

# Geosfera:

## Rotação de Pastos

PROJETO  
lagoa  
**VIVCI**

# CRÉDITOS

Este material foi elaborado no âmbito do Convênio de PDI (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação) celebrado entre a CODEMAR (Companhia de Desenvolvimento de Maricá), Prefeitura Municipal de Maricá e UFF (Universidade Federal Fluminense).

## **PREFEITO MUNICIPAL DE MARICÁ**

Fabiano Horta

## **PRESIDENTE DA CODEMAR**

Hamilton Lacerda

## **COORDENADOR DO PROJETO LAGOA VIVA - CODEMAR**

Eduardo Britto

## **REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**

Dr. Antônio Cláudio Lucas da Nóbrega

## **PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO EUCLIDES DA CUNHA**

Dr. Alberto Di Sabatto

## **COORDENADOR DO PROJETO LAGOA VIVA - UFF**

Dr. Eduardo Camilo da Silva

## **COORDENADORA DO PPGAD/UFF**

Dra. Ana Raquel Coelho Rocha

## **GERENTE DO PROJETO LAGOA VIVA – UFF**

Marcio Soares da Silva

## **COORDENADORA CIENTÍFICA DO PROJETO LAGOA VIVA UFF**

Dra. Evelize Folly das Chagas

## **AUTORES CONTEUDISTAS**

Renan Amorim, Mahathma Aguiar Barreto, Pedro da Silva Sant'Anna, Lucas Gaudie-Ley, Joel de Mattos Junior, Victor Aleluia da Silva, Beatriz Freitas dos Santos Gonçalves, Carolina Waite, Lara Pompermayer, Danniela Scott, Khauê Vieira e Fabiana Pompermayer

## **ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS**

Anna Clara Waite

## **REVISOR E EDITOR**

Jefferson Lopes Ferreira Junior

## **DIAGRAMAÇÃO**

Julia Braghetto Moreira

PROJETO  
Lagoa  
**VIVCI**

# ENCICLOPÉDIA

1ª edição, volume I. Rio de Janeiro, Eduk.AI Ltda., 2024  
© 2024 Eduk.AI Ltda.

produção:

EDUK.AI | Transformação  
Inovação educacional  
Inteligência Artificial



# APRESENTAÇÃO

A **Plataforma LAGOA VIVA** de Maricá é uma Comunidade Educacional que visa a Aprendizagem Ambiental desenvolvida com recursos tecnológicos de inteligência artificial para identificar índices de maturidade ambiental da população e para fornecer trilhas de aprendizagem. A proposta é identificar o perfil comportamental ambiental do indivíduo para o desenvolvimento de autopercepção e fornecer trilhas de aprendizagem com o intuito de ampliar a consciência ambiental e proporcionar uma maior eficácia de práticas cotidianas de preservação do meio ambiente.

Esta Comunidade Educacional de Aprendizagem Ambiental também se dedica à disponibilização de cartilhas e ebooks para que docentes, discentes e público em geral possam obter conteúdo de qualidade e de fácil acesso nas diversas temáticas sobre o meio ambiente. A educação ambiental é uma ferramenta importante para o desenvolvimento sustentável, contribuindo para a construção de uma cidade mais justa, igualitária e ambientalmente responsável. Por isso, cientes da importância e urgência desta questão, a CODEMAR (Companhia de Desenvolvimento de Maricá), UFF (Universidade Federal Fluminense) e Prefeitura de Maricá, desenvolveram a Plataforma LAGOA VIVA, uma iniciativa pioneira que utiliza tecnologia de ponta e tem potencial de revolucionar o âmbito da Educação Ambiental.

As cartilhas e ebooks estão organizadas nos principais temas que envolvem todas as esferas planetárias. Os conteúdos perpassam os seguintes eixos (esferas):

- **PLANETA TERRA**
- **ATMOSFERA**
- **GEOSFERA**
- **HIDROSFERA**
- **BIOSFERA**
- **ANTROPOSFERA**

# ROTAÇÃO DE PASTOS

Os **PASTOS** são áreas de terra destinadas à alimentação de animais, como gado, ovelhas e cavalos. Com o passar do tempo, as plantas que compõem o **PASTO** vão perdendo nutrientes e, conseqüentemente, diminuindo a qualidade da alimentação dos animais. Quando isso acontece, é necessário adubar o solo para que as plantas voltem a crescer de forma saudável e nutritiva.

A **ROTAÇÃO DE PASTOS** é uma técnica que permite que as áreas de pastagem sejam usadas de forma alternada pelos animais. Isso significa que, em vez de manter os animais em um único **PASTO** durante todo o ano, eles são levados para pastar em outras áreas, permitindo que o solo e as plantas se recuperem.

Existem diferentes maneiras de realizar a **ROTAÇÃO DE PASTOS**, mas, em geral, o objetivo é manter o solo saudável e fértil, aumentar a qualidade da alimentação dos animais e, conseqüentemente, aumentar a produtividade da fazenda.

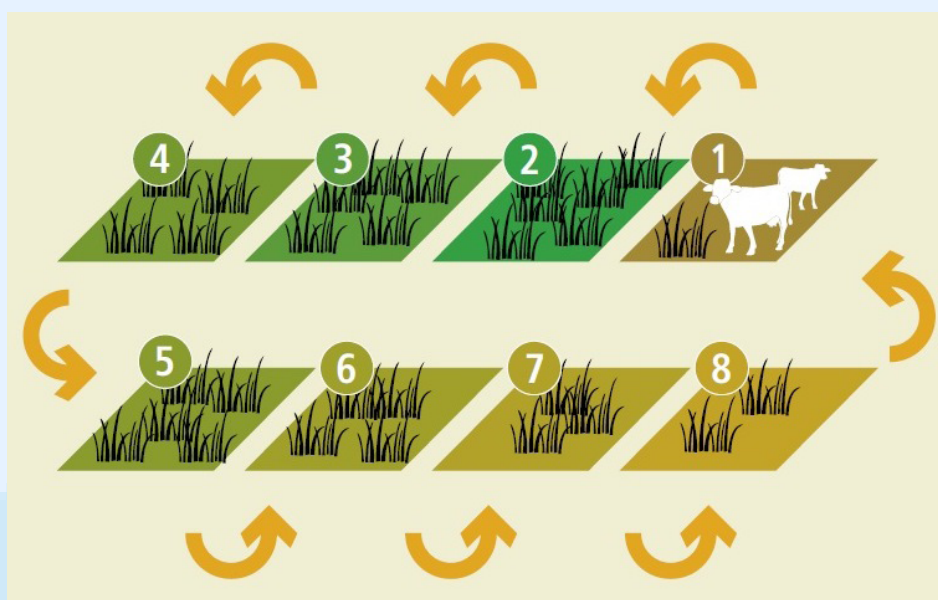


Figura 1: Rotação de pastos

Fonte: [ecossocioambiental.org.br](http://ecossocioambiental.org.br)

A **ROTAÇÃO DE PASTOS** traz diversos benefícios para o meio ambiente. Ao alternar a utilização das áreas de pastagem, é possível evitar a **EROSÃO DO SOLO**, já que as raízes das plantas permanecem fixas e ajudam a manter a terra no lugar. Além disso, a técnica pode ajudar a evitar a **COMPACTAÇÃO DO SOLO**, um problema comum em áreas onde os animais permanecem por longos períodos.

Outro benefício da **ROTAÇÃO DE PASTOS** é a melhoria da qualidade do solo. Ao alternar o uso das áreas de pastagem, é possível manter o solo fértil e saudável, evitando a perda de nutrientes e a erosão. Além disso, a técnica pode ajudar a reduzir a necessidade de fertilizantes químicos, o que diminui os custos da produção e contribui para a preservação do meio ambiente.

A **ROTAÇÃO DE PASTOS** também traz benefícios para a **PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**. Ao melhorar a qualidade do solo e da alimentação dos animais, é possível aumentar a produtividade da fazenda. Além disso, a técnica pode ajudar a reduzir os custos com alimentação, já que os animais terão acesso a pastos mais nutritivos e saudáveis.

A **ROTAÇÃO DE PASTOS** é uma técnica simples, mas que pode trazer grandes benefícios para o meio ambiente e para a produção agropecuária. Ela permite que as áreas de pastagem sejam usadas de forma mais eficiente, aumentando a produtividade da fazenda e ajudando a preservar o meio ambiente.

A seguir estão os passos para implementar a rotação de pastos:

- **DIVISÃO DO PASTO:** Divida o pasto em seções iguais, geralmente de três a cinco seções. O tamanho da seção pode variar dependendo da área de pastagem e do número de animais.
- **DETERMINAÇÃO DA TAXA DE LOTAÇÃO:** Determine a quantidade de gado que a área de pastagem pode suportar. Isso pode variar dependendo da fertilidade do solo, do clima e da quantidade de chuva.
- **TEMPO DE PERMANÊNCIA:** Determine quanto tempo o gado permanecerá em cada seção de pastagem. Isso pode variar dependendo do clima, da taxa de crescimento da vegetação e do número de animais.
- **MOVIMENTAÇÃO DO GADO:** Mova o gado para a próxima seção de pastagem depois que o tempo de permanência na seção anterior terminar.
- **DESCANSO DA SEÇÃO:** Permita que a seção de pastagem que foi utilizada descanse por um período de tempo antes de ser usada novamente. Isso permite que a vegetação se recupere e que as raízes se regenerem.
- **ADUBAÇÃO:** Adube as áreas utilizadas com esterco de gado ou outros adubos orgânicos para ajudar a recuperar a fertilidade do solo.
- **MONITORAMENTO:** Monitore a qualidade da pastagem, a saúde do gado e a fertilidade do solo regularmente. Faça ajustes na taxa de lotação, tempo de permanência e outras variáveis, conforme necessário.

Implementar a **ROTAÇÃO DE PASTOS** pode levar algum tempo e requer planejamento cuidadoso, mas pode ajudar a melhorar a qualidade do solo e aumentar a produção de alimentos para o gado, além de ajudar a reduzir a necessidade de suplementação alimentar com ração.

Entre os **BENEFÍCIOS DA ROTAÇÃO DE PASTOS** na criação de gado estão:

- **MELHORIA DA QUALIDADE DO PASTO:** Ao alternar as áreas de pastagem, é possível permitir que o pasto se regenere e se desenvolva melhor, melhorando assim a qualidade da alimentação dos animais.

- **CONTROLE DE PARASITAS E DOENÇAS:** Com a rotação de pastos, é possível reduzir a concentração de parasitas e doenças em uma área específica, já que os animais passam menos tempo nessa área.
- **MELHORIA DA SAÚDE DOS ANIMAIS:** Com uma alimentação mais adequada e a redução de parasitas e doenças, os animais tendem a ficar mais saudáveis e apresentar menor taxa de mortalidade.

No entanto, a rotação de pastos também pode ter alguns **IMPACTOS NEGATIVOS**, especialmente se não for realizada de forma adequada. Alguns desses impactos são:

- **DESGASTE EXCESSIVO DO SOLO:** Se a rotação de pastos não for bem planejada, pode ocorrer um desgaste excessivo do solo em algumas áreas, o que pode levar a problemas como a compactação do solo e a erosão.
- **REDUÇÃO DA PRODUTIVIDADE:** Se a rotação de pastos não for feita de forma adequada, pode haver uma redução da produtividade, já que os animais podem não ter acesso a uma alimentação adequada em determinados períodos.
- **MAIOR CUSTO OPERACIONAL:** A rotação de pastos requer um planejamento adequado e a divisão das áreas de pastagem, o que pode aumentar o custo operacional da criação de gado.

Em resumo, a **ROTAÇÃO DE PASTOS** é uma prática importante na criação de gado, pois pode trazer diversos benefícios para a saúde e qualidade de vida dos animais, além de melhorar a produtividade da atividade. No entanto, é importante que essa técnica seja realizada de forma adequada e planejada para evitar impactos negativos no solo e na produtividade da criação de gado.

## LEITURAS RECOMENDADAS

### PÚBLICO GERAL

“Aprenda a fazer rotação de pasto na sua fazenda”

<https://www.girodobo.com.br/noticias/aprenda-fazer-rotacao-de-pasto-na-sua-fazenda/>

“O que é importante saber sobre pasto rotacionado?”

<https://cloud.cnpgc.embrapa.br/sac/2012/09/14/sou-uma-pequena-pecuarista-e-gostaria-de-mais-informacoes-sobre-pastos-rotativos-para-gado-de-corte-tipo-de-capim-manejo-e-planejamento-para-esta-atividade/>

## VÍDEOS INFORMATIVOS SUGERIDOS

### PÚBLICO GERAL

“COMO FAZER A ROTAÇÃO DE PASTAGEM”:

<https://www.youtube.com/watch?v=Z64xIPnLspA>

## LINKS IMAGENS

Figura 1:

<https://ecossocioambiental.org.br/2015/06/09/rotao-de-pastagem/>



PROJETO

# lagoa VIVCI

produção:

EDUK.AI | Transformação  
Inovação educacional  
Inteligência Artificial

 Universidade  
Federal  
Fluminense

 **CODEMAR**  
MARICÁ DESENVOLVIMENTO

 PREFEITURA DE  
**MARICÁ**