

**Projeto de Restauração do Sistema de Recreio no Jardim Planalto.** Kátia Tomie Hayakawa, Eliana Cardoso Leite, Elaine Mikie Onodera, João Batista Zuca. – Inter-áreas – Agronomia – Unesp - Campus Experimental de Registro.

A área está localizada no Jardim Planalto, no município de Registro, estado de São Paulo, na latitude 24°29'15" Sul e longitude 47°50'37" Oeste, estando a uma altitude de 25 metros, possuindo 9.052 m<sup>2</sup>.

O município localiza-se numa região de Floresta Ombrófila Densa típica do Vale do Ribeira, com clima quente e úmido, temperatura máxima de 35°C e mínima de 13°C, temperatura média anual de 24°C, umidade relativa do ar de 84% (média anual) e índice pluviométrico de 1500 mm (média anual). Essa vegetação foi removida para construção do loteamento do bairro, que se iniciou aproximadamente em 1986, e foi reservada tal área para construção do sistema de recreio, o qual não foi implantado até o momento.

No entorno da área a ser restaurada não há uma vegetação preservada que forneça propágulos para que ocorra a regeneração natural, tornando-se necessária à implantação de mudas.

Justifica-se a execução do projeto devido a não existência de áreas verdes no Jardim Planalto, sendo que existe uma área destinada para este fim. Atualmente, a área está abandonada apresentando erosão, predomínio de gramíneas na área e apenas algumas espécies arbóreas, onde essas características não contribuem para o enriquecimento da paisagem de acordo com a Figura 1.

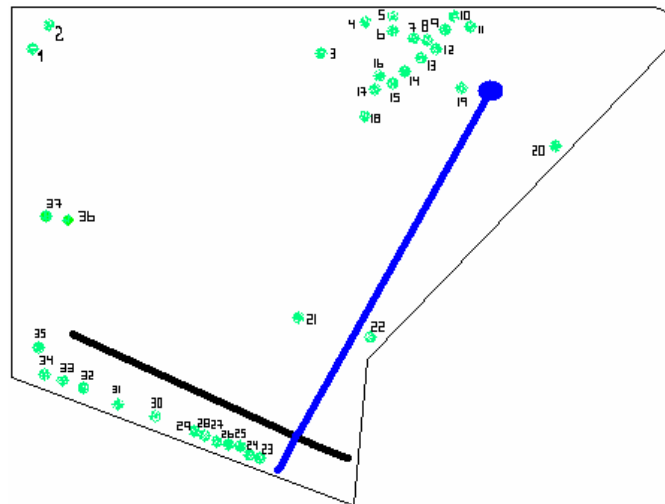


Figura 1. Croqui da situação atual da área e espécies encontradas no local.

Até pouco tempo, no Brasil, estes espaços eram pensados basicamente em função da recreação da população. Hoje, este papel encontra-se ampliado não só quanto ao uso, mas também nos contextos social

e ambiental. Desta forma, embora possam ser várias as funções exercidas por um parque urbano, é a sua característica predominante que irá definir a sua função, também predominante, classificando-o em recreativo, social, culturais, econômicos, educacionais ou ambientais (RIBEIRO, 1998).

Desde o início de nossa colonização foram trazidas de outros países as espécies para arborizar nossas ruas e praças. Esse fato foi um dos responsáveis pela quase extinção de muitas espécies de pássaros em nossas cidades devido a não adaptação ao consumo dos frutos de espécies exóticas. Das espécies nativas, apenas algumas espécies de ipês, a sibipiruna, o oiti e o coqueiro-jerivá são relativamente plantados em nossas cidades. Acredita-se que mais de 80% das árvores cultivadas nas ruas das cidades brasileiras são da flora exótica (LORENZI, 2002).

Originalmente a área apresentava vegetação típica da região que, foi suprimida devido à construção do loteamento do bairro Jardim Planalto. Após o término do empreendimento foi reservada esta área para construção de um sistema de recreio, o qual não foi instalado até o momento, sendo que a vegetação do local não conseguiu se regenerar, devido ao trânsito desordenado de pessoas, ao acúmulo de entulho e lixo e a área ser utilizada como estacionamento de veículos.

Neste contexto propôs-se a desenvolver um projeto de restauração para o sistema de recreio do Jardim Planalto, município de Registro – SP, que se atende à necessidade da população do bairro, e ser constituído apenas de espécies nativas e espécies raras.

O projeto a ser executado trata-se de uma restauração a qual se aplicaria a um ecossistema que foi submetido a uma perturbação não muito intensa, possibilitando a preservação da capacidade do ecossistema de se recuperar dos efeitos negativos resultantes da degradação (resiliência). Entretanto, neste caso o ecossistema degradado não mais retornaria “exatamente” a condição original ou pré-existente, mas sim a um “estado estável alternativo” ou “intermediário” (GANDOLFI, 2001 citado por RODRIGUES & LEITÃO FILHO, 2001).

Após a restauração do local será implantado um parque urbano, sendo que sua existência favorecerá a valorização do ambiente e da estética, além de promover um excelente meio para recreação e educação ambiental da população do bairro.

As atividades que serão utilizadas para a restauração da área são o isolamento da área com a construção de cerca do tipo alambrado revestido com PVC verde com 1,80m de altura, a retirada dos fatores de degradação com o recolhimento de entulhos e lixo, a eliminação seletiva ou desbaste de espécies competidoras com roçadas e capinas, o transplante de mudas e manutenção.

O modelo adotado para implantação será o sucessional, que separa as espécies em grupos ecológicos juntando-as em modelos de plantio tais que, as espécies iniciais da sucessão dêem sombreamento às espécies dos estágios finais, e em relação ao plantio das mudas serão realizado em linhas, com alternância entre pioneiras e secundárias, num espaçamento de 2 x 2,5m no entorno da

nascente para sua proteção dificultando o acesso de pessoas ao local, num total de 900 mudas, e de 4 x 4 m no restante da área para uma melhor visualização e segurança dos usuários, num total de 285 mudas, totalizando 1185 mudas implantadas. O plantio de mudas de plantas nativas da região atrativas para a fauna e/ou florísticas, e o plantio das mudas será em nível para prevenir erosões, como pode ser observado na Figura 2.

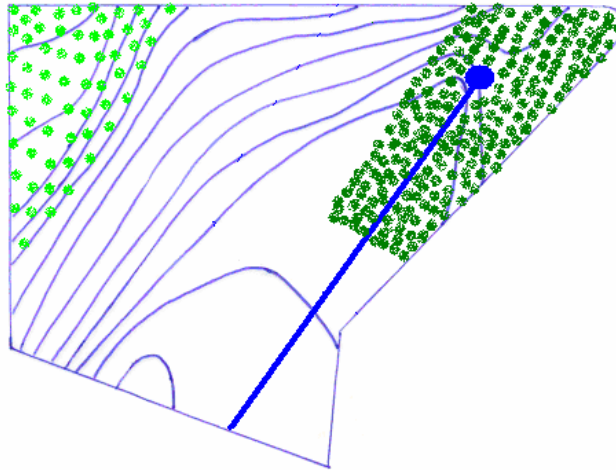


Figura 2. Croqui da disposição das mudas no plantio

A escolha das espécies foi baseada na Resolução SMA 47 de 26 de novembro de 2003.

A necessidade de crescimento rápido das mudas, para escapar da competição com espécies invasoras, torna necessárias, em muitas situações a calagem e a adubação química. A necessidade de adoção de práticas de manutenção diminui na medida em que o plantio adquire uma estrutura de floresta, ou seja, atinge o real objetivo do projeto. Após alguns anos da implantação, a cobertura formada pelas plantas arbóreas fornece um nível de sombreamento do solo que praticamente inibe a infestação por espécies invasoras e o sistema radicular das plantas também se torna profundo o suficiente para garantir a sua sobrevivência, mesmo nos períodos de estiagem prolongada (MARTINS, 2001).

O sucesso de um projeto de recuperação de reflorestamento deve ser avaliado por meio de indicadores de recuperação, tais como: regeneração natural, analisada através de medições de diâmetro ao nível do solo e da altura das plântulas e plantas jovens; banco de sementes através da germinação das sementes viáveis presentes na serrapilheira; produção de serrapilheira e de chuva de sementes depositado na superfície do solo; abertura do dossel; taxa de mortalidade de mudas inferior a 10%. Através destes indicadores é possível definir se o projeto necessita sofrer novas interferências ou até mesmo ser redirecionado, visando acelerar o processo de sucessão e de restauração das funções, bem como determinar o momento em que a floresta plantada passa a ser auto-sustentável, dispensando intervenções antrópicas.

A quantificação da regeneração se torna mais precisa se todos os fatores forem avaliados, mas a utilização de apenas alguns fatores já seria suficiente para indicar o sucesso da regeneração.

No momento em que as espécies pioneiras sombrearem o solo causando a morte das gramíneas, recomenda-se o início da retirada das espécies exóticas presentes na área tomando o cuidado para não abrir clareiras no local, pois estimulariam o aparecimento de gramíneas novamente. A remoção das espécies exóticas se torna necessária devido a possível competição ou inibição das espécies nativas.

Após a implantação de todos os itens existentes no projeto, espera-se que a área futuramente se torne conforme Figura 3.

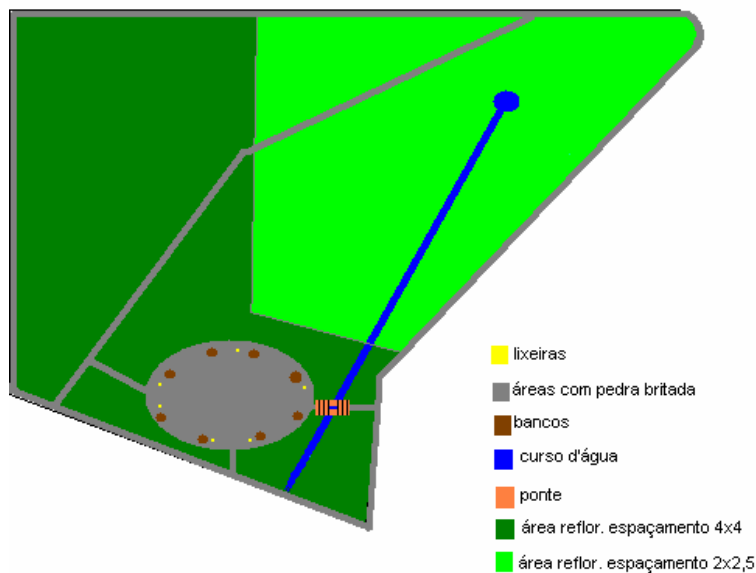


Figura 3. Croqui da situação futura da área.

Se todos os procedimentos descritos no projeto forem executados, espera-se que em torno de 5 a 10 anos a área esteja totalmente estável não necessitando de mais intervenções para a sua sobrevivência, e a abertura ao público se daria no momento em que as copas das árvores estivessem se tocando, permitindo um desenvolvimento mais acelerado das espécies secundárias, para que estas não sejam danificadas pelos usuários.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil**. 4 ed. Vol 1. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil**. 2 ed. Vol 2. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002.

MARTINS, S. V. **Recuperação de matas ciliares**. Viçosa-MG: Aprenda Fácil. 2001.

RIBEIRO, A. R. S. C. **Usos e funções dos parques urbanos do Recife**. Cadernos do Meio Ambiente, memória dos verdes urbanos do Recife. Recife, v.1, n.1, p. 59-75. 1998.

RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO, M.F. **Matas ciliares: conservação e recuperação**. 2º ed. São Paulo: Universidade de São Paulo / FAPESP, 2001.