

---

## QUIMIOESTRATIGRAFIA ISOTÓPICA DA FORMAÇÃO SALITRE NA BACIA DE IRECÊ, CRÁTON DO SÃO FRANCISCO

*Bedoya-Rueda, C.<sup>1</sup>, Babinski, M.<sup>1</sup>, Paula-Santos, G.M.<sup>2</sup>, Guacaneme, C.<sup>1</sup>, Caetano-Filho, S.<sup>1</sup>, Afonso, J.<sup>3</sup>, Amorim, K.<sup>4</sup>, Fraga-Ferreira, P.L.<sup>1</sup>, Trindade, R.I.F.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Geoquímica e Geotectônica – Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências; <sup>2</sup>University of Bremen, Faculty of Geosciences, Bremen, Germany;

<sup>3</sup>Universidade de São Paulo, Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas;

<sup>4</sup>Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Geociências.

### RESUMO

Na porção norte-oriental do Cráton do São Francisco, na Bacia de Irecê, as rochas carbonáticas da Formação Salitre são o registro sedimentar de uma transgressão marinha que inundou o cráton. Através do estudo isotópico de carbonatos bem preservados, foi possível avaliar a sucessão estratigráfica da Formação Salitre com o objetivo de fornecer um perfil isotópico de alta resolução e interpretar seu significado paleoambiental. Dados isotópicos de  $\delta^{13}\text{C}$  e  $\delta^{18}\text{O}$  associados às concentrações de Sr obtidas em seções estratigráficas descritas ao longo da bacia, permitem distinguir três intervalos quimioestratigráficos. O IQ-1 engloba os dolomitos basais e é caracterizado por apresentar valores de  $\delta^{13}\text{C}$  variando de -3,72 na base e um platô de valores próximos a -5,5‰ e baixas concentrações de Sr variando entre 70 e 280. Este intervalo é interpretado como a transgressão marinha sobre o cráton, onde os valores isotópicos negativos são associados aos carbonatos de capas, e as baixas concentrações de Sr associadas a processos de dolomitização. Na porção intermediária da Formação Salitre, o IQ-2, apresenta valores de  $\delta^{13}\text{C}$  entre 0 e +1‰ e concentrações de Sr que variam entre 360 e 1300. Por último, o IQ-3, nos calcários do topo da seção, é caracterizado por uma forte excursão positiva de  $\delta^{13}\text{C}$  aumentando de valores próximos a +2‰ para +11‰ com um incremento nas concentrações de Sr, com valores maiores a 1300, podendo alcançar os 5200 ppm. A excursão positiva de  $\delta^{13}\text{C}$  registrada neste intervalo pode ser associada à possível restrição da bacia, em resposta ao avanço das frentes orogênicas que circundam o cráton. Estes três intervalos quimioestratigráficos são bastante semelhantes àqueles definidos para o Grupo Bambuí, o que sugere que estas duas unidades são correlatas e preservam um registro particular de bacias intracratônicas desenvolvidas no final do Ediacarano e começo do Cambriano no contexto do Gondwana Ocidental. No entanto, notamos a existência de algumas diferenças sedimentares entre as unidades, dentre as quais destacamos o extenso registro de estromatólitos fosfatados na Formação Salitre, feição típica em sucessões Ediacaranas pelo mundo. De qualquer maneira, os altos valores de  $\delta^{13}\text{C}$  associados a altas concentrações de Sr nos calcários são comuns para as duas unidades e representam drásticas mudanças paleoambientais decorrentes de condições regionais. O predomínio de condições regionais em bacias intracratônicas podem afetar os sistemas isotópicos, de modo que as premissas baseadas nas condições oceanográficas modernas devem ser reavaliadas para este tipo de contexto paleogeográfico. Sob tais condições, correlações quimioestratigráficas extra-bacinais devem ser feitas com cautela.

**Palavras-chave:** Quimioestratigrafia isotópica; Bacia de Irecê; Formação Salitre; Ediacarano.

