

420

**INTEGRAÇÃO DE DADOS SENSORIAMENTO REMOTO, SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E MÉTRICAS DE PAISAGEM PARA AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL NA REGIÃO DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA.** *Gisele*

*Cemin, Úrsula Arend, Claudete Rempel, Eduardo Périgo (orient.) (UNIVATES).*

O processo de fragmentação florestal leva a diminuição do tamanho populacional, perda de habitats naturais e de variabilidade genética e, por conseguinte, extinção de populações locais. A Teoria da Biogeografia de Ilhas, que originou o modelo proposto para a compreensão da dinâmica em fragmentos florestais, tem sido criticada porque nem todas as espécies são igualmente afetadas pela fragmentação. A descoberta de que algumas espécies estruturam suas populações na forma de metapopulações, que apresentam um equilíbrio dinâmico baseado em ciclos de extinção-recolonização, tem levantado algumas questões sobre os princípios básicos da teoria. Uma das maiores dificuldades em testar as hipóteses levantadas pelas duas propostas é a seleção de áreas apropriadas que contenham fragmentos com características que permitam a comparação entre eles, tais como, tamanho, densidade, forma, distância, área nuclear, bordas e presença de corredores. Neste sentido, este trabalho apresenta uma metodologia baseada em sistemas de informação geográfica (SIGs) e métricas de paisagem para a escolha de áreas adequadas para avaliação dos efeitos da fragmentação em populações naturais. A área de estudo compreende parte do município de Soledade, RS (28°48'48" e 28°52'10" de latitude sul; 46°24'03" e 46°29'14" de longitude oeste) e está inserida na formação vegetal conhecida como Campos de Cima da Serra. Foi utilizada uma carta topográfica do Exército Brasileiro (folha SH. 22-V-B-IV-3), imagem do satélite ETM<sup>+</sup>/Landsat 7, bandas 3, 4 e 5, órbita-ponto 222-080, datada de 04/02/2002, *softwares* Idrisi 32, AutoCAD e Fragstats 3.3 e GPS. A partir da classificação da imagem, obteve-se dados da composição da paisagem e com o auxílio das métricas calculadas pelo Fragstats, verificou-se a presença de 273 fragmentos de mata, sendo destes, 73% menores que 1ha. Do total de fragmentos encontrados foram selecionados 12 que apresentavam as características desejadas para análise.