

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

ANÁLISE POR ESPECTROSCOPIA RAMAN DE UMA AMOSTRA DE OSSO DE UM DINOSSAURO TERÓPODA (PERÍODO CRETÁCEO) SUL DO BRASIL

Raily Alves Fernandes, Renan Alfredo Machado Bantim, Thiago Alves de Moura, Daniel Linharea Militão Vasconcelos, Wemerson José Alencar, Luiz Carlos Weinshutz, Paulo de Tarso Cavalcante Freire, João Hermínio da Silva

Resumo

A Bacia do Bauru é uma região que compreende a parte ocidental do Estado de São Paulo, noroeste do Paraná, leste do Mato Grosso do Sul e no sul de Goiás, onde há um cemitério de fósseis de dinossauros com peças de mais de 70 milhões de anos do período Cretáceo. O presente trabalho mostra os resultados analisados por espectroscopia Raman em fragmentos da tíbia de um pequeno dinossauro terópoda (o *Vespersaurus paranaensis*), pertencente à família Noosauridae cujos integrantes aparentavam ter habitado somente na Argentina e Madagascar, com possíveis registros também na Índia e da rocha matriz que o envolve. Este espécime foi coletado no ano de 2014, pela equipe do Centro Paleontológico da Universidade do Contestado-SC, em um afloramento da Formação Goio-Erê, no município de Cruzeiro do Oeste, Paraná. Dezenas de espécimes de dinossauros, estavam preservados em um arenito avermelhado de granulação fina. Blocos foram retirados deste afloramento e passaram por preparação mecânica no CENPALEO, onde foi verificada a associação de ossos de dinossauros de diferentes tamanhos. Os resultados apontam que o mineral calcita é a fase majoritária no fóssil e na rocha matriz, indicando uma substituição total do conteúdo orgânico original do cadáver por elementos presentes no ambiente deposicional. Comparando os resultados deste trabalho com os analisados com o terópoda da Formação Ipubi, Bacia do Araripe, podemos inferir então, que dificilmente encontraremos tecido mole na Formação Goio-Erê, já que não encontramos fosfato e que o processo de fossilização foi totalmente substituído por calcita.

Palavras-chave: Espectroscopia. Fóssil. Dinossauro

Agradecimentos:

João Hermínio da Silva agradece ao suporte financeiro dado pelo CNPq. Edital/Chamada: Chamada CNPq No. 09/2018 - Bolsa de Produtividade em Pesquisa - PQ. Processo: 302372/2018-0 Modalidade/Nível: PQ-2.