

2682673



ASOCIACIÓN ARGENTINA DE
CUATERNARIO Y GEOMORFOLOGÍA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
ESTUDOS DO QUATERNÁRIO

**IV CONGRESO ARGENTINO DE CUATERNARIO
Y GEOMORFOLOGÍA**
**XII CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE ESTUDOS DO QUATERNÁRIO**
II REUNIÓN SOBRE EL CUATERNARIO DE AMÉRICA DEL SUR

La Plata, 21-23 de septiembre de 2009 ✓

ORGANIZADO POR:

Asociación Argentina de Cuaternario y Geomorfología
Associação Brasileira de Estudos do Quaternário



Editores

Enrique E. Fucks
Cecilia Deschamps
Cleverson G. Silva
Enrique J. Schnack

DEDALUS - Acervo - IGC



30900032502

Diseño de tapa: Sofía E. Schnack

ISBN 978-950-34-0596-3

palinomorfos. No nível 120 cm de profundidade, ocorreu uma queda importante dos tipos polínicos da Floresta Ombrofila, de Higrófitas e esporos de pteridófitas, sugerindo uma fase de clima menos úmido que, provavelmente, pode ter sido influenciada pela segunda regressão do nível do mar. O percentual dos táxons de Vegetação Campestre permaneceu baixo e constante nesta zona. No topo da zona II do testemunho foi possível observar um aumento expressivo de pólen herbáceo da Vegetação Campestre, associado ao aparecimento de táxons exóticos introduzidos pelos Europeus tais como *Casuarina*, *Eucalyptus* e *Pinus*. A redução da Mata Atlântica e a expansão da Vegetação Campestre estão relacionados ao início dos processos de colonização pelos Europeus, com a implantação dos grandes ciclos agrícolas, que se expandiram por quase todos os terrenos baixos e de colinas da Baixada Fluminense causando, já nos primeiros séculos de colonização, o desmatamento de quase toda a região da Baixada da Guanabara.

174 FORÇANTES CLIMÁTICAS DAS VARIAÇÕES DE PALEOPLUVIOSIDADE DURANTE O QUATERNÁRIO TARDIO NO NORDESTE DO BRASIL

Eline A.S Barreto¹, Francisco W. Cruz¹, Ivo Karmann¹, Xianfeng Wang², Hai Cheng² & Augusto Auler³

1. Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, Rua do Lago, 562, CEP 05508-080, São Paulo-SP, Brazil;

2. Department of Geology and Geophysics, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota 55455, USA; 3.

Instituto do Carste, Rua Kepler 385/04, Belo Horizonte, MG 30360-240, Brazil

Perfis isotópicos de $\delta^{18}\text{O}$ de espeleotemas da porção central do estado da Bahia confirma forte relação entre mudanças climáticas com mudanças na insolação de verão nos últimos 90 mil anos em toda região nordeste do Brasil. Essa relação recentemente estabelecida em registros de espeleotemas do Rio Grande do Norte (Cruz et al., 2009) indica predomínio de clima mais úmido em todo o Nordeste durante o Holoceno Inferior e Médio (entre 10 e 4 mil anos A.P.), caracterizados por valores mais negativos de $\delta^{18}\text{O}$, numa fase de insolação mais baixa no hemisfério sul, sendo o contrário observado durante os últimos 4 mil anos. Esse novo resultado confirma também uma relação oposta entre as variações insolação de verão e paleopluviosidade observadas na região nordeste e nas regiões sul/sudeste do Brasil e dos Altiplanos Andinos. Durante o período glacial, as variações das razões isotópicas do oxigênio nos espeleotemas da Bahia mantém a mesma relação observada no Holoceno, marcada pelo aumento de valores de $\delta^{18}\text{O}$ em fases de insolação alta. No entanto, as curvas isotópicas somente mantêm claramente esse padrão em ciclos de maior amplitude, da forma semelhante ao que tem sido observado em registros de espeleotemas da China. Entretanto, existe aparente predomínio de valores anormalmente altos de $\delta^{18}\text{O}$ durante o período correspondente aos estágios isotópicos 4, 3 e 2, mais especificamente entre 40 e 20 ky A.P. na China e na Bahia e valores anormalmente negativos mais a sul do Brasil, em São Paulo e Santa Catarina (Fig. 8). O presente resultado sugere que a insolação de verão não é a única forçante climática que exerce influência sobre os sistemas climáticos tropicais durante o período glacial, especialmente no Último Máximo Glacial (Fig. 9). É bem provável que a expansão do gelo sobre os continentes e oceanos tenham indiretamente favorecido o deslocamento da Zona de Convergência Intertropical (ZIC) para sul, como sugerido por Cruz et al. (2007).

Cruz FW, Vuille M, Burns SJ, Wang X, Cheng H, Werner M, Edwards R. L, Karmann I, Auler AS, Nguyen, H. (2009). Orbitally driven east-west anti-phasing of South American precipitation. *Nature Geoscience* 2, 210 – 214.

Cruz FW, Burns SJ, Jercinovic M, Karmann I, Sharp WD, Vuille M (2007). Evidence of rainfall variations in southern Brazil from trace element ratios (Mg/Ca and Sr/Ca) in a Late Pleistocene stalagmite. *Geochim Cosmochim Acta* 71: 2250-2263.

175 ESTUDOS PALINOLÓGICOS NA BAÍA DE VITÓRIA (ES)

Marcia Aguiar de Barros¹; Shana Yuri Misumi¹; Ortrud Monika Barth^{1,2}; Claudia Guterres Vilela³; Alex Cardoso Bastos⁴.

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências, Departamento de Geologia, Laboratório de Palinologia. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. (marcabarros@yahoo.com); (smisumi@yahoo.com.br). ² Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Departamento de Virologia. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.