



## Paisagens Lateríticas e Correlação de Superfícies Geomórficas no noroeste do Estado de Minas Gerais

Bruna M. C. Fernandes\*, Francisco S. B. Ladeira

### Resumo

Perfis lateríticos são caracterizados por um perfil com Latossolo no topo, seguido por uma camada endurecida, normalmente ferro ou alumínio, depois alterita e por fim rocha fresca. Concentrações de ferro são chamadas ferricretes e podem ser formadas por acumulação vertical ou lateral no terreno. Neste projeto, elas foram utilizadas como "marcos" geomorfológicos, auxiliando na confecção de um mapa que levou ao entendimento da evolução geomorfológica da região de Presidente Olegário, correlacionando com outros eventos geológicos, como o magmatismo Mata da Corda.

### Palavras-chave:

Paleosuperfície, Perfis Lateríticos, Geomorfologia

### Introdução

A datação de paleosuperfícies é extremamente complicada (Twidale *et al*, 1998), mas atualmente a utilização de perfis lateríticos para datação relativa de terrenos está ganhando cada vez mais espaço. Os ferricretes, camadas com concentrações de ferro, ajudam na análise estratigráfica de um terreno, desde que sejam percebidas diversidades regionais.

Os ferricretes são primeiramente formados em paisagens de baixa declividade e grande estabilidade tectônica e climática e posteriormente, por aumento de processos erosivos, ficam nas porções mais elevadas do relevo, caracterizando uma inversão topográfica.

O objetivo desse trabalho foi relacionar essas superfícies topograficamente mais altas com os ferricretes e confeccionar um mapa geomorfológico. Questões quando suas origens também foram feitas, já que a região coincide com o local do evento magmático Mata da Corda.

### Resultados e Discussão

As amostras coletadas apresentam ferricretes nodulares e maciços, com densidades variadas. Os nódulos podem estar cimentados por ferro, mas não há ocorrência maior de amostras cimentadas sobre aquelas não cimentadas. A maioria dos nódulos apresentam zoneamentos, indicando diferenças composicionais durante sua formação. Os nódulos menores tendem a ser redondos, enquanto os maiores tendem a ser elípticos. Suas dimensões são variáveis, com diâmetros de 0,5 cm até 5,3 cm. O diâmetro dos elípticos foi medido pelo maior eixo de comprimento.

Os ferricretes mais densos estão não apresentam areia. Quando apresentam qualquer tipo de areia, são de granulometria fina a muito fina e provavelmente derivam do solo subjacente. Em praticamente todas as amostras são verificadas marcas de raiz.

Por mais que os ferricretes estejam abaixo dos Latossolos Vermelhos da região, estes não são derivados deles, mas sim de um evento anterior. Ou seja, primeiramente houve a formação de um perfil laterítico com os ferricretes abaixo de Latossolos originais e depois os processos de intemperismo e erosão tiraram os Latossolos e inverteram a topografia. Os Latossolos atuais, portanto seriam derivados dos ferricretes e não o contrário.

Essa inversão topográfica é muito perceptível na paisagem, delimitando bem as superfícies planas na região. A Figura 1 mostra a relação contínua das superfícies topográficas de Queensland, Austrália (Twidale *et al*, 1998), que se assemelham a situação encontrada em Presidente Olegário, onde essas superfícies são sustentadas por ferricretes.

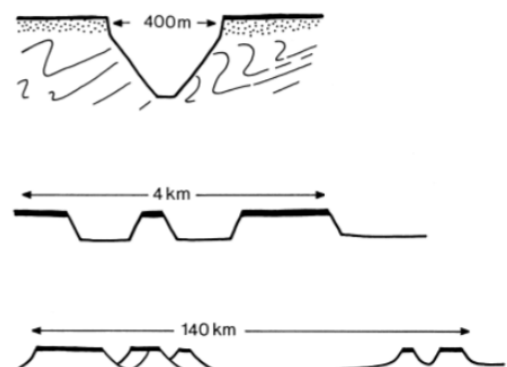


Figura 1. Esquema de correlação de superfícies. De cima para baixo: (a) desfiladeiro com plateau de laterita; (b) Kynuna Plateau, noroeste de Queensland; (c) Kynuna Plateau e Ayshire Hills. Fonte: Twidale et al (1998).

### Conclusões

O mapa geomorfológico confeccionado mostra a ocorrência de ferricretes e Latossolos (derivados deles) nas porções mais altas do terreno, coincidindo com a ideia de inversão topográfica de um terreno anteriormente mais alto que o atual, que sofreu erosão.

A origem de tais ferricretes ainda é uma questão a ser debatida, mas pode-se já visualizar uma provável correlação com a Formação Mata da Corda e movimentações de fluxos laterais de terrenos vizinhos.

### Agradecimentos

Muito obrigada aos meus pais, amigos e, sobretudo, ao meu orientador pela paciência e risadas. Também obrigada ao CNPq pela confiança de financiar o projeto.

Twidale, C. R.; Bourne, J. A. *The use of duricrusts and topographic relationships in geomorphological correlation: conclusions based in Australian experience*. Catena, v. 33, p. 105-122, 1998.