



DISTRIBUIÇÃO DA DRENAGEM E FORMAÇÃO DE MODELADOS DO TERRENO EM EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS DE GRANDE PORTE NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

Juliana Carret; Marcelo Dutra da Silva

Universidade Católica de Pelotas, Escola de Ciências Ambientais; Laboratório de Tecnologia em Informação Ambiental

INTRODUÇÃO

O empreendimento florestal da empresa Votorantim VCP localizado no extremo sul do Brasil, no sul do estado do Rio Grande do Sul compreende a uma área territorial relativamente extensa cerca de 1.900.000 ha com características físicas marcantes e de fácil destaque na paisagem, com o predomínio de determinados padrões estruturais e morfológicos, imprimindo nas bacias e/ou unidades de trabalho deste empreendimento, diferenças ambientais importantes que decorrem, principalmente, do fato de estarem essas bacias distribuídas por diferentes domínios ou organizações geologicogeomorfológicas, que podem variar em termos de sua natureza (rochas ígneas, metamórficas ou sedimentares) e de seus atributos mineralógicos e texturais.

Tais organizações quando vistas numa escala temporal, apresentam idades distintas, onde os diferentes substratos representam registros de episódios da história da formação crustal, e das suas mudanças subseqüentes movidas por processos internos, geradores de rochas ígneas e metamórficas, e por processos externos, os quais, através de agentes de intemperismo, erosão, transporte e deposição, modelaram o seu relevo e produziram coberturas com diferentes composições morfológicas e mineralógicas.

As diferentes situações físicas presentes nesta reunião de bacias, em especial de relevo, permitem uma interpretação mais apurada das condições geomorfológicas quanto a presença de modelados de relevo, tanto de dissecação quanto de acumulação e aplainamento. O entendimento destas estruturas passa a ser fundamental a medida que a compreensão da dinâmica das paisagens só é possível se nela forem identificados os processos de consumo, transporte e deposição, responsáveis pelo desenvolvimento e evolução das formas e, finalmente, pelo modelamento da paisagem.

Na área compreendida pelo empreendimento da VCP podem ser identificados três tipos de Modelado, que

são classificados conforme seu grau de predisposição à erosão, sendo eles: de Dissecação, de Acumulação, e de Aplainamento, compreendidos, cada um deles, nas regiões geomorfológicas que lhes dão origem. Os Modelados de Dissecação, neste caso, predominam sobre o Escudo, e os Modelados de acumulação sobre os terrenos sedimentares da Depressão Central e Planície Costeira. Já os Modelados de Aplainamento, que figuram extensas áreas planas, ocorrem tanto no Escudo quanto nas demais áreas, porém em menor quantidade, mas igualmente importantes na consideração fisiográfica da área do empreendimento.

O presente trabalho tem por objetivo dar um destaque partindo do princípio de reconhecer o arranjo físico, interpretando as situações de modelados da área do empreendimento florestal VCP, que estão organizadas em quatro bacias, reconhecendo o valor quantitativo de cada modelado por área de bacia, a partir dos levantamentos disponíveis na base do IBGE – Projeto RADAMBRASIL.

Em empreendimentos de grande porte algo muito importante a fazer é reconhecer os recursos e planejar o uso desses recursos. Para reconhecer esses recursos tem que se entender as forças físicas do ambiente, outro fator que impõe força sobre a distribuição e nas características desses recursos é o uso humano. O planejamento ambiental passa por uma fase que é o reconhecimento das forças que fazem à composição das forças que refletem sobre o tipo de recurso natural que se encontra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área total do empreendimento corresponde a 1.900.000 ha, nela são encontrados distribuídos, conforme o arranjo de cada uma das bacias e/ou unidades de trabalho, três tipos de modelados, os Modelados de Dissecação, os Modelados de Acumulação e os Modelados de Aplainamento. Entre os modelados encontrados o Modelado de Dissecação aparece como predominante, estendendo-se por um

total de 1.500.000 ha, correspondendo 75,71% do total da área do empreendimento. A bacia L40a compreende uma área total de 6.900 ha e possui os três tipos de modelados. Nesta bacia também predomina o Modelado de Dissecação, cerca de 80,41% da área total, restando uma parcela relativamente pequena aos demais modelados, ao Modelado de Acumulação 18,14% e ao Modelado de Aplainamento 1,45% do total da área da bacia. A bacia L40b compreende uma área total de 2.900 ha e possui apenas dois modelados. Nesta bacia também predomina o Modelado de dissecação (53,01%), restando ao Modelado de Acumulação 46,99% da área total, o que corresponde a 5.146 ha. A bacia L60 compreende uma área total de 5.512 ha. Nesta bacia são encontrados os três tipos de modelado e também predomina o Modelado de dissecação (89,02%), restando aos demais modelados uma área de correspondência relativamente menor, de 9,34% ao Modelado de Acumulação e 1,64% ao Modelado de Aplainamento. A bacia L30 compreende uma área total de 3.623 ha. Nesta bacia são encontrados os três tipos de modelado, onde também predomina o Modelado de dissecação (80,42%). Os demais Modelados compreendem a uma área menor, para os Modelados de Acumulação (18,13%) e para os Modelados de Aplainamento (1,45%) do total da área mapeada na bacia.

Na predisposição à Erosão o grau de predisposição à erosão (ou de Instabilidade Morfodinâmica) deve ser aplicada a todos os tipos de modelados. Representa os processos morfodinâmicos atuantes e, portanto, requer um tratamento particularizado, exigindo a interação com outros temas. Conforme metodologia empregada pela Base IBGE 1986 RADAM Brasil, são definidas cinco classes para os seguintes graus de predisposição à erosão: muito fraco, fraco, médio, forte e muito forte. Nos modelados de dissecação (D), a predisposição à erosão é apresentada pelo terceiro dígito, onde a concentração da drenagem e profundidade recebem valores que variam de 1 (mínimo de concentração ou mínimo de profundidade da drenagem) e 5 (máximo de concentração e máximo de profundidade da drenagem).

Sobre estas Unidades se assentam as fazendas da VCP, em meio a uma distribuição relativamente equilibrada da drenagem, porém em contextos morfométricos, por vezes, distintos. Considerando a área total do empreendimento é fácil perceber que a maioria das fazendas se concentram sobre os Modelados de Dissecação e eventualmente sobre os Modelados de Aplainamento. Poucas fazendas se concentram sobre os Modelados de Acumulação, porém suas características de terrenos planos ou coxilhosos conferem a estas fazendas um melhor

aproveitamento da terra e um plantio, tecnicamente, mais eficiente.

CONCLUSÃO

As formas dos terrenos exercem forte influência no tipo ambiental das paisagens. As características físicas de distribuição da drenagem e tipo de modelado condicionam o poder erosivo e a capacidade de uso dos ecossistemas.

As dificuldades ao uso impostas pelo ambiente físico podem ser compensadas ou minimizadas desde que se aplique recursos energéticos trazidos de fora do sistema, ou seja, de algum outro sistema, numa relação de apropriação de capacidade de suporte, transformação dos recursos e prejuízo ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASMUS, H. E. 1996.** Abordagem Metodológica para o Planejamento Ambiental de Bacias Hidrográficas à Luz de um Enfoque Econômico Ecológico. In: Relatório final de bolsa de Pesquisa CNPq. (processo nº 300829/82-5), Pelotas, 192 p.
- ASMUS, H. E.; SILVA, M. D. 1998:** A Região Sul do Rio Grande do Sul vista sob o enfoque da Ecologia Regional. In: Laboratório de Pesquisa, 6º, 1998, Pelotas. Resumos... Pelotas: UCPel, p.43.
- BAILEY, R.G. 1986,** Ecosystem Geography. New York:Springer. 1996.
- IBGE Levantamento dos Recursos Naturais,** Radam Brasil. Volume 33. Rio de Janeiro: IBGE.