

## **MICROFÁCIES DOS CARBONATOS PENNSILVANIANOS DA BORDA NORTE DA BACIA DO AMAZONAS NA REGIÃO DO RIO JATAPÚ**

Moeme da Silva **Máximo**<sup>1</sup>, Lucieth Cruz **Vieira**<sup>2</sup>, Adriana Maria Coimbra **Horbe**<sup>2</sup>

1- Programa de pós-graduação Geociências, Universidade Federal do Amazonas, UFAM, AM, Manaus, Campus Universitário Setor Norte Bloco 7, Av. Gal. Rodrigo O. J. Ramos, 3000, Japiim, CEP. 69077-000, [moememaximo@gmail.com](mailto:moememaximo@gmail.com); 2-Instituto de Geociências, Universidade de Brasília - UnB, DF, Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte, CEP. 70910-900, [lucieth@unb.br](mailto:lucieth@unb.br) 2- Departamento de Geociências, Universidade Federal do Amazonas, UFAM, AM, Manaus, Campus Universitário Setor Norte Bloco 7, Av. Gal. Rodrigo O. J. Ramos, 3000, Japiim, CEP. 69077-000, [ahorbe@ufam.edu.br](mailto:ahorbe@ufam.edu.br).

### **RESUMO**

As rochas carbonáticas da borda norte da Bacia do Amazonas apresentam um grande interesse econômico na indústria da construção civil, pois são explorados para fabricação de cimento. Além disso, os carbonatos têm sido alvo de pesquisas petrolíferas desde 1930 devido à potencialidade em hidrocarbonetos na região Amazônica. A área de pesquisa deste trabalho está localizada no extremo nordeste do estado do Amazonas, na margem direita do rio Jatapú. Nessa região, há divergências quanto ao posicionamento estratigráfico das rochas carbonáticas, que podem pertencer tanto a Formação Itaituba quanto a Formação Nova Olinda, ambas inseridas no Grupo Tapajós. Devido à escassez de trabalhos sedimentológicos e a problemática no contexto geológico, foi realizado o estudo faciológico e petrográfico de detalhe para caracterização de processos sedimentares, assembléia fossilífera e paleoambientes a fim de contribuir para o entendimento da evolução deposicional e o posicionamento estratigráfico da sucessão estudada. Foram definidas 21 fácies com base em características texturais, composicionais, estruturas sedimentares e conteúdo fossilífero.

Deve ser enfatizado, contudo, que para algumas fácies as texturas primárias foram obliteradas por neomorfismo e/ou dolomitização. As diferentes fácies foram agrupadas em três associações: laguna de intermaré (AF1), banco bioclástico (AF2) e inframaré (AF3). A associação AF1 apresenta como constituintes lama carbonática, minerais de anidrita, pirita, quartzo, dolomita, matéria orgânica e bioclastos de foraminíferos bentônicos e planctônicos, equinodermas, braquiópodes, gastrópodes, pelecípodes, ostracodes, briozoários, pelóides e oóides. As microfácies identificadoras dessa associação são: dolomito, calcário cristalino, mudstone bioclástico, mudstone bioclástico com grãos terrígenos, wackestone peloidal, wackestone peloidal bioclástico, wackestone bioclástico dolomítico, wackestone híbrido bioclástico, wackestone peloidal bioclástico com terrígenos e dolomito com moldes de bioclastos, caracterizando um ambiente de laguna que possui baixa energia e poucas variações na taxa de salinidade, além de temperatura e padrões de circulações diferenciados. A associação AF2 é caracterizada pela quase ausência de matriz carbonática, por minerais de anidrita, sílica amorfa e raras piritas e pela assembléia de foraminíferos, braquiópodes, equinodermas, pelecípodes, ostracodes, gastrópodes, briozoários e pelóides. Os intraclastos, oóides, fragmentos de bioclastos e conchas desarticuladas, evidenciam ambiente de energia moderada com retrabalhamento por ondas e correntes. As microfácies que a definem

são: wackestone oolítico, packstone bioclástico oolítico, packstone oolítico bioclástico, grainstone bioclástico, grainstone peloidal bioclástico, grainstone peloidal oolítico, grainstone oolítico peloidal e packstone bioclástico com grãos terrígenos. Na transição da associação AF2 para AF3 tem-se a presença de fragmentos de trilobitas. A associação AF3 é constituída pelas microfácies: packstone bioclástico, packstone bioclástico peloidal e packstone peloidal oolítico. Essa associação apresenta pouca lama carbonática indicando um ambiente influenciado pela intensa atuação de correntes.

Portanto, as associações faciológicas identificadas são indicativas de um sistema deposicional de plataforma carbonática rasa, em que o ambiente lagunar possui conexão marinha, cuja assembléia fossilífera evidencia que as rochas carbonáticas da borda norte da bacia do Amazonas, são representativas da Formação Itaituba.

#### **PALAVRAS-CHAVE**

Pensilvaniano, Itaituba, borda norte da bacia do Amazonas, petrografia.