

A stylized, colorful illustration of a landscape. The foreground features rolling green hills with dark brown soil patches. On the left, there are several plants: a green tree with rounded foliage, a purple and pink flower, and an orange flower. A small orange bird is flying in the sky above the tree. The background consists of light blue, wavy bands representing the sky.

Implantação e Manutenção de Gramados

Características Gerais

- Gramas
 - Família Poaceae
 - Herbáceas, rizomatozas, reptante
 - Caules são cilíndricos ou achatados
 - Folhas liguladas, alternas e alongadas
 - Inflorescência frequentemente do tipo espiguetas

Importância

- As gramas estão entre as poucas espécies que suportam pisoteio, possibilitando a criação de extensas áreas verdes e permeáveis no jardim.
- Em projetos de áreas externas podem corresponder a até 70% da área projetada.

Importância

- A textura e a cor uniforme de um gramado funcionam como pano de fundo da paisagem realçando e integrando os elementos do jardim.

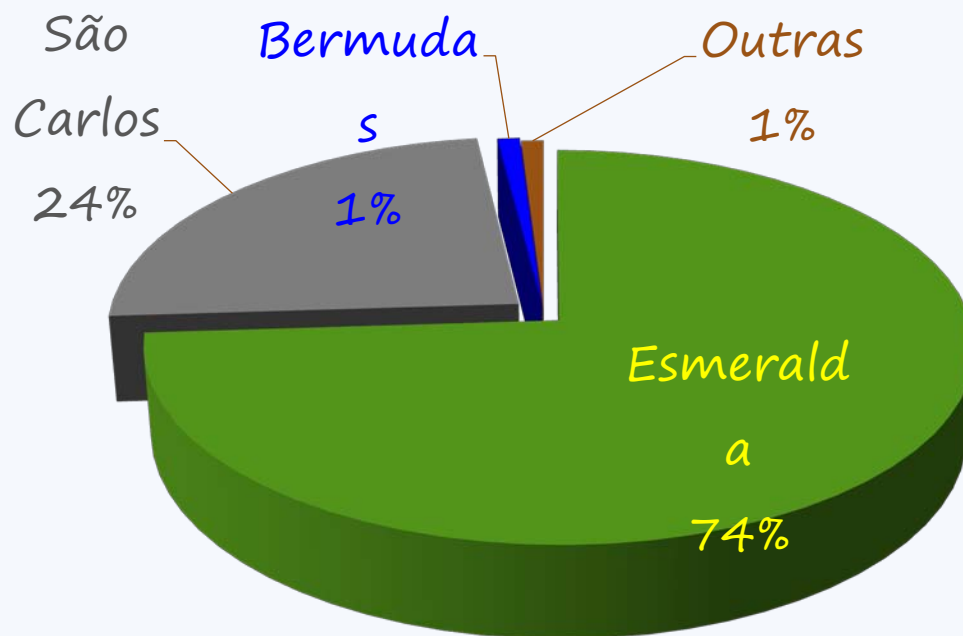
Importância

- Gramados esportivos: jogabilidade, rigidez, elasticidade, velocidade de rolagem de bola, produtividade de aparas, capacidade de recuperação de injúrias, resiliência.

Principais espécies de grama

- Gramas mais utilizadas no Brasil
 - grama-Batatais
 - grama São Carlos
 - grama-Esmeralda
 - grama-Santo-Agostinho
 - grama Bermudas

Mercado atual



Total Brasil: 16.790 ha

Grama-batatais (*Paspalum notatum*)

- Nativa do Brasil, muito rústica, com 20 cm de altura
- Apresenta folhas lineares, longas, frequentemente pilosas
- Folhas verde-claro
- Resistência à seca e ao pisoteio



Gramma São-Carlos (*Axonopus compressus*)

- Desenvolve-se melhor em regiões de clima frio
- Pode ser usada em meia-sombra
- Indicada para jardins públicos e residenciais, áreas industriais e casas de campo



Grama Esmeralda (*Zoysia japonica*)

- Nativa do Japão, apresenta folhas bastante estreitas, de coloração verde-clara, 10-15 cm altura
- Apresenta grande número de estolões, enraizamento abundante
- Rústica e resistente ao pisoteio



Grama Esmeralda (*Zoysia japonica*)

- Usos: jardins residenciais, áreas industriais, residenciais, públicas, campos esportivos
- Controle de erosão
- É a grama mais comercializada no Brasil



Grama Esmeralda Imperial

- Nova variedade de grama lançada no Brasil pela Itograss
- É o primeiro cultivar de grama protegido no Brasil (Lei nº 9.456, do Ministério da Agricultura)
- Certificado de Proteção de Cultivar nº 00412
- Estolões e Rizomas vigorosos



Gramma Santo-Agostinho (*Stenophrum secundatum*)

- Originária de clima subtropical, 15-25 cm de altura
- Folhas verde-escuro, lisas, alongadas, e estolões abundantes
- Também conhecida por grama inglesa



Grama Santo-Agostinho (*Stenophrum secundatum*)

- Apresenta a forma variegata com folhas verde e faixas brancas
- Adapta-se bem a salinidade de áreas litorâneas, semi-sombreadas, rústica
- Não é resistente ao pisoteio excessivo

Gramma-bermudas (*Cynodom dactylom*)

- Folhas verde-claro, lisas, alongadas, 15-25 cm de altura, muito macia
- Alta resistência ao pisoteio, ótima capacidade de regeneração



Gramma-bermudas (*Cynodom dactylom*)

- Principal uso em campos esportivos
- Variedades: Tifton 419 (campos de futebol, golfe e pólo)
- Tifton Dwarf (campos de golfe e quadras de tênis)



Gramma-bermudas “Celebration”

- Gramma de folha estreita
- Possibilita um acabamento refinado
- Tem melhor desenvolvimento em áreas de meia sombra, se comparada as demais bermudas
- Crescimento rápido e excelente resistência ao pisoteio
- Seis estádios da Copa

Fatores que influenciam na escolha da espécie

- Tolerância à temperaturas elevadas

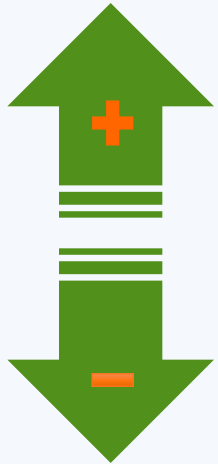
- Bermudas
- Imperial
- Esmeralda
- Santo-Agostinho
- São-Carlos



Fatores que influenciam na escolha da espécie

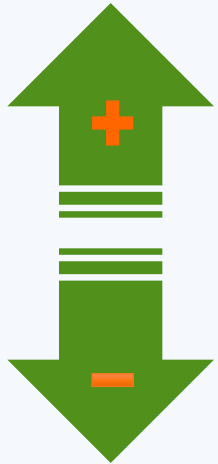
- Tolerância à baixas temperaturas

- São-Carlos
- Santo-Agostinho
- Bermudas
- Imperial
- Esmeralda



Fatores que influenciam na escolha da espécie

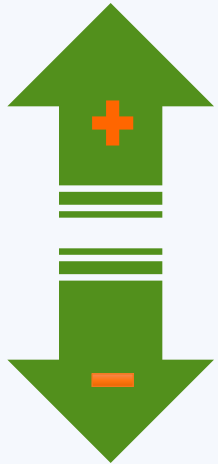
- Tolerância à seca
 - Bermudas
 - Imperial
 - Esmeralda
 - Santo-Agostinho
 - São-Carlos



Fatores que influenciam na escolha da espécie

- Tolerância ao sombreamento

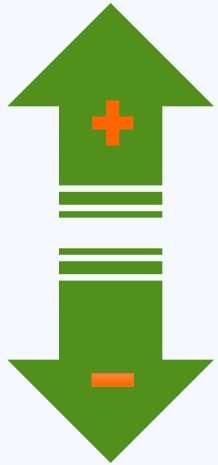
- São-Carlos
- Santo-Agostinho
- Imperial
- Esmeralda
- Bermudas



Fatores que influenciam na escolha da espécie

- Tolerância à salinidade

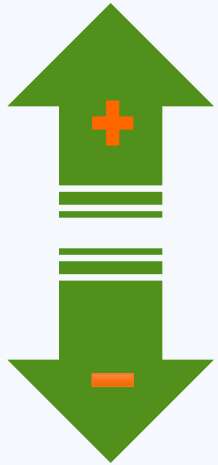
- Santo-Agostinho
- Imperial
- Esmeralda
- Bermudas
- São-Carlos



Fatores que influenciam na escolha da espécie

- Tolerância ao pisoteio

- Bermudas
- Imperial
- Esmeralda
- São-Carlos
- Santo-Agostinho



A stylized, colorful illustration of a landscape. The foreground features rolling green hills with a dark brown path. On the left, there are several stylized plants: a green tree, a purple flower, and an orange flower. A small orange bird is flying in the sky above the tree. The background consists of light blue, wavy bands representing the sky.

Materiais para implantação de gramados

Materiais para implantação de gramados

- Os gramados podem ser implantados por meio de
 - sementes
 - tapetes
 - placas
 - mudas ou “plugs”
 - Rolos
 - Estolões “sprigs”

Materiais para implantação de gramados

- **Sementes**
 - **Processo lento**
 - **As sementes de boa qualidade são, na maioria, importadas**
 - **Germinação irregular**

Materiais para implantação de gramados

- **Sementes**
 - **Hidrossemeadura**
 - *processo de plantio recomendado em áreas de encostas, onde o acesso é difícil*
 - *Consiste em aplicar através de bombeamento e aspersão, uma solução contendo as sementes, adesivo e nutrientes*

Materiais para implantação de gramados

- **Tapetes**
 - **Cortados e colhidos com equipamentos específicos**
 - **É o método de plantio mais rápido e prático**
 - **No mercado são encontrados tapetes em dois tamanhos: 125 cm x 40 cm (mais comum) e 62,5 cm x 40 cm**

Materiais para implantação de gramados

- **Maxi rolo**
 - **Diminuição do tempo de aplicação**
 - **Redução do custo da mão de obra**
 - **Maior rapidez no estabelecimento do gramado**
 - **Diminuição significativa das emendas entre os tapetes**
 - **Comercializado no formato de 75 cm x 40 m (30 m²)**

Materiais para implantação de gramados

- **Plugs**
 - Tufos de mudas enraizadas, produzidos em bandejas com 64 unidades
 - Mais econômico que o de tapetes
 - Tempo maior para a formação do gramado



Materiais para implantação de gramados

- **Placas**

- São tapetes divididos, com auxílio de um enxadão, em placas de 40 cm x 40 cm ou 30 cm x 40 cm
- Tempo de fechamento: 3-4 meses

Materiais para implantação de gramados

- **“Sprigs”**
 - são partes viáveis de estolões e rizomas
 - diminui os custos de formação de gramados