013.

VARELA, A. N. et al. U-Pb zircon constraints on the age of the Cretaceous Mata Amarilla Formation, Southern Patagonia, Argentina: its relationship with the evolution of the Austral Basin. **Andean Geology**, v. 39, n. 3, p. 359-379, 2012.

VIALOV, O. S. Stratigrafiya Neogenovix Molass Predcarpatkogo Progiba [Neogene stratigraphy of the Ciscarpathian Basin Molasse]. **Naukova Dumka**, Kiev, 192 p., 1962.

VIRAMONTE, J. G. et al. Cretaceous rift related magmatism in central-western South

America. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 12, n. 2, p. 109-121, 1999

VON HUENE, F.. Ein Versuch zur Stammegeschichte der Krokodile. **Centralblatt für Mineralogie**. v. 11, p. 577-585. 1933.

VULLO, R. et al. A New Crested Pterosaur from the Early Cretaceous of Spain: The First European Tapejarid (Pterodactyloidea: Azhdarchoidea). **Plos One**, v. 7, n. 7, 2012.

WALKER, R.G. General Introduction: Facies, Facies Sequences and Facies Models. In WALKER, R.G. (ed.) **Facies Models**. Geological Association of Canada, Geoscience Canada, Reprint Series 1, 1-10. 1984.

WANDERLEY FILHO, J. R.; EIRAS, J. F.; VAZ, P. T. Bacia do Solimões. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 15, n. 2, p. 217-225, 2007.

WANG, X. L.; ZHOU, Z. H. A new pterosaur (Pterodactyloidea, Tapejaridae) from the Early Cretaceous Jiufotang Formation of western Liaoning, China and its implications for biostratigraphy. **Chinese Science Bulletin**, v. 48, n. 1, p. 16-23, 2003.

WASHBURNE, C. W. Petroleum Geology of the State of São Paulo, Brasil. **Boletim da Comissão Geográfica e Geológica**, n. 22, p. 1-282. Tradução de J. Pacheco. Rio de Janeiro: Departamento Nacional de Produção Mineral, 1939, 228p. 1930.

WATTS, A. B. The effective elastic thickness of the lithosphere and the evolution of foreland basins. **Basin Research**, v. 4, n. 3-4, p. 169-178, 1992.

WELLNHOFER, P.; BUFFETAUT, E. Pterosaur remains from the Cretaceous of Morocco. **Paläontologische Zeitschrift**, v. 73, n. 1, 1999.

WELSINK, H. J. et al. Structural inversion of a Cretaceous rift basin, southern Altiplano, Bolivia. In: TANKARD, A. J. S. S., R. e WELSINK, H. J. (Ed.). **Petroleum basins of South America**: American Association of Petroleum Geologists, 1995. p.305-324. (Memoir 62).

WHITE, C. D. Flora of the Hermit shale, Grand Canyon, Arizona. **Carnegie Institute Washington Publication**, v. 405, 221 p., 1929.

WHITE, R. S.; MCKENZIE, D. Mantle plumes and flood basalts. **Journal of Geophysical Research: Solid Earth**, v. 100, n. B9, p. 17543-17585, 1995.

WIESE, F.; SCHULZE, F. The upper Cenomanian (Cretaceous) ammonite Neolobites vibrayeanus (d'Orbigny, 1841) in the Middle East: taxonomic and palaeoecologic remarks. **Cretaceous Research**, v. 26, n. 6, p. 930-946, 2005.

WILSON, J.A.; MALKANI, M.S.; GINGERICH, P.D. New crocodyliform (Reptilia, Nesoeucrocodylia) from the Upper Cretaceous Pab Formation of Vitakri, Balochistan (Pakistan). **Contributions from the Museum of Paleontology**, 30(12): 321-336. 2001.

WINTER, W. R.; JAHNERT, R. J.; FRANÇA, A. B. Bacia de Campos. **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 15, n. 2, p. 511-529, 2007.

ZAHER, H. et al. Redescription of the Cranial Morphology of *Mariliاسuchus Amarali*, and its Phylogenetic Affinities (Crocodyliformes, Notosuchia). **American Museum Novitates**, p. 1-40, 2006.

ZALÁN, P. V.; OLIVEIRA, J. A. B. Origem e evolução estrutural do Sistema de Riftes Cenozóicos do Sudeste do Brasil **Boletim de Geociências da Petrobras**, v. 13, n. 2, p. 269-300, 2005.

ZALÁN, P. V. et al. The Parana Basin. In: LEIGHTON, M. W.; KOLATA, D. R., *et al* (Ed.). **Interior Cratonic Basins**. Tulsa: American Association of Petroleum Geologists, 1990. cap. 33, p.681-708. (AAPG Memoir 51).

ZAMORA VALCARCE, G. et al. Structural evolution and magmatic characteristics of the Agrio fold-and-thrust belt. In: KAY, S. M. e RAMOS, V. A. (Ed.). **Geological Society of America Special Papers**. Evolution of an Andean margin: A tectonic and magmatic view from the Andes to the Neuquén Basin (35°–39°S lat): Geological Society of America, 2006. p.125-145. (Special Paper 407).

ZERFASS, H.; CHEMALE JR., F.; LAVINA, E. Tectonic Control of the Triassic Santa Maria Supersequence of the Paraná Basin, Southernmost Brazil, and its Correlation to the Waterberg Basin, Namibia. **Gondwana Research**, v. 8, n. 2, p. 163-176, 2005.

ZERFASS, H. et al. Tectonics and sedimentation in Southern South America during Triassic. **Sedimentary Geology**, v. 166, n. 3–4, p. 265-292, 2004.