

Responsável: Alexander Silva de Resende, pesquisador Embrapa Agrobiologia.

Nota Técnica de Pesquisa

A Mata Atlântica foi o primeiro bioma a ser ocupado pela colonização portuguesa em 1500. A partir daí, além dos ciclos de exploração de madeira, entre elas o então cobiçado Pau-Brasil, diversos ciclos econômicos e de expansão urbana vieram. A corrida para os minérios como ouro e diamante, seguido dos ciclos da cana-de-açúcar, café, bovinocultura (leite e corte), foram os pontos mais marcantes de ocupação do bioma.

Com mão de obra escrava, áreas de topografia íngremes eram cultivadas, como foi o caso do Vale do rio Paraíba do Sul, no Rio de Janeiro e São Paulo, que foram abandonadas e convertidas em pastagens, muitas vezes pouco produtivas e com o manejo anual do fogo, que acabaram acarretando em grandes áreas degradadas. Já a partir da revolução verde e o desenvolvimento de máquinas agrícolas, o pouco cuidados com práticas conservacionistas do solo afetaram diretamente a qualidade dos solos, mesmo em áreas planas ou pouco íngremes.

O resultado final desse ciclo econômico de uso intensivo do solo, com mecanismos deficientes de conservação ou reposição da matéria orgânica do solo, criaram um elevado percentual de áreas degradadas nesse bioma. Com a perda da matéria orgânica do solo é como se o agricultor tivesse perdido toda sua "poupança", no caso os nutrientes que o solo possui.

Essa degradação que pode ser constatada muito facilmente por qualquer cidadão numa viagem de carro ou avião ao longo do Bioma, motivou a equipe da Embrapa a implantar as Unidades demonstrativas de recuperação de áreas degradadas com árvores da família das leguminosas, capazes de se associarem com bactérias fixadoras de nitrogênio, que obtém esse elemento do ar e disponibiliza para as plantas numa forma passível de ser aproveitada por elas. Além disso, outras espécies de rápido crescimento são associadas a elas, com vistas a fazer com que essas plantas se beneficiem indiretamente desse processo através da queda e decomposição de folhas e galhos dessas plantas da família das leguminosas.

Plantas como mulungu, orelha de macaco, jurema e ingá, são algumas dessas leguminosas que possuem esse potencial. A vitrine foi montada em junho de 2013, e foi baseada na experiência de mais de 20 anos da Embrapa nesse tipo de trabalho. Oito meses após o plantio, já é possível perceber alterações na fisionomia da área e o desenvolvimento inicial das espécies.



Área degradada antes da intervenção, em junho de 2013



Área degradada durante a intervenção, em junho de 2013.



Área degradada 8 meses
após o plantio