

ANÁLISE MORFOTECTÔNICA DO PATAMAR DIVISOR DAS BACIAS DO JEQUITINHONHA E MUCURI: INTERPRETAÇÕES PRELIMINARES

ANÁLISE MORFOTECTÔNICA DO PATAMAR DIVISOR DAS BACIAS DO JEQUITINHONHA E MUCURI: INTERPRETAÇÕES PRELIMINARES

Ferraz, C.M.L.¹; Sais, A.C.²;

¹ICET/UFVJM *Email: caio.ferraz@ufvjm.edu.br*;

²ICET/UFVJM *Email: acsais@hotmail.com*;

RESUMO:

A morfologia do flanco oriental da Serra do Espinhaço Meridional em Minas Gerais é alvo de importantes trabalhos, embora existam menos respostas do que perguntas no que diz respeito à evolução do relevo da área. Objetivando propor análise morfotectônica do patamar divisor entre as bacias do Jequitinhonha e Mucuri este trabalho identifica patamares altimétricos distintos que, associados à análise de drenagem, permitem identificar eventos de mobilidade crustal cenozóica na área investigada.

PALAVRAS CHAVES:

Patamares Escalonados; Alinhamento Tectônico; Anomalias de Drenagem

ABSTRACT:

The morphology of the eastern flank of the southern Espinhaço in Minas Gerais is the subject of important work, although there are fewer answers than questions regarding the evolution of the relief area. Aiming propose Morphotectonic analysis splitter level between the basins of Jequitinhonha and Mucuri this work identifies distinct altitudinal levels, associated to the drainage analysis, identifying events Cenozoic crustal mobility in the investigated area.

KEYWORDS:

Staggered Heights; Tectonic Alignment, ; Drainage Anomalies

INTRODUÇÃO:

A morfologia do flanco oriental da Serra do Espinhaço Meridional em Minas Gerais é alvo de importantes trabalhos de caráter geológico e geomorfológico que discutem a

ANÁLISE MORFOTECTÔNICA DO PATAMAR DIVISOR DAS BACIAS DO JEQUITINHONHA E MUCURI: INTERPRETAÇÕES PRELIMINARES

morfogênese da área sobre diferentes óticas, subsídios teóricos e amparos metodológicos. Resultados notáveis foram alcançados, embora existam menos respostas do que perguntas no que diz respeito à evolução do relevo da área. As questões aumentam quando se estende análise para leste, atingindo a Bacia do Mucuri, sobre a qual escassez de trabalhos e conhecimentos é notável. Especificamente o patamar divisor entre as bacias do Jequitinhonha e Mucuri, alinhamento cimeiro alongado na direção NE-SW, revela singularidades no que diz respeito à heterogeneidade de padrões e direções de drenagem, altimetria e morfologia (Figura 1, Resultados e Discussões). Análise inicial sugere que o divisor hidrográfico configure cisão de características fisiográficas, sendo a área das cabeceiras da Bacia do Jequitinhonha extremamente diversa daquelas da Bacia do Mucuri. Saadi (1995) descreve esta porção do Planalto do Jequitinhonha como um plano extraordinariamente regularizado, inclinado para ESE, constituindo um platô perfeito, ainda que subdividido em “chapadas” isoladas. Ferraz e Valadão (2005) interpretam a Bacia do Mucuri como modelado de intensa dissecação fluvial estruturalmente direcionada, caracterizado por morros individualizados por vertentes íngremes que frequentemente configuram escarpas. Ferraz (2006) já havia sugerido que mobilidade crustal cenozóica pode ser verificada na área por meio de anomalias e capturas de drenagem e feições do relevo, bem como por análise de coberturas superficiais que capeiam os elementos morfológicos presentes na área. Assim, o objetivo deste trabalho é propor análise morfotectônica do patamar divisor entre as bacias do Jequitinhonha e Mucuri, avaliando a influencia da mobilidade crustal cenozóica no desenvolvimento da hidrografia e morfogênese da área investigada.

MATERIAL E MÉTODOS:

A primeira etapa de elaboração deste trabalho consistiu na determinação da área a ser investigada por meio de análises em produtos de sensoriamento remoto. Para tanto, foi utilizado o Sistema de Informação Geográfica Quantum Gis versão 2.0. As informações de relevo foram processadas a partir de base disponibilizada pela EMBRAPA de dados numéricos de relevo e topografia do Brasil, obtidos por nave espacial americana durante missão SRTM (Shuttle Radar Topography Mission). O arquivo base foi recuperado e tratado matematicamente pela EMBRAPA por meio de modelos que permitem reconstituir o relevo do país. Ainda em gabinete, utilizando o Quantum Gis versão 2.0, foram elaboradas seções topográficas específicas que auxiliam na interpretação morfo-altimétrica da área investigada. Consulta bibliográfica visou reconhecimento prévio do substrato lito-estrutural e relevo regionais, possibilitando entendimento da sua fisiografia. Obras de caráter geológico e geomorfológico foram sistematicamente consultadas, objetivando identificar, ainda que parcialmente, eventos geomorfodinâmicos que possam ter afetado a área investigada. Trabalhos de campo objetivaram reconhecimento do relevo e estabeleceram relações entre elementos morfológicos previamente determinados, anomalias e capturas de drenagem e feições que indicam mobilidade crustal cenozóica. Esta etapa se encontra ainda em elaboração, de acordo com cronograma preestabelecido. Dessa forma, a metodologia utilizada ao longo da elaboração da pesquisa viabiliza a realização dos objetivos da mesma – em enfoque parcial. O cumprimento das etapas metodológicas desempenhadas possibilita a integração de resultados já obtidos e a proposição de análises preliminares.

ANÁLISE MORFOTECTÔNICA DO PATAMAR DIVISOR DAS BACIAS DO JEQUITINHONHA E MUCURI: INTERPRETAÇÕES PRELIMINARES

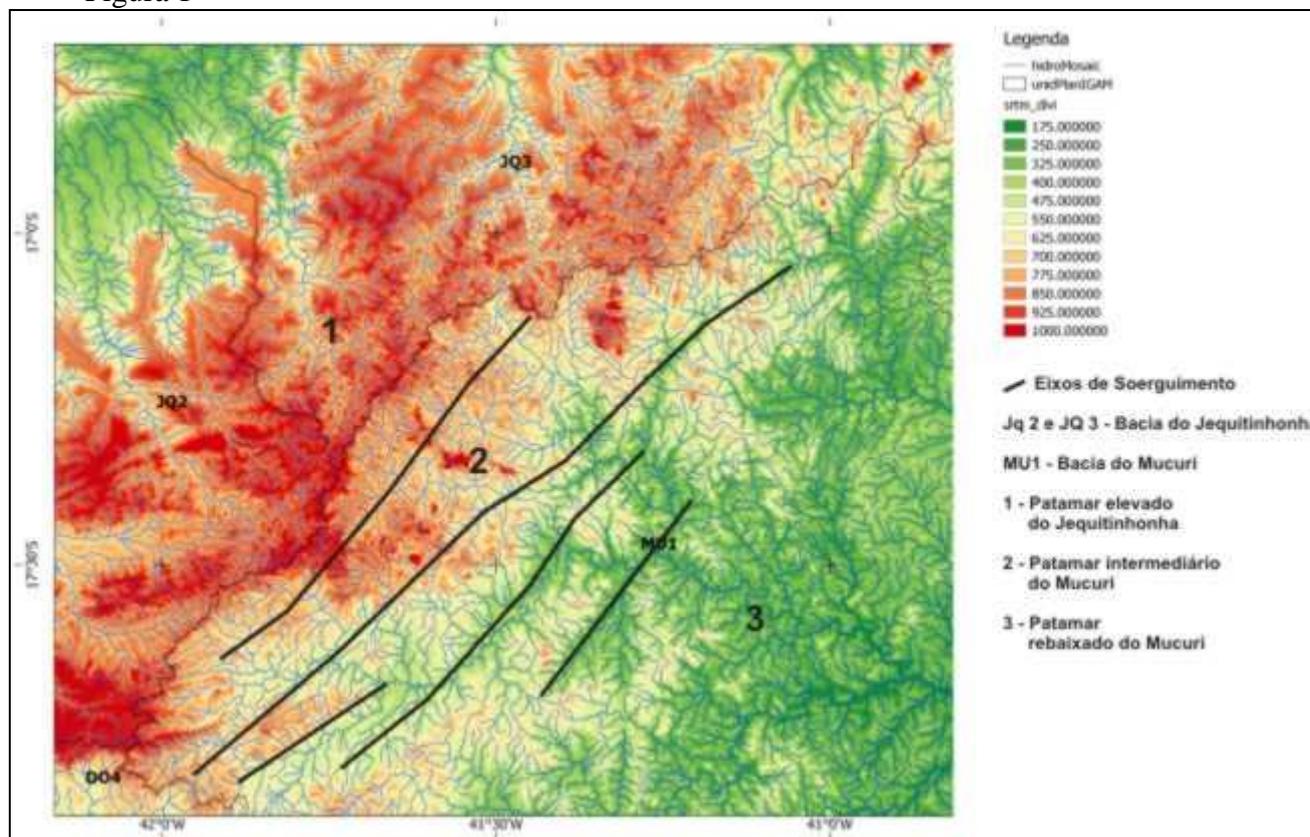
RESULTADOS E DISCUSSÃO:

As “chapadas” do Planalto do Jequitinhonha fornecem elementos para compreensão dos eventos morfogenéticos ocorridos no planalto, pois configuram remanescentes da Superfície Cimeira (Ferraz, 2006), capeadas por sedimentos mio-pleiocênicos da Formação São Domingos (Pedrosa-Soares, 1981). Ferraz e Valadão (2006) sugerem que existe continuidade deste aplanamento nos níveis somitais da Bacia do Mucuri, indicando que esta superfície se estendeu desde o litoral cretáceo até os rebordos escarpados da Serra do Espinhaço em Minas Gerais. Isso significa que a elaboração da Superfície Cimeira ocorreu em longo-termo (Aptiano Superior/Albiano ao Mioceno/Plioceno), abrangendo extensa área geográfica: da linha de costa aos rebordos escarpados da Serra do Espinhaço (Ferraz, 2008). Em termos práticos, estes trabalhos indicam que remanescentes da superfície podem ser identificados nas “chapadas” do Jequitinhonha e nas áreas dissecadas da Bacia do Mucuri, sendo descontinuidades morfoaltimétricas resultantes de mobilidade crustal. Neste sentido, Saadi e Pedrosa-Soares (1990) e Saadi (1995), identificaram reativação tectônica que afetou a área investigada: a abertura do Graben de Virgem da Lapa, responsável por basculamento dos remanescentes da Superfície Cimeira para NW e deposição da Formação São Domingos no fundo do graben, fossilizando o aplanamento de cimeira. Pode-se assim estabelecer que a configuração basculada das “chapadas” é reflexo da instalação do Graben, mas abrem-se questionamentos relativos a eixos de soerguimento a SE destas, bem como sobre relevo dissecado a leste. Como se pode observar na Figura 1, há anomalias, capturas e rupturas de drenagem que, somados à morfologia da área, permitem sustentar a ideia de escadaria decrescente em direção à Bacia do Mucuri, a saber: (I) patamar de altitudes superiores a 900 metros nas “chapadas” do Jequitinhonha; (II) altimetrias intermediárias nas cabeceiras dos cursos d’água da Bacia do Mucuri e (III) altitudes inferiores a 600 metros nas porções mais dissecadas e rebaixadas da área investigada. Estes degraus obedecem a direções nitidamente NE-SW e a drenagem permite identificar lineamentos concordantes com tais feições. Neste trabalho interpreta-se que os lineamentos seriam eixos de soerguimento responsáveis pelas maiores elevações a NW, intermediárias na porção central e inferiores no quadrante SE da área investigada (Figura 1). Na Bacia do Mucuri se observa maior dissecação fluvial, visto que os remanescentes da Superfície Cimeira foram reduzidos a pequenos topos de morro individualizados pela dissecação, ao passo que as “chapadas” encontram-se bem preservadas. Embora possa parecer contraditório o fato da área mais soerguida possuir menor dissecação fluvial, é a sequência de prováveis eventos morfogenéticos que elucidam tal questão. Propõe-se que no intervalo Aptiano/Albiano ao Mioceno houve a elaboração da Superfície Cimeira. Soerguimento crustal miocênico impôs o início da dissecação da área e, localmente, esforços trativos geraram o Graben de Virgem da Lapa e consequente deposição da Formação São Domingos. No intervalo Plioceno/Pleistoceno (Ferraz, 2006) novos soerguimentos crustais intensificaram a dissecação fluvial nas porções da Bacia do Mucuri, resultante no desmonte quase que completo do aplanamento nesta área. Este soerguimento deve ter sido mais intenso na Bacia do Jequitinhonha, atuando por eixos NE-SW (Figura 1), gerando os patamares escalonados verificáveis na Figura 1. Na Bacia do Jequitinhonha, no entanto, o aprofundamento da rede de drenagem foi mais intenso, com densidade de drenagem

ANÁLISE MORFOTECTÔNICA DO PATAMAR DIVISOR DAS BACIAS DO JEQUITINHONHA E MUCURI: INTERPRETAÇÕES PRELIMINARES

muito menos significativa. O resultado foi o recorte que configurou “chapadas” e determinou a posição de topos os sedimentos da Formação São Domingos.

Figura 1



Morfologia do patamar divisor entre as bacias do Jequitinhonha e Mucuri.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Durante o Aptiano ao Neógeno extensa superfície de aplanamento se estendeu do litoral à Serra do Espinhaço em Minas Gerais. No Mio/Plioceno a área foi soerguida e as porções ocidentais foram basculadas para NE, durante a abertura do Graben de Virgem da Lapa, palco da deposição da Formação São Domingos. Ao mesmo tempo, intenso desmonte desta superfície se dava a leste. No Plio/Pleistoceno novos soerguimentos, segundo eixos NE/SW, geraram aprofundamento da incisão fluvial na Bacia do Jequitinhonha, elaborando as “chapadas” e posicionando os sedimentos na configuração de topos. A leste o soerguimento intensificou ainda mais o desmanche da superfície, elaborando configurando morros (planaltos de dissecação fluvial estruturalmente direcionada) que caracterizam a porção oriental da área investigada. Os eixos de soerguimento geraram patamares de altitudes diferenciadas, possivelmente relacionáveis a mobilidade crustal mais intensa no Planalto do Jequitinhonha se comparado à Bacia do Mucuri.

ANÁLISE MORFOTECTÔNICA DO PATAMAR DIVISOR DAS BACIAS DO JEQUITINHONHA E MUCURI: INTERPRETAÇÕES PRELIMINARES

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA:

Ferraz C.M.L. & VALADÃO, R.C. (2005). Barreiras: Formação ou Grupo? Contribuições da Análise Geomorfológica do Litoral Sul da Bahia e das “Chapadas” do Jequitinhonha. In: X Congresso da ABEQUA, Guarapari.

Ferraz, C.M.L. A Evolução do relevo Adjacente à Margem Continental Passiva Brasileira: das “Chapadas” do Jequitinhonha à Planície Costeira do Sul da Bahia. 2006. 104 p. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Pedrosa-Soares, A. C. (1981). A geologia da Folha de Virgem da Lapa. Belo Horizonte, IGC/UFMG, Relatório Final da Bolsa de Aperfeiçoamento-CNPq, 25p.

Saadi, A. & Pedrosa-Soares, A.C. (1990). Um graben cenozóico no médio Jequitinhonha, Minas Gerais. In: Workshop Neotecto e Sed. Cenoz. Cont. no SE Brasileiro. 1, Belo Horizonte, 1990. Anais... Belo Horizonte, SBG-Núcleo Minas Gerais, Bol. 11, p:101-124.

Saadi, A. (1995). A geomorfologia da Serra do espinhaço em Minas Gerais e suas margens. Geonomos, Revista de Geociências, 3(1):41-63.