



DEPÓSITOS SEDIMENTARES DE FUNDOS DE VALE INDICAM EVENTOS ÚMIDOS DURANTE O HOLOCENO NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CAPIVARA– PI

Kamyly Thauany Araújo Costa ¹
Jadson Costa Nascimento Júnior ²
Adriano Borges Vieira da Silva ³
Laiane Dias Ribeiro ⁴
Luiz Paulo Conceição da Silva ⁵
Daniel Vieira de Sousa ⁶
Janaina Carla dos Santos ⁷
Marcelo Accioly Teixeira de Oliveira ⁸

RESUMO

Os registros geológicos preservam evidências das transformações que moldaram a superfície terrestre ao longo do tempo, resultado de processos físicos, químicos e ambientais. Esses vestígios, encontrados em depósitos sedimentares continentais, principalmente durante o Quaternário, carregam informações importantes sobre as condições paleoambientais e climáticas do passado. Através da análise dos processos relacionados a transporte, deposição e características morfológicas e mineralógicas dos sedimentos, é possível identificar variações ambientais ao longo do tempo. Tais registros podem indicar diferentes fases de agradação, degradação, bem como diferentes características intempéricas. No Nordeste do Brasil (NEB), há registros pretéritos que apontam para ambientes distintos daqueles observados atualmente. No estado do Piauí, especificamente no Parque Nacional da Serra da Capivara (PNSC), estudos voltados à análise de sedimentos clásticos da caverna Toca de Cima dos Pilão revelam evidências de paleoambientes distintos dos atuais. Os registros datados de 100 mil anos até o Holoceno Inferior, com três gaps, um entre 69 a 25 ka, outro no Último Máximo Glacial e o

¹ Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Federal do Vale São Francisco - UNIVASF, kamylythauany@gmail.com;

² Graduado pelo Curso de Geografia da Universidade Federal do Vale São Francisco - UNIVASF, jadsonnascimentojcnj@gmail.com;

³ Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Vale São Francisco - UNIVASF, adriano.borgesv@discente.univasf.edu.br;

⁴ Graduanda pelo Curso de Geografia da Universidade Federal do Vale São Francisco - UNIVASF, diasribeirolaiane@gmail.com;

⁵ Graduando pelo curso de Geografia da Universidade Federal do Vale São Francisco - UNIVASF, luiz.p@discente.univasf.edu.br.

⁶ Professor orientador: Doutor, Universidade Federal do Vale São Francisco - UNIVASF, daniel.vsousa@univasf.edu.br;

⁷ Doutora em Geociências pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, janaina.santos@univasf.edu.br;

⁸ Doutor em Geografia física pela Université de Paris IV - (Paris-Sorbonne), maroliv@cfh.ufsc.br.



último no Holoceno Inferior e Holoceno Médio. Os registros sedimentares indicam a presença de vegetação densa, maior disponibilidade de água e condições de intemperismo severas, relacionadas a eventos milenares durante o Pleistoceno e ao Younger Dryas (YD), revelando um cenário ambiental diferente do atual. Considerando o gap de informações paleoambientais referentes ao Holoceno para a região da Serra da Capivara, esta pesquisa tem o objetivo de buscar registros sedimentares que cubram o Holoceno Inferior e Médio, identificando evidências de mudanças paleoambientais e climáticas. Para atingir este objetivo, foram estudados os depósitos sedimentares de fundo de vale, localizados no vale da Serra Branca, contribuindo para a compreensão da dinâmica climática no semiárido nordestino. Foi escavada uma trincheira com 8,65 m de profundidade por 3 m de largura para investigação de mudanças paleoambientais. Foram coletadas 33 amostras para análise de carbono orgânico pelo método Loss on Ignition, 32 para difratometria de raios X, cobrindo 16 camadas estratigráficas. A cronologia do depósito cobre todo o Holoceno, de 14 ka a 1,7 ka. Os dados obtidos sugerem a presença de eventos úmidos identificados por variações no teor da matéria orgânica e mineralogia. A presença de gibbsitas aponta para episódios de intemperismo químico intenso, enquanto teores reduzidos de carbono e solos arenosos e ausência de gibbsita indicam fases climáticas secas. Os registros mais antigos (14 ka) sugerem clima seco (correlato ao Bølling–Allerød), seguidos por fases com maior acúmulo de carbono e presença de estruturas redoximórficas, reflexo de maior disponibilidade hídrica ocorrendo a 12 ka, idade correlata ao YD. A comparação dos dados cronoestratigráficos com eventos paleoclimáticos globais indica que as oscilações climáticas regionais respondem às forçantes climáticas globais. Estes achados contribuem para a compreensão da dinâmica climática no semiárido nordestino.

Palavras-chave: Registros; Paleoambientes; Sedimentos; Mineralogia.

