

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL EM MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS NA REGIÃO SERRANA FLUMINENSE

José Antônio de MATOS¹, Helga Restum Hissa MANZATTO¹, Tony Jarbas Ferreira CUNHA², Carlos Alberto SILVA², Doracy Pessoa RAMOS¹. 1. PESAGRO-RIO, Alameda São Boaventura, 770, Fonseca, Niterói, RJ. E-mail: jantonio.sede@pesagro.com. 2. EMBRAPA/CNPS.

A implantação de modelos sustentáveis para a agricultura familiar em microbacias hidrográficas no estado do Rio de Janeiro está sendo proposta pela PESAGRO-RIO de forma participativa, de modo a atender as exigências do mercado consumidor, aumentar a renda familiar e preservar os recursos naturais, visando superar as limitações do sistema produtivo tradicional e melhorar as condições de vida das comunidades rurais. O diagnóstico ambiental, através da correlação entre os recursos naturais, possibilita a distinção de áreas potencialmente agricultáveis, daquelas destinadas à preservação e recuperação ambiental, subsidiando a indicação de formas viáveis de exploração racional das terras, capazes de garantir a sustentabilidade da agricultura familiar. Com esse objetivo, foram selecionadas três microbacias na região Serrana do Estado do Rio de Janeiro: MBH Córrego Santo Antônio, em Bom Jardim, MBH Rio Serra das Almas em Trajano de Moraes, no domínio do Complexo Paraíba do Sul e Córrego Lambari, em Sumidouro, no domínio da Suíte Intrusiva Serra dos Órgãos, todos sob intensa utilização agrícola com olericultura. A metodologia utilizada para identificação do ambiente consistiu na interpretação de fotografias aéreas, separando-se preliminarmente as unidades ambientais por características de relevo, vegetação e regime hídrico. No campo, as informações preliminares foram checadas e associadas às classes de solo, identificadas a nível de reconhecimento, com base no Sistema Brasileiro de Classificação de Solos da EMBRAPA/CNPS, estabelecendo a distribuição dos solos na paisagem, em função das variações pedológicas na toposequência. Os solos foram descritos, quanto aos aspectos morfológicos e as amostras coletadas em profundidades variáveis de 0 a 70 cm, para caracterização química, física e da fertilidade dos solos.

As microbacias estudadas na região Serrana apresentam aspectos ambientais bastante semelhantes entre si e distintos em relação às demais regiões do Estado, ocasionando características de solos peculiares à região, modificadas em grau moderado a forte em virtude do manejo empregado ao longo da utilização agrícola das terras. Os solos refletem influência do clima, geologia e geomorfologia como fatores determinantes de sua formação, dominando nas áreas de relevo forte ondulado e ondulado, associação de solos podzólico vermelho amarelo, cambissolos e solos litólicos, enquanto nas áreas montanhosas, inverte-se o domínio dos cambissolos em relação aos podzólicos e litólicos. Nas áreas coluvionares de menor altitude, sob relevo plano e suave ondulado, são encontrados geralmente podzólicos ou cambissolos, fase

terraço, sequencialmente na paisagem, a gleissolos situados nas cotas mais baixas do terreno.

Quanto à fertilidade, a maioria dos solos apresenta fertilidade natural baixa, predomínio de solos ácidos, com baixo pH e, em alguns casos, com altos teores de Al tóxico. Os valores elevados de CTC atestam, porém, o alto potencial produtivo desses solos, após a execução de práticas corretivas, principalmente a calagem. O ambiente impôs ainda à região, ocorrência significativa de horizonte superficial A húmico, que se caracteriza por ser um horizonte bastante espesso, rico em matéria orgânica, tendo portanto uma coloração mais escura. O processo de acumulação de matéria orgânica nestes solos, se deu por muitos e muitos anos, em virtude da associação de fatores tais como baixa temperatura e presença de íons quelantes estáveis. Este equilíbrio, entretanto, pode ser facilmente alterado por práticas agrícolas, tais como desmatamento, calagem e adubação. O manejo dispensado aos solos ao longo dos anos, no entanto, tem contribuído para a degradação desta camada, como constatado pela gradativa substituição do horizonte A húmico por horizontes A moderado e proeminente. Foram diagnosticadas as seguintes unidades ambientais: Áreas planas baixas com risco de excesso de umidade, prioritárias à produção de olerícolas (inhame, repolho, couve-flor, pimentão, cenoura), arroz e/ou pastagem.; Áreas de relevo forte ondulado, desmatadas, com moderado desenvolvimento de processos erosivos, destinadas à revegetação com espécies florestais econômicas, café e/ou fruteiras de clima temperado (pêssego, nectarina, caqui); Áreas de relevo forte ondulado a montanhoso, desmatadas, com pedregosidade e rochosidade, destinadas à revegetação com espécies florestais econômicas e/ou nativas e cultivo de café; Áreas de relevo montanhoso, desmatadas, com pedregosidade e rochosidade, destinadas à revegetação com espécies florestais econômicas e/ou nativas; Áreas de relevo escarpado com afloramentos rochosos, impróprias ao uso agrícola e destinadas à preservação permanente, de acordo com a legislação vigente.