



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2016 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | PROPRIEDADES MAGNÉTICAS DE SEDIMENTOS QUATERNÁRIOS DA PLANÍCIE COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL E SEUS SIGNIFICADOS PALEOAMBIENTAIS |
| Autor | ELIAS CEMBRANI DA ROCHA |
| Orientador | JAIRO FRANCISCO SAVIAN |

PROPRIEDADES MAGNÉTICAS DE SEDIMENTOS QUATERNÁRIOS DA PLANÍCIE COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL E SEUS SIGNIFICADOS PALEOAMBIENTAIS

Rocha, E.C.¹; Savian, J.F.¹

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A Planície Costeira do Rio Grande do Sul (PCRS) é um dos mais amplos registros sedimentares quaternários do Brasil, gerado sob influência da dinâmica costeira, do clima e das variações do nível do mar neste período. No entanto, a interação entre estes processos e o controle exercido por cada um ao longo da evolução geológica do local segue como tema de debate na literatura. Em busca de uma melhor compreensão deste paleoambiente, foram realizadas amostragens de seções compostas nas barreiras pleistocênicas e holocênicas do litoral sul e norte da PCRS. Estes sedimentos do Quaternário são um potencial alvo para estudos paleoclimáticos e paleoambientais dos sistemas Laguna-Barreira II, III, e IV. O registro magnético da sequência sedimentar pode refletir mudanças na fonte de sedimentos, diagênese (pós-deposicional), transformações e/ou aporte de minerais magnéticos, permitindo-nos uma interpretação mais precisa dos fatores envolvidos na formação destes depósitos. Neste trabalho, apresentaremos os dados de susceptibilidade magnética (χ), que indicam a facilidade com a qual o material pode ser magnetizado; magnetização remanente anisterética (MRA), obtida pela aplicação de um campo magnético alternado e progressivamente menor sobre uma amostra que sofre influência de um campo magnético fraco; magnetização remanente isotérmica (MRI), adquirida pela exposição da amostra a um campo magnético progressivamente maior; e razões HIRM e S, parâmetros sensíveis a mudanças na mineralogia magnética. Estes dados foram obtidos no Laboratório de Paleomagnetismo e Geomagnetismo do IAG-USP, em São Paulo. Equipamentos modernos como o Kappabridge MKF-1A (AGICO) e o magnetômetro SQUID (2G - Enterprises) foram utilizados para fazer as medidas. Os dados de χ , MRA e MRI mostram um aumento na concentração de minerais magnéticos entre os sistemas marinho (*shoreface* superior) e praial (*foreshore*, *backshore* e dunas eólicas). A razão MRA_{100mT}/MRI_{900mT} mostra uma mudança no tamanho de grão magnético neste mesmo intervalo. A razão S varia de 0.65 a 1, indicando uma mistura complexa de minerais de baixa coercividade (*e.g.*, magnetita, quando a razão S está próximo de 1) e alta coercividade (*e.g.*, hematita, quando a razão S está próximo de 0). Ainda, a susceptibilidade magnética apresentou um padrão, permitindo a correlação entre seções de mesma idade, relacionadas a um mesmo ambiente. Estes resultados, associados a datações por luminescência opticamente estimulada (LOE) e gamaespectrometria, contribuirão para o estabelecimento de vínculos temporais mais precisos da Geologia da PCRS durante o Quaternário. A fim de testar a reprodutibilidade dos resultados obtidos, deverão ser realizados novos trabalhos de campo e novas análises, além de uma correlação com outras seções da PCRS.