

OCORRÊNCIA INÉDITA DE *ANCYROCHITINA FRAGILIS BREVIS* (CHITINOZOA)
NA ÁREA DO RIO MAPUERA, PARÁ, BRASIL

Luiz Padilha de Quadros¹

RESUMO

A Enge-Rio (Engenharia e Consultoria S.A.) executou para a Eletronorte (Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A.) uma série de sondagens mistas nas proximidades do rio Mapuera, Pará. Amostras examinadas de testemunhos dos poços SM-2001, SM-2003, SM-2004, SM-2005 e SM-2006 acusaram a presença de quitinozoários ora classificados como *Ancyrochitina fragilis brevis*. Estes espécimes apresentam distribuição, na Coluna Cronoestratigráfica Internacional, do Siluriano ao Devoniano Inferior.

Associados à *Ancyrochitina fragilis brevis*, ocorrem os Acritarchae *Tylogmasoma alargadum*, *Leiofusa estrecha*, *Veryhachium valiente* e *Duvernaysphaera tessella*, além de outros Chitinozoa como *Linochitina erratica* e *Margachitina catenaria tenuipes*.

A seção litoestratigráfica dessa área do rio Mapuera ainda não está bem definida, devendo os sedimentos que contêm esses microfósseis pertencer provavelmente ao Membro Manacapuru da Formação Trombetas. Baseando-se apenas na presença de *Ancyrochitina fragilis brevis*, esses sedimentos são posicionados na coluna geocronológica como distribuindo-se do Siluriano ao Eodevoniano. Assim sendo, esses espécimes de fácil reconhecimento, por si só, são excelentes guias para a datação de rochas sedimentares.

A associação de *Ancyrochitina fragilis brevis* com as demais espécies de Chitinozoa e Acritarchae indica uma idade eodevoniana para intervalos específicos dos poços SM-2001, SM-2003, SM-2004 e SM-2005.

ABSTRACT

By order of Eletronorte (Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A.), several mixed (rotational/percussive) shallow wells have been drilled by Enge-Rio (Engenharia e Consultoria S.A.) in the Mapuera River region, State of Pará (northern rim of the Amazon Basin). Core samples from wells SM-2001, SM-2003, SM-2004, SM-2005 and SM-2006, submitted to palinological investigation, revealed chitinozoans herein assigned to *Ancyrochitina fragilis brevis*. This form ranges from the Silurian through the Lower Devonian in the International Chronostratigraphic Column.

Taxa associated to the Brazilian occurrence of *Ancyrochitina fragilis brevis* include certain acritarchs (*Tylogmasoma alargadum*, *Leiofusa estrecha*, *Veryhachium valiente* and *Duvernaysphaera tessella*), besides other chitinozoans like *Linochitina erratica* and *Margachitina catenaria tenuipes*.

Although the Paleozoic lithostratigraphy of the Mapuera River area deserves thorough revision, the chitinozoan-bearing sediments under discussion will probably turn out to belong to the Manacapuru Member of the Trombetas Formation. The age of these sediments is interpreted to be within the Silurian-Early Devonian range, based solely on the occurrence of *Ancyrochitina fragilis brevis*. Thus these easily recognizable forms may eventually prove very

¹PETROBRAS/CENPES/DIVEX/SEBIPE

useful as regional index fossils for post-Ashgillian, pre-Eifelian sedimentary rocks of the Amazon Basin.

The association of *Ancyrochitina fragilis brevis* with other chitinozoan and acritarch species is indicative of Early Devonian age for specific sections of wells SM-2001, SM-2003, SM-2004 and SM-2005.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A PETROBRÁS - Petróleo Brasileiro S.A. iniciou, a partir de 1985, o estudo sistemático da estratigrafia das bacias do Solimões e Amazonas.

Recentemente (1986) foram coletadas, por gentileza da Eletronorte, amostras de superfície e testemunhos de sondagem na área dos rios Mapuera e Trombetas (Fig. 1). Os testemunhos foram obtidos de uma série de sondagens que a Enge-Rio executou para a Eletronorte (Fig. 2).

Examinando-se algumas amostras de testemunhos de poços SM-2001, SM-2003, SM-2004, SM-2005 e SM-2006 constatou-se a presença de quitinozoários classificados como *Ancyrochitina fragilis brevis*. De acordo com CRAMER (1964), as formas de *Ancyrochitina fragilis brevis* Taugourdeau & Jekhowski, 1960, ocorre do Llandoveryano Médio (Siluriano Inferior) até o Siegeniano (Devoniano Inferior). Associados às formas de *Ancyrochitina fragilis brevis*, ocorrem os Acritarchae *Tylogmasoma alargadum*, *Leiofusa estrecha*, *Veryhachium valiente*, *Duvernaysphaera tessella* além de outros Chitinozoa como *Linochitina erratica* e *Margachitina catenaria tenuipes*. Essa associação sugere idade siegeniana para os sedimentos posicionados provavelmente no Membro Manacapuru da Formação Trombetas.

MÉTODO DE TRABALHO

Amostras de 18 testemunhos dos poços SM-2001, SM-2003, SM-2004, SM-2005 e SM-2006 foram preparadas de acordo com o processo descrito por QUADROS & MELO (1987). Os sedimentos tratados foram folhelhos ou siltitos argilosos não oxidados, os quais normalmente contêm microfósseis quitinosos.

Os exemplares de *Ancyrochitina fragilis brevis* ilustrados nesse trabalho foram fotografados em microscópio da Carl Zeiss (Est. I). As lâminas palinológicas encontram-se depositadas na Palinoteca do Setor de Bioestratigrafia e Paleoecologia do Centro de Pesquisas Leopoldo A. Miguez de Mello, da PETROBRÁS, Rio de Janeiro.

DESCRIÇÃO SISTEMÁTICA

Gênero *Ancyrochitina* Eisenack, 1955

Espécie-tipo - *Conochitina ancyrea* Eisenack, 1931

Ancyrochitina fragilis Eisenack *brevis* Taugourdeau & Jekhowsky, 1960

Estampa I

Sinonímia

1960 *Ancyrochitina fragilis* Eisenack *brevis*, Taugourdeau & Jekhowsky, 15(9):1219, estII, fig.6.

1964 *Ancyrochitina fragilis* Eisenack *brevis*, Taugourdeau & Jekhowsky. CRAMER, 30:338, est. 20, figs. 8, 22 e 23.

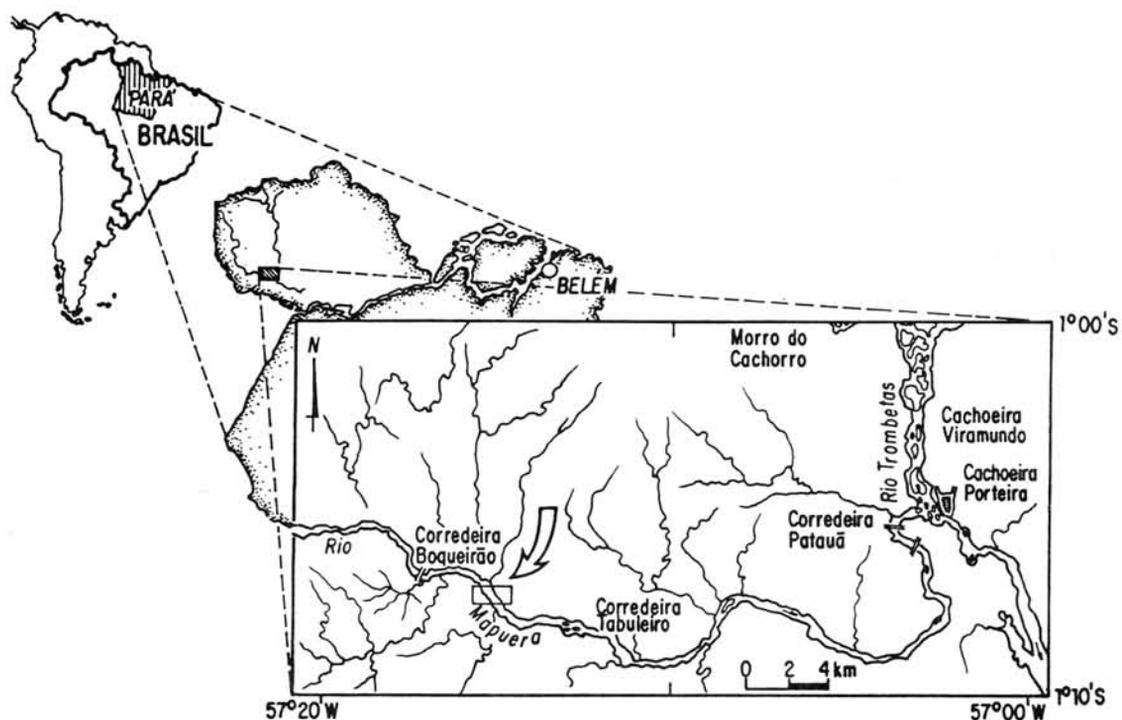


Fig. 1 - Localização da área do rio Mapuera na Bacia do Amazonas

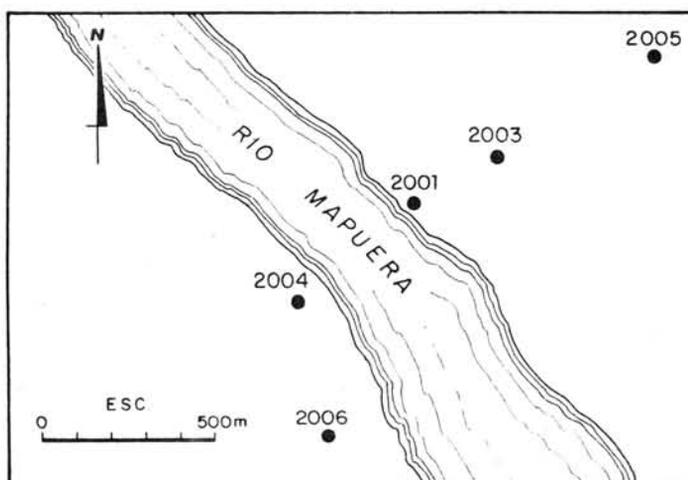


Fig. 2 - Localização de sondagens na área do rio Mapuera.

1966 *Ancyrochitina fragilis* Eisenack *brevis*, Taugourdeau & Jekhowsky. CRAMER, 75:119, est. 5, figs. 142 e 143.

Ocorrência - Poços SM-2001 (76.441,90N 72.803,42E) intervalo 9,86-28,05m; SM-2003 (76.892,47N 73.025,46E) intervalo 27,80-36,19m; SM-2004 (76.166,56N 72.474,81E) intervalo 37,81-45,12m e SM-2005 (76.866,15N 73.490,23E) intervalo 26.02-32,05m. As coordenadas são apresentadas em UTM.

Bioestratigrafia - Zona *Margachitina catenaria tenuipes* Quadros (1985).

Geocronologia - Siegeniano

Litoestratigrafia - Provável Membro Manacapuru da Formação Trombetas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As formas de *Ancyrochitina fragilis brevis* preenchem 3 qualidades fundamentais à elaboração de estudos bioestratigráficos:

- 1) ampla distribuição horizontal;
- 2) distribuição vertical regionalmente restrita; e,
- 3) fácil reconhecimento.

Acredita-se que nos futuros estudos bioestratigráficos a serem realizados na Bacia do Amazonas, os espécimes de *Ancyrochitina fragilis brevis* irão influir positivamente no estabelecimento de correlações bioestratigráficas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à PETROBRÁS - Petróleo Brasileiro S.A. por autorizar a publicação deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CRAMER, F.H. (1964) Microplankton from three Paleozoic formations in the Province of León, NW-Spain. *Leidse Geologische Mededelingen*, **30**:253-360.
- CRAMER, F.H. (1966) Chitinozoans of a composite section of Upper Llandoveryian to basal Lower Gedinnian sediments in northern León, Spain. A preliminary report. *Société Belge Geol. Bulletin*, **75**(1):69-129.
- PLAYFORD, G. (1977) Lower to Middle Devonian Acritarchs of the Moose River Basin, Ontario. *Geological Survey Canada Bulletin*, (279):1-87.
- QUADROS, L.P. (1985) **Distribuição Bioestratigráfica dos Chitinozoa e Acritarchae na Bacia do Amazonas**. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 179p. (Tese de Doutorado - Universidade Federal do Rio de Janeiro).

QUADROS, L.P. & MELO, J.H.G. (1987) Método prático de preparação palinológica em sedimentos do pré-Mesozóico. **Boletim de Geociências**. PETROBRÁS, 1(2):205-214.

TAUGOURDEAU, P. & JEKHOWSKY, B. (1960) Repartition et description des chitinozoaires siluro-dévonien de quelques sondages de la C.R.E.P.S., de la C.F.P.A. et de la S.N. Repal au Sahara. **Revue de l'Institut Français du Pétrole**, 15(9):1199-1260.

Est. I - Exemplares de *Ancyrochitina fragilis brevis*.

ESTAMPA I

