



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Investigação sobre os padrões fossildiagnéticos de ossos de tetrápodes do afloramento Sítio Janner, Agudo, Rio Grande do Sul (Triássico Superior).
Autor	LUAN PACHECO TIMM
Orientador	MARINA BENTO SOARES

No afloramento Sítio Janner, inserido na sequência Santa Maria 2 Supersequência Santa Maria, são encontrados fósseis de tetrápodes relacionados à Cenozona de *Hyperodapedon*. Entre eles, estão rincossauros (*Hyperodapedon*), cinodontes (*Exaeretodon* e *Trucidocynodon*) e dinossauros (*Pampadromeus* e materiais ainda indeterminados). Uma peculiaridade destes fósseis é a diferença de coloração que eles apresentam em diferentes níveis do afloramento, branca, cinza e arroxeadada. Os materiais coletados nos níveis superiores do afloramento apresentam, em geral, a coloração arroxeadada, enquanto que os ossos dos níveis mais intermediários e inferiores são, na sua maioria, brancos, ocorrendo também, porém em menor quantidade, ossos acinzentados. Neste trabalho, a fim de investigar se tais materiais passaram por processos distintos de fossilização, foram selecionadas 10 amostras de fragmentos ósseos representativas destes três padrões de coloração, sendo quatro de cor branca, quatro arroxeadadas e duas de cor cinza. Para isso, as amostras passaram por preparação mecânica, embutimento em resina e laminação para depois serem observadas em microscopia ótica e MEV (microscópio eletrônico de varredura). Com a microscopia ótica em dupla polarização, foram observadas as partes ainda preservadas de hidroxiapatita (original da estrutura óssea). Além disso, minerais permineralizantes foram observados, como os carbonatos e os óxidos. Nas amostras com um padrão branco, houve uma preservação significativa da estrutura original da hidroxiapatita e, em algumas partes, principalmente nos canais dos ossos, houve preenchimento por óxido de ferro em pouca quantidade, e por calcita. Alguns cristais de calcita com boa cristalização apresentam maclas e clivagens romboédricas, características deste mineral. Nas amostras de cor cinza, foi observado que o conteúdo de hidroxiapatita preservada diminuiu, e os conteúdos de calcita e óxido de ferro aumentaram. Por fim, as amostras arroxeadadas apresentam bem poucas quantidades de material original do osso, e grandes quantidades de óxidos de ferro e sedimentos nos canais, alguns já totalmente corrompidos pelo preenchimento. Assim foi possível verificar um aumento progressivo da quantidade de óxido de ferro e uma diminuição nas proporções de hidroxiapatita, nos ossos arroxeadados (topo do afloramento) quando comparados aos ossos cinza e, principalmente, aos brancos (mais no centro e na base do afloramento). Uma análise química teste, por MEV com EDS (*energy dispersive x-ray detector*), foi realizada em uma das amostras de osso de cor branca, confirmando o observado na microscopia ótica. Como próximo passo, para uma melhor visualização das composições químicas, serão realizadas análises completas no MEV por EDS nas demais amostras. Com isso se buscará verificar se as três diferentes colorações estão relacionadas às variações químicas do ambiente sedimentar, à época da fossilização, ou se os diferentes padrões são produtos de intemperismo pós-fossilização.