

ao Rio Tietê, provenientes de seus trechos de montante, correspondendo ao limite de 446 m³/s na Barragem da Penha, a ser adotado pelos órgãos públicos e prefeituras (DAEE, 2002).

A manutenção das vazões de restrição propostas para a Bacia do Alto Tietê é de interesse de todos os municípios que a integram, exigindo um controle eficiente e organizado das formas de uso e ocupação do solo, principalmente da expansão urbana e adensamentos, além da ocupação de várzeas e dos processos erosivos, de modo a possibilitar o controle de cheias no Rio Tietê e em toda a sua bacia hidrográfica.

As responsabilidades pelas intervenções e pelos serviços de manutenção e conservação dos cursos d'água, salvo decisões posteriores a serem definidas pelo Comitê da Bacia, têm se dado segundo estes critérios: cabem ao governo estadual as ações relativas aos rios Cabuçu de Cima, Baquirivu Guaçu e Tietê (incluindo a Barragem da Penha e os outros córregos que constituem as divisas de Guarulhos com outros municípios). As intervenções nos demais cursos d'água, situados no interior do Município, cabem à Prefeitura de Guarulhos.

2.3.2 Cobertura vegetal

A vegetação desempenha um papel estratégico para o equilíbrio ambiental, a proteção e a conservação dos recursos hídricos e a prestação de serviços ambientais, conforme já foi referido no início deste trabalho. Nesse sentido, o Mapa de Cobertura Vegetal 2.3.2. além de mostrar sua importância para o Município, aponta onde ela ainda existe e os vetores de expansão das atividades humanas – rurais e urbanas - que implicam na sua eliminação.

Além da perda das áreas vegetadas em si, não se pode deixar de considerar o chamado “efeito de borda”, através do qual o perímetro da área desmatada interfere na vegetação remanescente, como que desfiando um tecido que, progressivamente, perde sua integridade. Por isso, o desmatamento é o início de um processo de alteração profunda das condições ambientais, que promove uma enorme perda do capital ambiental.

A distribuição das formas de vegetação ilustradas no Mapa de Cobertura Vegetal mostra um aumento progressivo do desmatamento, que é maior no sentido das bacias hidrográficas dos córregos Lavras e Tanque Grande, formando uma ‘cunha’ que começa a dividir a mata existente nessas bacias. Isso é particularmente grave no caso da Bacia do Tanque Grande, em função de suas águas serem utilizadas para abastecer o Município. O Mapa revela ainda a existência de poucas áreas de vegetação contínua e muitos fragmentos, evidenciando o que o Município já perdeu, sem se dar conta de seus graves efeitos.

As matas estão concentradas nas Unidades de Conservação localizadas ao Norte e constituem a tipologia mais importante, pela sua biodiversidade e repercussão na conservação dos recursos hídricos. Por essa razão, aumenta a necessidade de se permitir a regeneração de matas secundárias, capoeiras, campos antrópicos e outras formas de vegetação alterada, que ainda podem ser vistas em Guarulhos.

Contudo, a compensação de áreas desmatadas pelo reflorestamento e revegetação, onde isso é feito, não propicia o mesmo resultado das áreas florestadas preservadas, uma vez que aquelas exigem um enorme tempo para que alcancem o clímax de seu desenvolvimento. O processo de recuperação é complexo e lento, e requer a aplicação de técnicas adequadas que compensem os danos do desmatamento. Desmatar não significa apenas a retirada física da cobertura vegetal, mas um conjunto de danos diretos e indiretos, que abrangem a perda do sombreamento, de solos, dos teores de umidade e da biodiversidade, que consistem as condições fundamentais para aumentar as chances de regeneração.

Dentre os fragmentos remanescentes destaca-se a capoeira, por representar os estágios iniciais e intermediários de regeneração natural, distribuída em diferentes porções do Município, e a vegetação de várzea, presente nas maiores planícies de inundação, ainda não aterradas.

Além do que já foi perdido na área urbana consolidada, a expansão da cidade avança sobre a vegetação remanescente e, em todas essas situações os fundos de vale – locais estratégicos de proteção dos cursos d'água - têm sido alterados radicalmente para abrigar edificações e avenidas perdendo, assim, a possibilidade futura de reposição de sua vegetação ciliar.

Retirar vegetação e urbanizar aumenta as demandas de investimentos na tentativa de repor artificialmente suas funções, produzindo ônus e endividamento para a municipalidade e sua população que, em geral, não são calculados ou considerados. Isto quer dizer que a expansão urbana tem um custo que, do ponto de vista da drenagem, não se limita apenas à impermeabilização, à erosão e ao aumento das ilhas de calor, mas, acima de tudo, à depreciação do capital ambiental.

Frear o avanço da degradação requer um conjunto de ações proporcionais à importância da vegetação e ao