

# Preparação de Tetrápodes Fósseis do Permiano Superior e Triássico Superior do Sul do Brasil

Bolsista: Clara Heinrich

Orientador: Cesar Leandro Schultz

Departamento de Paleontologia de Vertebrados, Instituto de Geociências, UFRGS. Av. Bento Gonçalves, 9500, Porto Alegre, RS, Brasil

## Introdução

Historicamente, os depósitos Neopermianos e Triássicos da Bacia do Paraná são alvos de intensas pesquisas e coletas e continuam a fornecer novos e importantes materiais fósseis devido à sua riqueza fossilífera. O processo, desde a coleta até a identificação taxonômica, é lento e uma das etapas essenciais aos estudos de fósseis de vertebrados é a preparação. Ao longo do último ano, foram preparados cinco espécimes, um proveniente do Estado do Paraná (UFPR 0164 PV) e outros quatro provenientes do Estado do Rio Grande do Sul (MMACRPV-12-T, UFRGS-PV-1090-T, -1093-T e -1273-T). A preparação destes materiais teve como objetivo remover os sedimentos da matriz sedimentar envolvente para elucidar feições anatômicas dos espécimes, para posterior identificação e pesquisa. Os materiais acima mencionados resultam de trabalhos de prospecção e coleta realizados no âmbito de um projeto de pesquisa multi-institucional, destinado especificamente a este fim, abrangendo os três estados da Região Sul do Brasil.

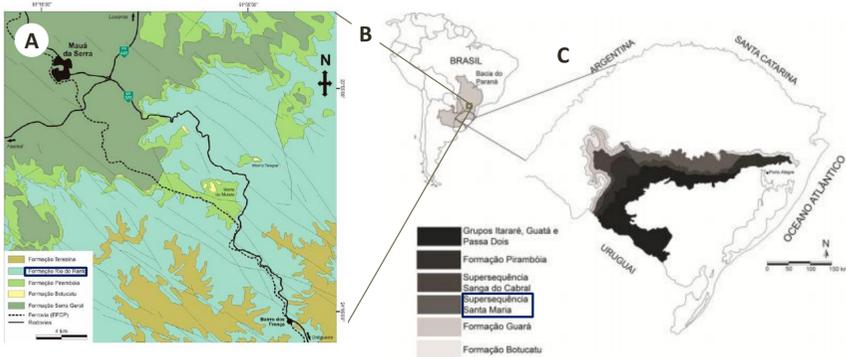


Fig.1 – (A) Mapa geológico da região da Serra do Cadeado, no Paraná, baseado em MINEROPAR (2008) e Riccomini *et al.* (1984). (B) Localização geográfica da Bacia do Paraná na América do Sul, com as linhas indicando as áreas de proveniência dos fósseis, no PR e RS. (C) Mapa geológico simplificado do RS, mostrando a distribuição geográfica e a posição estratigráfica da Supersequência Santa Maria.

## Material e Métodos

O material UFPR 0164-PV, coletado entre os municípios de Sapopema e São Jerônimo da Serra (Estado do Paraná), é proveniente da Formação Rio do Rasto (Fig 1A). Os materiais triássicos são todos provenientes da Sequência Candelária (Supersequência Santa Maria) que aflora no Estado do Rio Grande do Sul (Fig 1C). Dentre estes, UFRGS-PV-1090-T e -1093-T, coletados no município de Agudo, e UFRGS-PV-1273-T, coletado no município de Vale do Sol, pertencem à Zona de Associação de Hyperodapedon. Por seu turno, MMACRPV-12-T está relacionado a Zona de Associação de Riograndia e foi coletado nas proximidades da cidade de Candelária. Após a coleta (Fig 2A) a preparação dos materiais foi realizada utilizando agulhas, martelos pneumáticos e exploradores, muitas vezes utilizando estereomicroscópios (Fig 2B-C). Quando preciso, cola instantânea, polímeros e resinas foram utilizadas para resguardar o material.



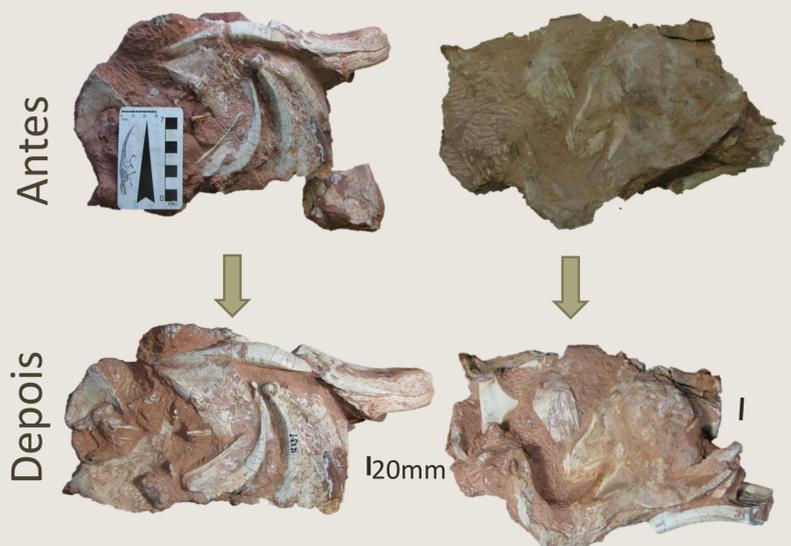
Fig.2 – (A) Coleta de fósseis no afloramento do Botucaraí (Sequência Candelária, Zona de Associação de Riograndia), RS. (B) e (C) Preparação dos fósseis em laboratório com o auxílio de agulha e estereomicroscópio.

## Materiais do Triássico

Vértebras (UFRGS-PV-1090-T, -1093-T) associadas ao espécime -1099-T (referida a saurodomorpha).



Crânio fragmentado (PV-1273-T) de rincossauro, identificado devido, entre outras características, pela forma típica da pré-maxila (formando um “bico”) e maxila (com sulco). Possivelmente pertencente ao gênero *Hyperodapedon*.



Fragmentos indeterminados (MMACRPV-12-T), incluindo um dente com serrilhas no bordo posterior semelhante a arcossauriformes. Além disso um possível osteoderma e fragmentos cranianos.



## Material do Permiano

A hemimandíbula (UFPR 0164-PV) encontrava-se em uma matriz acinzentada de silte, envolvida por uma espessa camada escura de óxido de manganês. A presença de dentes labirintodontes e ornamentações dérmicas indicam a classificação do fóssil como um anfíbio *Temnospondyli*.



## Bibliografia

- Horn et al. 2014 – A new third-order sequence stratigraphic framework applied to the Triassic of the Paraná Basin, Rio Grande do Sul, Brazil, based on structural, stratigraphic and paleontological data
- Langer et al. 2008 – Uma janela paleobiológica para o Permiano continental Sul-americano
- Silva et al. 2012 - Fossil footprints from the Late Permian of Brazil: An example of hidden Biodiversity. *Journal of South American Earth Sciences* 38 (2012) 31-43.