

Formação de Pastagens Perenes



por

Francisco Dübbern de Souza
Engº Agrº, Dr.

Março 2015





Escolha do método de plantio depende do resultado da luta entre o '*poder*' e o '*querer*'!

Escolha depende de:

- Tamanho da área a ser plantada
Área grandes = dificuldades no plantio com mudas
- Topografia da área a ser plantada
Áreas acidentadas = dificuldades na mecanização do plantio
- Necessidade de mão-de-obra
Mão de obra escassa = dificuldades no plantio com mudas
- Necessidade de equipamento
Indisponibilidade = dificuldades no plantio de sementes
- Disponibilidade de mudas ou de sementes
Indisponibilidade = plantio inviabilizado

Vantagens & desvantagens de dois métodos de plantio de pastagens

	<i>Plantio por</i>	
	<u><i>sementes</i></u>	<u><i>mudas</i></u>
Época de plantio	ampla	reduzida
Requisito de mão-de-obra	pequeno	grande
Facilidade de transporte	fácil	difícil
Possibilidade de armazenamento	boa	restrita
Disponibilidade	ampla	restrita

Plantio por mudas é a única opção,

nos casos dos capins que não produzem sementes.

Exemplos: jiggs, Tifton (68, 85), Florakirk, hemartria,
coast-cross, Florico, Florona

Formação de pastagens por meio de mudas: requisitos para o sucesso

As mudas:

- Boa procedência: cuidado com misturas de cultivares!
- Bem colhidas: estolões (ramos) maduros, com várias gemas
- Armazenamento: só se for por pouco tempo...
- Transportadas com cuidados:
 - sem compactação
 - curtas distâncias



Formação de pastagens por meio de mudas: requisitos para o sucesso

O Plantio:

- calagem e fosfatagem com base em resultados de análise da terra
- estação chuvosa
- solo úmido, bem preparado
- melhor: dias chuvosos, céu encoberto
- não enterrá-las totalmente no solo
- sequencia do plantio:
 - esparramar as mudas
 - cobri-las com solo
 - compactar a área plantada



Formação de pastagens por meio de mudas: requisitos para o sucesso

A formação:

- aplicar 20 kg N/ha no início da brotação
- aplicar 50 – 70 kg N/ha quando os ramos estiverem crescendo
- controlar plantas invasoras com capina ou herbicida

SE tudo for feito corretamente e não faltar água no solo, primeiro pastejo (leve) poderá ser feito 90 – 100 dias após o plantio.





Plantio por meio de sementes:

Método 'convencional' =

plantio via sementes, na primavera/verão, em solo que recebeu algum preparo.

A formação de pastagem por meio de plantio de sementes tem sido o método mais popular

Porque?

As sementes possibilitam

- custos mais baixos na formação
- maior facilidade de transporte
- maior facilidade de armazenamento
 - maior facilidade de plantio
- período de plantio mais amplo

**“ Na formação de pastagens,
sucesso parcial é pior que fracasso total ”**

Sucesso parcial

**= número pequeno de plântulas/m²
e/ou**

= estabelecimento irregular ou lento

CONSEQÜÊNCIAS PROVÁVEIS:

- 1) maior invasão de ervas daninhas**
- 2) maior erosão de solo**
- 3) maior superfície descoberta de solo**
- 4) menor disponibilidade de forragem**
- 5) pastejo irregular**

CONSEQÜÊNCIAS PROVÁVEIS:

- 6) menor produtividade (carne, leite)**
- 7) redução da vida econômica útil da pastagem**
- 8) atraso do início da utilização da pastagem**



CARACTERÍSTICAS DE UMA BOA SEMENTE DE FORRAGEIRA

- 1) fácil semeadura**
- 2) pouca / nenhuma contaminação com sementes de ervas-daninhas e outros tipos indesejáveis de plantas**
- 3) rapidez e uniformidade na germinação e no estabelecimento**
- 4) baixo custo !**



PRINCIPAIS PARÂMETROS DE QUALIDADE DE UMA AMOSTRA DE SEMENTES DE FORRAGEIRAS

- % Sementes viáveis

- % Germinação

- Pureza física

- % Valor cultural

- Outras espécies

- Sementes silvestres

Essas avaliações são feitas em Laboratório de Sementes e os resultados estão (por lei) incluídos no Boletim de Análise que deve acompanhar todo lote de sementes comercializado

VALOR CULTURAL

$$\%VC = \frac{\% \text{ Pureza} \times \% \text{ Germinação (ou Viabilidade)}}{100}$$

% VC = % SPV = % de sementes puras viáveis



EXEMPLO:

**Lote com
50% de germinação e
80% de pureza física:**

$$\%VC = \frac{50 \times 80}{100} = 40\%$$



Sugestões de taxas MÍNIMAS de semeadura para algumas gramíneas forrageiras, plantadas entre novembro - janeiro (Regiões Central e Sudeste do Brasil), em áreas de solo preparado.

Capim	Taxa mínima de semeadura kg SPV*/ha
Andropógom	2,80
Brizantão, braquiarão	2,80
Decumbens	1,80
Humidícola	2,50
Mombaça, Tanzânia	1,80

*** SPV = sementes puras viáveis**

AJUSTE DA TAXA DE SEMEADURA

$$\text{Taxa} = \frac{\text{kg SPV/ha (cf. Tabela)} \times 100}{\% \text{ VC do lote de sementes disponível}}$$

Exemplo:

Quantos kg/ha devem ser semeados de um lote de sementes de capim-tanzânia com 40% VC?

$$\text{Taxa} = \frac{1,80 \times 100}{40} = 4,5 \text{ kg/ha}$$



*Para assegurar o
sucesso da implantação:*

Mombaça, Tanzânia, Humidicola.....40 plantinhas/m²

Andropogon

Brizanta, Xaraés, Decumbens.....20 plantinhas/m²



**Sementes de boa qualidade, em
quantidade suficiente:**

é o que basta para garantir o êxito da
formação da pastagem?

1) Desuniformidade na distribuição das sementes

Consequências: cobertura irregular da superfície,
desenvolvimento de plantas daninhas
erosões, pastejo em mosaico

Prevenção:

- * cruzamento de faixas de semeadura
- * sobreposição de faixas de semeadura
- * reposição frequente do depósito de sementes



Equipamentos para plantio:



br.viarural.com

Na escolha, considerar:

- Tamanho da área a ser formada
- Características operacionais
- Custo!!



<http://oextensionista.blogspot.com.br>

2) Deficiências na fertilidade do solo

Fertilidade do solo

- pouco efeito sobre a germinação**
- grande efeito sobre o estabelecimento**

**Correções devem ser feitas com base
em análise química da terra**

3) Plantio muito profundo

considerar tamanho da semente/profundidade de plantio !

	<u>Nº sementes/grama</u>
Milho	3
Soja	10
Braquiário	130
Tanzânia	860

Profundidades máximas = 2cm (Tanzânia) – 4cm (*Brachiaria*)

4) Pouco contato das sementes com o solo

Resultado = emergência irregular e/ou pobre

Solução = rolagem destorreadora pós-plantio

Porém, não fazê-la

- em áreas solos argilosos úmidos
- onde há grande banco de sementes de plantas invasoras
- se chover logo após a semeadura



5) Solo mal preparado

- **pulverização excessiva do solo**
- **insuficiente revolvimento (gradeações...)**
- **grade de disco grande em solos arenosos**

6) Fermentação de restos vegetais incorporados

- resulta no aparecimento de ‘reboleiras’
- velocidade de apodrecimento varia:

temperatura

umidade

preparo do solo

quantidade incorporada

Recomendação:

**SÓ PLANTAR APÓS APODRECIMENTO
DO MATERIAL VEGETAL**



7) Mistura de sementes com materiais não apropriados

- Não usar: uréia, cloreto de potássio, sulfato de amônio
- Usar com cuidado: superfosfato simples/triplo
- Uso sem restrições: calcário, fosfato de rocha, outros materiais inertes



8) Plantio em época inadequada

Principal referência: época das chuvas

**Muita chuva provoca: enterrio de sementes
encharcamento do solo**

Pouca chuva: água insuficiente à germinação

9) Ataque de pragas

- requer monitoramento constante

Principais problemas nessa fase:

formigas cortadeiras

lagartas

cupins

gafanhotos

- **prevenção:** tratamento de sementes com inseticida,
controle de formigueiros

10) Uso de taxa de semeadura inadequada

Resultado provável: pequeno nº plantas/m²

Causas: má regulamentação da semeadura

desconsideração do Valor Cultural

falta de ajuste da taxa para adversidades

‘economia’...

Conseqüências:

11) Uso de sementes de má qualidade

- **‘sementes piratas’: risco calculado**
- **‘sementes bonitinhas, porém, ordinárias...’:**
risco imprevisto
- **preço/kg como critério de compra da semente**
- **sementes mal armazenadas na fazenda**

12) Primeiro pastejo tardio, excessivo ou antecipado

A população de plântulas resultantes do plantio pode ser reduzida quando o 1º pastejo é

*** tardio** $\Rightarrow$ **competição excessiva entre plântulas**

*** excessivo ou antecipado** $\Rightarrow$ **arranque das plântulas**

Para evitar o problema: promover o 1º pastejo com animais leves tão logo as plantas passem a cobrir totalmente a superfície da área; permitir só um 'desponte' das plantas.

C o n c l u s ã o e s:

- *é possível obter uma boa pastagem, pronta para início de utilização, em 90 dias ou mesmo antes!*
- *‘êxito’ apenas parcial da implantação significa início precoce da degradação da pastagem*
- *na formação de pastagens, sucesso depende mais de conhecimento que de investimentos (R\$!).*





