



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS   |
| <b>Ano</b>        | 2016  |
| <b>Local</b>      | Campus do Vale - UFRGS  |
| <b>Título</b>     | Rumo ao refinamento de proxies paleoceanográficos: morfotipos do foraminífero Globigerinoides ruber na Bacia de Pelotas, margem continental sul do Brasil |
| <b>Autor</b>      | ÉRIKA PIACHESKI DE ABREU  |
| <b>Orientador</b> | MARIA ALEJANDRA GOMEZ PIVEL   |

Rumo ao refinamento de *proxies* paleoceanográficos: morfotipos do foraminífero *Globigerinoides ruber* na Bacia de Pelotas, margem continental sul do Brasil.

Érika Piacheski de Abreu & María Alejandra Gómez Pivel

Laboratório de Microfósseis Calcários, Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Os foraminíferos são organismos amplamente utilizados em pesquisas paleoceanográficas pois possuem como características um alto potencial de preservação de sua carapaça, grande diversidade de espécies e ampla distribuição geográfica. Além disso, são sensíveis às variações ambientais (podem ser citadas características como salinidade, temperatura da água e nutrientes disponíveis). Para o reconhecimento de uma espécie, costuma-se observar a organização das câmaras e aberturas de suas testas, a fim de classificá-las morfológicamente. Dentre todas as espécies conhecidas, a *Globigerinoides ruber* é uma das mais utilizadas devido à sua abundância em relação às outras. Porém, há muito tempo observa-se uma variabilidade interespecífica de morfologias de testas. É possível identificar até cinco diferentes formas (“*pink*”, alongada, “*platys*”, “*kummerform*” e “*normal*”). Estudos analisaram geneticamente carapaças de *G. ruber* e alcançaram a conclusão de que, dentro daquilo que consideramos a espécie *G. ruber*, existem diferentes sequências genéticas. Em alguns casos, os clados identificados com diferenças genéticas também apresentaram diferenças morfológicas. Essas diferenças genéticas e morfológicas podem estar relacionadas com diferentes hábitos e preferências ecológicas que o organismo pode assumir, como por exemplo profundidade, alimentação e épocas de calcificação. Uma pesquisa feita com carapaças retiradas do oceano Pacífico afirma que *G. ruber sensu stricto* é encontrada em regiões com uma maior intensidade de luz, enquanto que *G. ruber sensu lato* é encontrada onde há maior disponibilidade de alimento. Porém, em contrapartida, um estudo realizado no Golfo do México identificou morfológicamente os dois principais tipos, mas não detectou diferenças significativas na composição de isótopos de O e C. Ao passo que as preferências ecológicas e diferentes hábitos revelam diferentes valores de composição de isótopos e elementos traço, o agrupamento de morfotipos diferentes em uma amostra única para análise química e isotópica introduziria um ruído e dificultaria a interpretação dos resultados. Na nossa região, os estudos paleoceanográficos são escassos e estão apenas em seu início. Ainda não há informação quanto aos morfotipos aqui existentes e possíveis diferenças ecológicas (e portanto, isotópicas). Para a realização desta pesquisa, está sendo analisado o Testemunho REG-566 coletado no talude da Bacia de Pelotas nas coordenadas 31°56'58,102"S e 49°2'58,052"W a uma profundidade de 2.460 m. Trabalhou-se com amostras de 2 cm de espessura e um espaçamento amostral de 8 cm ao longo dos 4,85 m recuperados, exceto por pequenas seções de 20 cm no topo e no meio do testemunho que não foram disponibilizadas. O material que já foi analisado através de lupa apresentou todos os morfotipos de *G. ruber*, com uma abundância maior do tipo “*normal*”. O trabalho de contagem e reconhecimento se dará em todo o testemunho. Após o término deste processo, as carapaças encontradas de *G. ruber* (normal) serão enviadas para análise isotópica de O. Como trabalhos futuros serão enviadas para análise isotópica de O todas os morfotipos de *G. ruber* encontrados, a fim de reconhecer ou não diferenças entre eles.