

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

JOSÉ ARIMATHÉA OLIVEIRA

INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - IFRJ

COMITÊ DE BACIAS DO MÉDIO PARAÍBA DO SUL - CBH-MPS

Um dos conceitos ...

É a reconstrução de um ambiente que sofreu diferentes graus de alteração, com ou sem intervenção humana, visando a reativação da dinâmica natural da comunidade biótica local, similar aquela pré-existente.

FONSECA et al (2001), citado por

Nos ambientes altamente degradados, onde as condições de solo e outros elementos naturais ultrapassam o limite de sua capacidade de auto-recuperação, é necessária a intervenção humana para sua recuperação.

Nessas condições o ambiente perdeu ferramentas importantes, não tendo mais solo, umidade, fontes naturais de sementes ou outras condições que permitirão o surgimento espontâneo de nova vegetação.

Algumas causas comuns da degradação dos solos ...

- 1 - Desmatamento (uso excessivo de recursos madeireiros);
- 2 - Pecuária extensiva com sobrepastejo de animais);
- 3 - Uso descontrolado do fogo;
- 4 - Uso de técnicas de cultivo e máquinas que destroem a estrutura do solo;

Algumas causas comuns da degradação dos solos ...

- 5 - Uso indiscriminado de agrotóxicos, contaminando o solo, rios e águas de sub solo;
- 6 - Falta de coleta ou reciclagem de resíduos tóxicos;
- 7 - Irrigação mal conduzida que leva a salinização dos solos.
- 8 - Crescimento das cidades;
- 9 - Atividades de Mineração
- 10 - etc

Algumas consequências da degradação dos solos ...

- 1 - Redução da biodiversidade local;
- 2 - Perda das “ferramentas” de proteção do solo (cobertura viva e morta dos solos);
- 3 - redução da capacidade de armazenamento de água nos solos;
- 4 - erosão dos solos;

Algumas consequências da degradação dos solos ...

- 5 - Empobrecimento dos solos com perda da matéria orgânica e nutrientes;
- 6 - Sedimentação e assoreamento nos rios;
- 7 - Diminuição da quantidade de água nos lençóis freáticos e nos rios;
- 8 - Diminuição da umidade local, alterando o microclima do lugar;

Algumas consequências da degradação dos solos ...

09 - Diminuição da produção agropecuária

10 - Desvalorização do imóvel rural;

11 - perda da cultura local e da relação com a terra;

12 - imigração da população rural;

Algumas consequências da degradação dos solos ...

- 13 - Perda da capacidade de Resiliência do ambiente;
- 14 - Vulnerabilidade da região a ocorrência de enchentes e secas;
- 15 - Aumento das mudanças climáticas globais.

Alguns princípios da Recuperação Ambiental ...

A Recuperação de Áreas Degradadas (RAD) requer a utilização de princípios ecológicos e práticas silviculturais oriundos do conhecimento básico do ecossistema que se vai trabalhar.

Alguns princípios da Recuperação Ambiental ...

A Recuperação de Áreas Degradadas (RAD) requer o conhecimento das necessidades sociais, econômicas e dos aspectos culturais da população local.

Princípios da Recuperação Ambiental ...

A Recuperação de Áreas Degradadas (RAD) requer a descoberta, ou a identificação de como a comunidade local identifica e interage com esses princípios ecológicos que suportam o funcionamento do ambiente local.

Alguns passos para um trabalho de RAD ...

1. Planejamento Conservacionista
2. Uso de Métodos de Controle da Erosão
3. Manejo da vegetação
4. Manejo da matéria orgânica
5. Rotação de culturas
6. Recuperação de pastagens degradadas
7. Planejamento de estradas e caminhos

Alguns passos para um trabalho de RAD

Planejamento Conservacionista

Planejamento de uso do solo

Olhar sobre a bacia hidrográfica

Definir espaços prioritários para
regeneração

Uso de Métodos de Controle da Erosão

Plantios em Nível

Terraceamento

Sulcos de retenção de umidade

Alguns passos para um trabalho de RAD

Manejo da vegetação

Reflorestamento

Recuperação de Matas Ciliares

Uso de Sistemas Agroflorestais

Plantios de Quebra Ventos

Manejo da matéria orgânica

uso de cobertura morta

controle do uso do fogo

técnicas de compostagem

Passos para um trabalho de RAD

Rotação de culturas

Recuperação de pastagens degradadas

Planejamento de estradas e caminhos

Desenvolvimento de técnicas de agricultura
intertropical

TÉCNICAS DE AGRICULTURA INTERTROPICAL

Uso de bactérias benéficas fixadoras de Nitrogênio

Capta N do ar e disponibiliza às plantas

Aumenta a massa verde das plantas

Aumenta a retenção de Carbono

Aumenta a produção de Matéria Orgânica

Aumenta proteção do solo

Aumenta a umidade do solo

Enriquece o solo de N

Favorece o aparecimento e a sobrevivência de outras espécies vegetais

ESTÍMULO À REGENERAÇÃO NATURAL

O trabalho de RAD pode ser iniciado com a retirada dos fatores de degradação e o manejo da vegetação ainda existente:

- 1 - Proteção contra o fogo
- 2 - Proteção contra pastagem e pisoteio de animais
- 3 - Manutenção de árvores (porta sementes) e de banco de sementes no solo

USO DO REFLORESTAMENTO PARA RECUPERAÇÃO DA PAISAGEM E DO EQUILÍBRIO AMBIENTAL

Plantios por semeadura direta ou mudas

Plantios em áreas contínuas
clareiras
ilhas de vegetação

USO DO REFLORESTAMENTO PARA RECUPERAÇÃO DA PAISAGEM E DO EQUILÍBRIO AMBIENTAL

Alguns cuidados especiais:

**concentração de água e matéria orgânica
no pé da planta**

Observar:

Capacidade de Fixação biológica de N

Características forrageiras da planta

O porte (herbáceo, arbustivo ou arbóreo)

O estágio na sucessão florestal

Uso de bom número de espécies (diversidade)

Capacidade de regeneração

Desafios

Desenvolvimento de técnicas de agricultura intertropical;

Desenvolvimento de estudos e pesquisas locais para conhecimento da ecologia dos ambientes;

Ampliar a cooperação internacional e mobilização promovida pela discussões das mudanças climáticas;

OBRIGADO!

JOSÉ ARIMATHÉA OLIVEIRA

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL, VALORIZAÇÃO DE PESSOAS E
SUSTENTABILIDADE - IFRJ
PRESIDENTE DO CBH-MPS
COORDENADOR DO FÓRUM FLUMINENSE DE COMITÊS DE BACIAS

CONTATOS

(24) 3337-5661

JOSE.ARIMATHEA@IFRJ.EDU.BR

CBHMEDIOPS@AGEVAP.ORG.BR

[FACEBOOK.COM/CBHMEDIOPARAIBA](https://www.facebook.com/CBHMEDIOPARAIBA)

