



XX CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA

A PALEONTOLOGIA CELEBRANDO A VIDA

www.xxcongressobrasileirodepaleontologia.com

XX CONGRESSO BRASILEIRO DE PALEONTOLOGIA

Búzios, RJ, Brasil

21 a 26 de outubro de 2007

ANAIS DE RESUMOS

Búzios
2007

INVESTIGAÇÃO DA PALEOECOLOGIA E HISTÓRIA DE PRESERVAÇÃO DA TAFOCENOSE MICROBIANA DA FORMAÇÃO ASSISTÊNCIA (SUBGRUPO IRATI, PERMIANO, ESTADO DE SÃO PAULO)

RESEARCH OF THE PALEOBIOLOGY AND THE PRESERVATION HISTORY OF MICROBIAL TAPHOCENOSE FROM THE ASSISTÊNCIA FORMATION (IRATI SUBGROUP, PERMIAN, SÃO PAULO STATE)

¹C. P. Calça, & Thomas Fairchild²

¹Curso de Pós-Graduação em Geologia Sedimentar, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

²Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

A microflora fóssil silicificada da Formação Assistência é mais concentrada na Camada de Dobras Enterolíticas, na base do Membro Morro do Alto, onde apresenta quantidade excepcional de microfósseis unicelulares, com considerável variedade tafonômica e ontogenética, porém sem evidências de filamentos. A quantidade, distribuição e preservação tridimensional destes microfósseis delicados sugerem que a silicificação ocorreu muito precocemente na diagênese. A exclusividade de formas unicelulares levanta duas hipóteses, que a tafocenose represente 1) vestígio de eflorescências ou 2) indício de ambiente deposicional hipersalino. A primeira hipótese encontra apoio em indícios isotópicos, biogeoquímicos, e na observação de que muitas eflorescências atuais são compostas exclusivamente por microrganismos unicelulares, com baixa diversidade e alta riqueza. Por outro lado, o predomínio de microrganismos unicelulares em corpos d'água modernos de alta salinidade e a resistência inerente à degradação físico-química desses micróbios favorecem a segunda hipótese. Além disso, as dobras enterolíticas, onde os microfósseis ocorrem, podem ter sido formadas por intensa cristalização em ambiente evaporítico (embora parte das deformações possa ter origem tectônica). Assim, as características da microflora e os dados geológicos indicam que o ambiente deposicional foi hipersalino e que a silicificação ocorreu depois da perturbação da camada.