

244

SIMULAÇÃO DO PROCESSO DE PERMINERALIZAÇÃO DE OSSOS FÓSSEIS POR CARBONATO DE CÁLCIO E ÓXIDO DE FERRO. Bruno Ludovico Dihl Horn, Vitor Paulo Pereira, Cesar Leandro Schultz (orient.) (UFRGS).

Ossos fósseis do Triássico superior do RS apresentam-se permineralizados por calcita e óxido de ferro. Modelos paleoclimáticos apontam, para o Neotriássico, alternância entre estações úmidas com alta pluviosidade e estações secas quentes e áridas, enquanto dados tafonômicos indicam que a fossilização ocorreu na zona de oscilação do lençol freático, tendo o óxido de ferro precipitado nos ossos antes da calcita. Entretanto, observa-se ausência de óxido de ferro em alguns ossos e cristalização expansiva da calcita em outros. Este estudo objetiva um melhor entendimento dos processos que produziram estes padrões diagenéticos, realizando experimentos onde simula-se o ambiente sedimentar da época de formação dos fósseis. Num deles, ossos recentes, em diferentes estágios de degradação (para avaliar a influência da variação deste parâmetro no processo de fossilização) foram cobertos com areia fina, adicionando-se ao conjunto uma solução contendo CaCO_3 , sendo então induzida a evaporação a $+40^\circ\text{C}$ (temperatura média proposta nos modelos paleoclimáticos). Noutro experimento, um fragmento ósseo foi soterrado na mesma areia, sendo adicionada uma solução de hidróxido de ferro, igualmente induzindo-se evaporação a $+40^\circ\text{C}$. Após uma série de repetições de encharcamento-evaporação, sedimento e ossos são examinados sob microscópio, para avaliar o grau de permineralização e a eventual variação existente entre ossos em diferentes estágios de degradação. Pretende-se repetir o processo com números progressivamente maiores de repetições, avaliando os resultados para cada série, até alcançar a cimentação do sedimento e a permineralização completa dos ossos, observando se haverá variação dos parâmetros conforme os diferentes graus de degradação destes. (CNPq).