

XX Congresso Interno de Iniciação Científica da Unicamp



UNICAMP



Oncólitos da Pedreira Gobbo - Taguaí/SP

Autor: Raphael de Souza Silva

Orientadora: Profa. Dra. Frésia S. Ricardi-Branco



Palavras-chave: Oncólito - Formação Irati - Permiano

Introdução

O principal objetivo desta pesquisa é o estudo de camadas com oncoídes que ocorrem entre o topo da Formação Irati e a Formação Teresina, de idade Neopermiana, aflorantes na frente de lavra da Pedreira Gobbo na cidade de Taguaí, São Paulo. O intuito foi analisar de forma detalhada as características desses carbonatos, mediante o levantamento bibliográfico do Grupo Passa Dois, o estudo das microfácies e de campo, e de sua composição química com o auxílio de MEV (EDS).

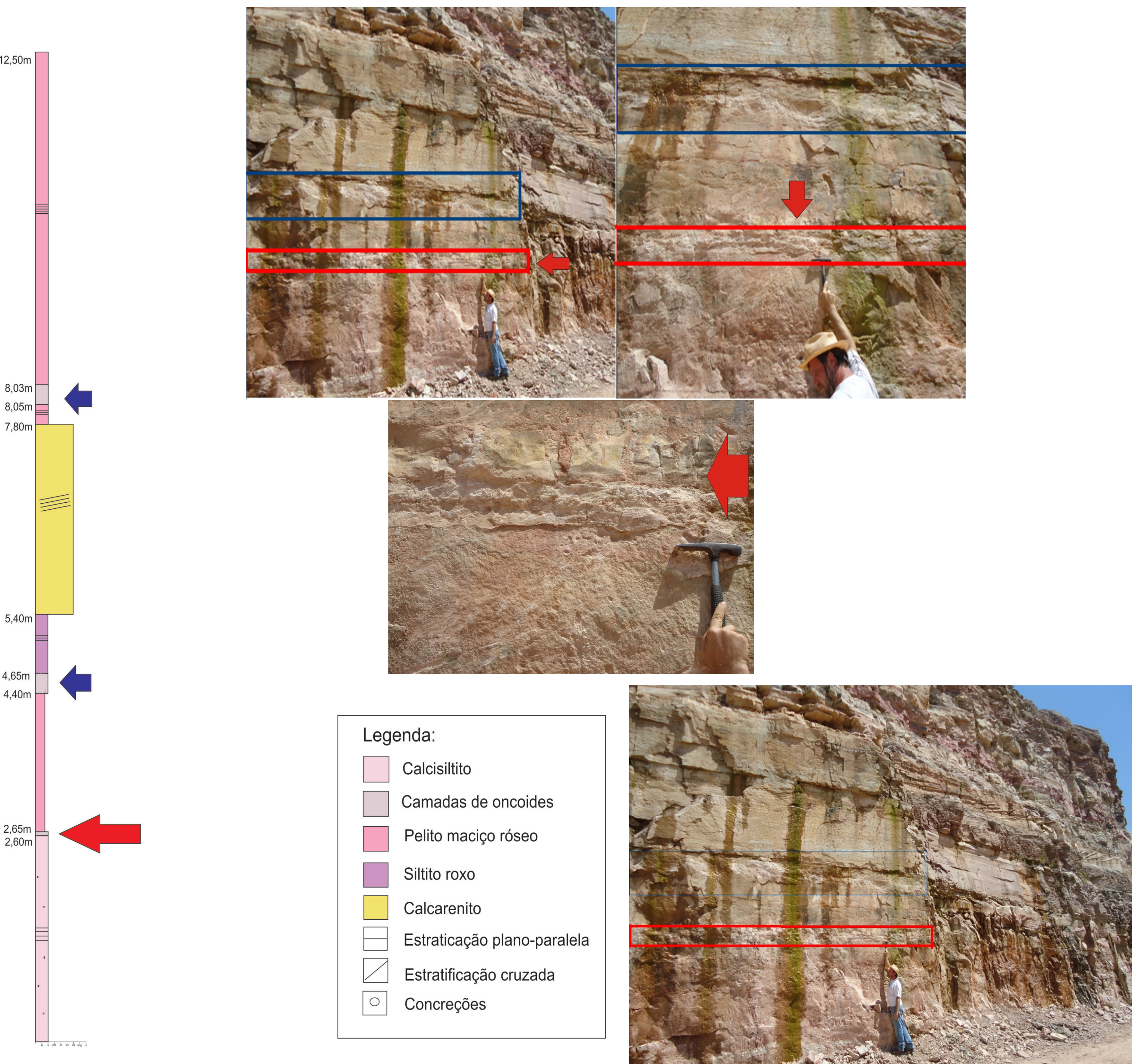
Materiais e Métodos

Primeiramente foi realizada a revisão bibliografia acerca dos litotipos encontrados no Grupo Passa Dois, assim como uma revisão sobre rochas carbonáticas, com ênfase na sua descrição e caracterização, para compreensão dos processos de sedimentação, diagênese e dissolução dessas rochas.

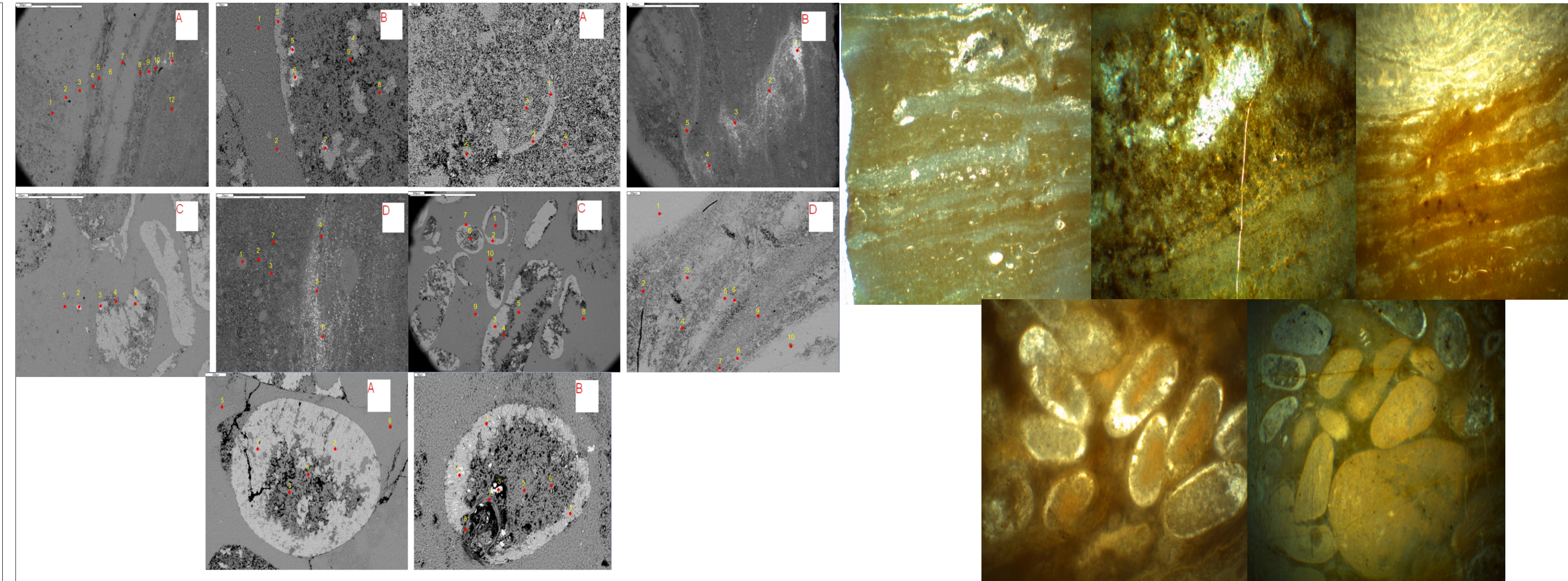
Em seguida, foi realizada a análise de fácies polidas (mesoscópica) que permitiram a divisão visual das diferentes texturas encontradas, como porções micríticas e classificação dos aloquímicos. Concomitantemente, foi realizada a análise das microfácies (petrográfica) que possibilitou a caracterização dos oncoídes, ooides, ostracodes e fragmentos de conchas de bivalves, assim como visualização dos contatos entre os grãos, as texturas microscópicas (como ranhuras, envelopamento dos grãos), e por fim o dimensionamento dos grãos carbonáticos.

Após essas etapas, foi realizada a viagem de campo, onde foi verificado na pedreira Gobbo o posicionamento estratigráfico da camada de oncoídes dentro do perfil. Também foi realizada análise MEV e EDS, que permitiu reconhecer as composições químicas dos diferentes elementos nas lâminas delgadas, e a diferenciação dos tipos carbonáticos que ocorrem nas amostras analisadas e outros componentes da matriz.

Resultados e Discussão



Seção 1: Fotos de campo da frente de lavra da pedreira



Seção 1: Fotos do MEV (EDS)

Seção 2: Fotos das Microfácies carbonáticas

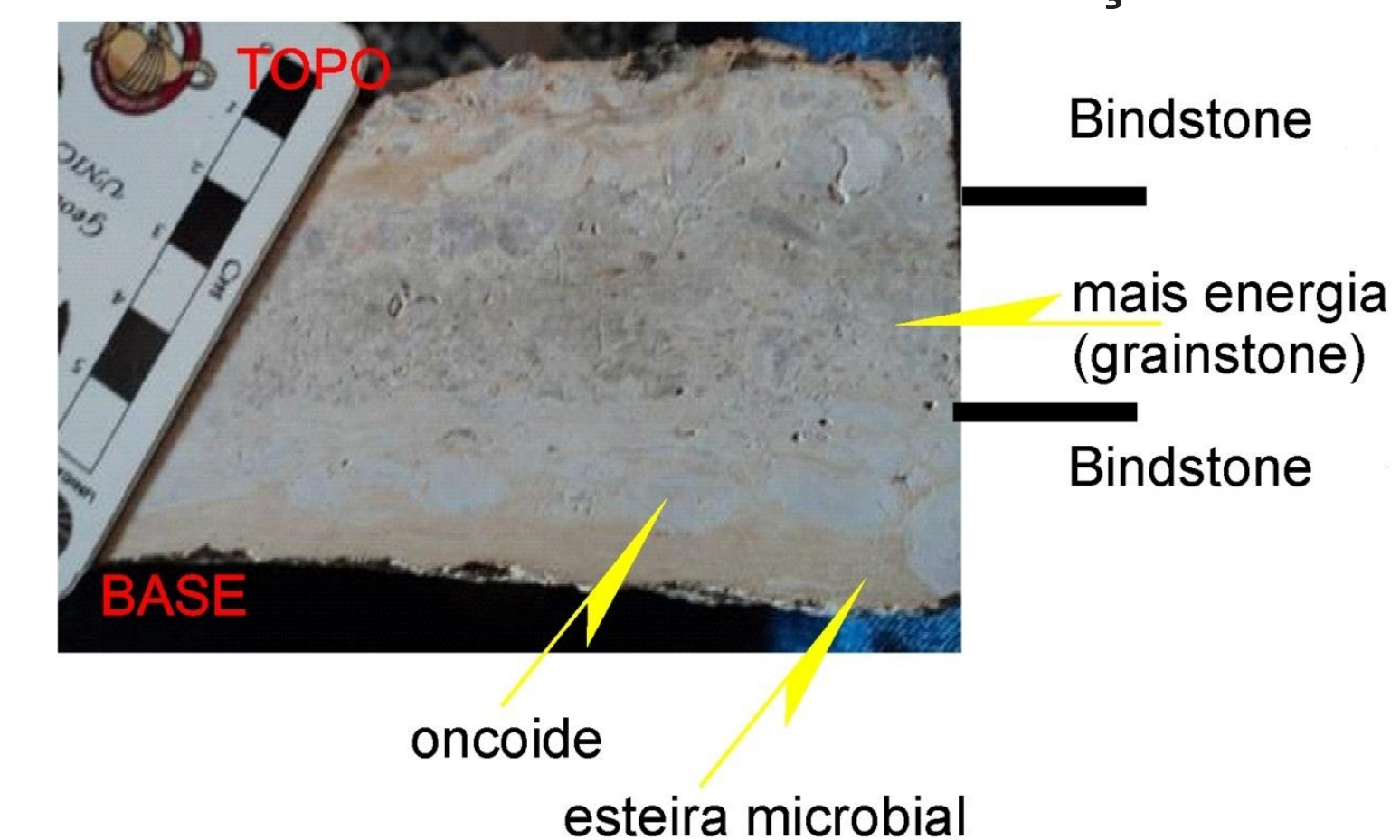


Figura 2: seção polida indicando as mudanças ocorridas no sistema deposicional

Conclusões

De acordo com os resultados obtidos e com a discussão levantada acerca destes, podemos concluir que, a formação desta camada passou por três estágios evolutivos os quais podem ser relacionados a seguinte sequência de base a topo da camada.

- 1 - Esteiras microbianas que periodicamente recebiam aporte de oncoídes, ooides e conchas de gastrópodes retrabalhadas, também eram a elas incorporadas as conchas de ostracodes que possivelmente se alimentavam delas.
- 2 - Estágio intermediário aumento da energia e consequente soterramento das esteiras por ooides e raros oncoídes.
- 3 - Topo novamente presença de esteiras microbianas com aporte de oncoídes, ooides, conchas de bivalves retrabalhadas e ostracodes.

Durante a deposição das porções mais laminadas (base e topo da camada), houve um pequeno aporte de sedimentos clásticos mais finos, que se encontram associados aos carbonatos dessa porção. Já a porção central da camada é marcada apenas pela ocorrência de ooides toda essa porção encontra-se silicificada.

Dessa forma, a sequência de eventos que marcam a formação da camada estudada revela que os ooides e oncoídes ocorriam em uma porção mais proximal de um sistema deposicional litorâneo, enquanto que em uma porção mais distal habitavam as esteiras microbianas, com oncoídes e com raros eventos clásticos gerando a deposição de argilas (provavelmente influenciado por ventos) (Meglhioratti, 2006).

Os ooides foram transportados para a porção distal, acima da estrutura laminada microbiana, e em seguida continuou a formação da esteira microbiana, marcando a base e o topo da camada, com os grãos na porção central. Após a deposição esse sistema foi exposto e novamente coberto por um sistema de lagos (provavelmente sistemas litorâneos em trato de sistema de mar baixo) sofrendo oxidação (formando os óxidos) e dissolução de parte dos carbonatos.

•Posteriormente, ocorreu a diagênese da rocha, causando a substituição do carbonato por sílica diagenética (quartzo), e os grãos foram comprimidos. Em um evento posterior, os bioclastos foram parcialmente dissolvidos.

Bibliografia

MEGLHIORATTI, T. (2006) Estratigrafia de seqüências das formações Serra Alta, Teresina e Rio do Rastro (Permiano, Bacia do Paraná), na porção nordeste do Paraná e no centro-sul de São Paulo

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao apoio do CNPQ/Pibic e o apoio da profa. Frésia para o desenvolvimento da pesquisa