



CARACTERIZAÇÃO DE FITÓLITOS DE PLANTAS E ASSEMBLEIAS MODERNAS DE SOLO DA CAATINGA COMO REFERÊNCIA PARA RECONSTITUIÇÕES PALEOAMBIENTAIS

Helôisa Helena Gomes Coe^{1,2}, Sarah Fricks Ricardo³, Leandro Sousa⁴, Raphaella Rodrigues Dias^{1,2}

¹Programa de Pós-graduação Dinâmica dos Oceanos e da Terra, Lagamar, Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense; ²Departamento de Geografia, Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; ³Programa de Pós-graduação em Botânica, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro; ⁴Departamento de Ciências Vegetais da UFRS, Mossoró, Rio Grande do Norte.

A Caatinga é o quarto domínio fitogeográfico brasileiro, composta por um mosaico de florestas secas e vegetação arbustiva, com enclaves de florestas úmidas montanas e de cerrados. Apesar disso, é o segundo bioma brasileiro com menos áreas protegidas em seu domínio e com muito poucos estudos paleoambientais. Buscando contribuir para a discussão sobre a evolução deste bioma durante o Quaternário, foram escolhidos como indicadores os fitólitos. Por ser um trabalho pioneiro com esse tipo de proxy na região, foi necessário investigar primeiro se as plantas da Caatinga são boas produtoras de fitólitos e se os mesmos se preservam nos solos. Foram coletadas na Depressão Sertaneja Setentrional amostras de 33 plantas de 16 famílias e 5 amostras superficiais de solo sob diferentes formações vegetais (Caatinga Arbustiva Aberta, Floresta de Caatinga Média, Floresta de Caatinga Alta, Floresta Ciliar e Caatinga Arbustiva Densa), para servir de referência para futuros trabalhos com assembleias fósseis. Constatamos que as plantas da Caatinga são boas produtoras de fitólitos, predominando os traqueídeos, poliédricos, *globular granulate* e tricomas. As análises das 5 assembleias modernas indicaram um bom grau de preservação dos fitólitos, variando nos tipos e na quantidade de acordo com a vegetação sobrejacente e a granulometria do solo. A assembleia com maior quantidade de fitólitos classificáveis foi AM3 e a com menor porcentagem foi a AM1. Os maiores estoques de fitólitos foram encontrados nas AM 3, 2 e 5, e os menores em na 1 e 4. Os morfotipos fitolíticos predominantes foram o *globular granulate*, *globular echinate* e *elongate*, o que é esperado nesse tipo de vegetação. Foram calculados os índices fitolíticos D/P (0,6 a 15), Bi (50 a 78%), Iph (53 a 87%) e Pa/P (0,1 a 8,9), compatível com o tipo de formação vegetal analisado. Os fitólitos se mostraram ferramentas promissoras para o melhor conhecimento da vegetação da região, bem como para estudos paleoambientais no bioma.

Palavras-chave: biomineralizações de sílica, semiárido, Depressão Sertaneja Setentrional.

Agradecimentos: A Universidade do Estado do Rio de Janeiro pela concessão das bolsas de Iniciação Científica e Estágio Interno Complementar.