



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	ASSINATURA MAGNÉTICA E SEU SIGNIFICADO PALEOAMBIENTAL DURANTE EVENTOS HIPERTERMAIS DO PALEÓGENO: UM ESTUDO DE CASO DO EVENTO DAN-C2
<b>Autor</b>	JOHNATHAN HENRIQUE GAMBETA
<b>Orientador</b>	JAIRO FRANCISCO SAVIAN

# ASSINATURA MAGNÉTICA E SEU SIGNIFICADO PALEOAMBIENTAL DURANTE EVENTOS HIPERTERMAIS DO PALEÓGENO: UM ESTUDO DE CASO DO EVENTO DAN-C2

*Gambeta, J.H.<sup>1</sup>; Savian, J.F.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Instituto de Geociências; Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Durante o Cenozóico (65 Ma - presente), o clima da Terra apresentou rápidas elevações em suas temperaturas médias em um período onde a sua tendência era de resfriamento. Estes eventos são conhecidos como hipertermais e apresentam duração inferior a 150.000 anos. Os hipertermais são definidos através de dados de isótopos estáveis ( $\delta^{18}\text{O}$  e  $\delta^{13}\text{C}$ ) em foraminíferos coletados em sedimentos pelágicos, onde apresentam uma excursão negativa de  $\delta^{18}\text{O}$ . O registro magnético em sedimentos é capaz de fornecer respostas visando o entendimento das mudanças ambientais que ocorreram nesse período, principalmente as mudanças climáticas capazes de interferir no aporte de sedimentos para os oceanos. Sendo assim, este trabalho estudou o evento Dan-C2, que é caracterizado por uma excursão negativa de  $\delta^{18}\text{O}$  e  $\delta^{13}\text{C}$  associado com uma diminuição no teor de carbonatos ( $\text{CaCO}_3$ ), ocorrido no Daniano (66 – 61.6 Ma), tendo como objetivo gerar dados de magnetismo de rocha de sedimentos de seções fornecidas pela ODP, para analisar a resposta magnética e associá-los com processos geológicos, com o intuito de compreender as mudanças paleoambientais geradas através dos eventos hipertermais. Foram obtidos dados de susceptibilidade magnética, magnetização remanente isotérmica (MRI), curvas de histereses e diagramas FORC. Os dados foram processados no Laboratório de Magnetismo (LAM) do Instituto de Física da UFRGS. A análise integrada dos métodos citados revelou que os intervalos onde há picos de temperatura estão relacionados com uma alta produtividade primária dos oceanos, que é marcada por uma grande abundância de magnetofósseis. Além disso, os diagramas FORC mostram um formato horizontal centralizado na origem ( $B_u=0$ ) que indica a predominância de partículas de domínio simples (SD) não interagentes. Estas feições definem a assinatura típica de cadeias intactas de magnetofósseis. Os dados obtidos até o momento sugerem que a abundante ocorrência de magnetofósseis, em períodos quentes durante o Cenozóico, está associada com as variações das produtividades devido às mudanças paleoambientais, principalmente no aporte de sedimentos contendo quantidade significativa de hematita para os oceanos, ocorrido por meio de transporte eólico.