

**TELECONEXÕES CLIMÁTICAS ENTRE A ALTA LATITUDE DO HEMISFÉRIO
NORTE E A ZONA DE CONVERGÊNCIA INTERTROPICAL DURANTE O
ÚLTIMO PERÍODO GLACIAL**

**Ramirez, Verónica M. (1); Cruz, Francisco W. (1); Cheng, Hai (2); Bernal, Juan Pablo (3);
Du, Wenjing (2); Ampuero, Angela (4); Vuille, Mathias (5)**

1 Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo.

veromrr@usp.br cbill@usp.br

2 Institute of Global Environmental Change, Xi'an Jiaotong University, Xi'an.

cheng021@mail.xjtu.edu.cn

3 Centro de Geociencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

jpbernal@unam.mx

4 Departamento de Geoquímica, Universidade Federal Fluminense.

angela.ampuero@gmail.com

5 Department of Atmospheric and Environmental Sciences, University at Albany.

mathias@geo.umass.edu

RESUMO

Um grande paradigma em climatologia sustenta que as mudanças na posição média da Zona de Convergência Intertropical (ITCZ) foram o mecanismo climático dominante no controle das chuvas nos trópicos durante o último período glacial. Mudanças em escala milenar nas chuvas relacionadas ao ITCZ são documentadas em detalhes em locais como a Bacia de Cariaco, no norte da América do Sul. No entanto, as mudanças de longo prazo nas chuvas relacionadas ao ITCZ permanecem indefinidas, além de não ter uma ótima definição da posição nos eventos milenares. Aqui, apresentamos uma nova reconstrução de paleoprecipitação baseada no registro de espeleotemas de alta resolução $\delta^{18}\text{O}$ do nordeste da Colômbia, que abrange a maior parte do último ciclo glacial. Nossos resultados mostram que a precipitação no ITCZ varia em concordância com as condições climáticas extratropicais do Hemisfério Norte (NH), em resposta às condições de contorno glaciais. Temperaturas mais frias e o crescimento da camada de gelo no NH empurraram o ITCZ para o sul, aumentando as chuvas sobre a Colômbia, indicando que o ITCZ nunca foi localizado ao sul da Colômbia em resposta ao forçamento orbital nem milenar dos eventos Greenland Stadiais (GS) e Interstadais (GS).

Palavras-chave: Paleoclimate, Último Período Glacial, Espeleotemas, ITCZ, Trópico