

ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS



EDIFICAÇÕES

ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS



EDIFICAÇÕES

ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS



EDIFICAÇÕES

ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS



Elementos de Trabalho

✓ Elementos com água

- Outros elementos com água no projeto: fontes, cascatas, jorros, chafarizes, espelhos d'água;

- ✓ **Fonte** – elemento central na composição de um jardim, pátio ou praça.

- ✓ **Cascata** – pode ser uma recriação da natureza ou então ter um efeito minimalista, com uma simples “lâmina” de água.

Elementos de Trabalho

✓ Elementos com água

✓ **Espelho de água** – tamanho variável, reflete serenamente o ambiente que o rodeia e o céu.

✓ **Canal de água** – estabelece a separação/união de áreas e gera percursos.

✓ **Lago** – pode surgir como elemento principal da composição arquitetônica, ocasiona uma relação natural e ecológica, possibilita a preservação da flora e da fauna aquática.

ELEMENTOS COM ÁGUA

ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS





ELEMENTOS COM ÁGUA



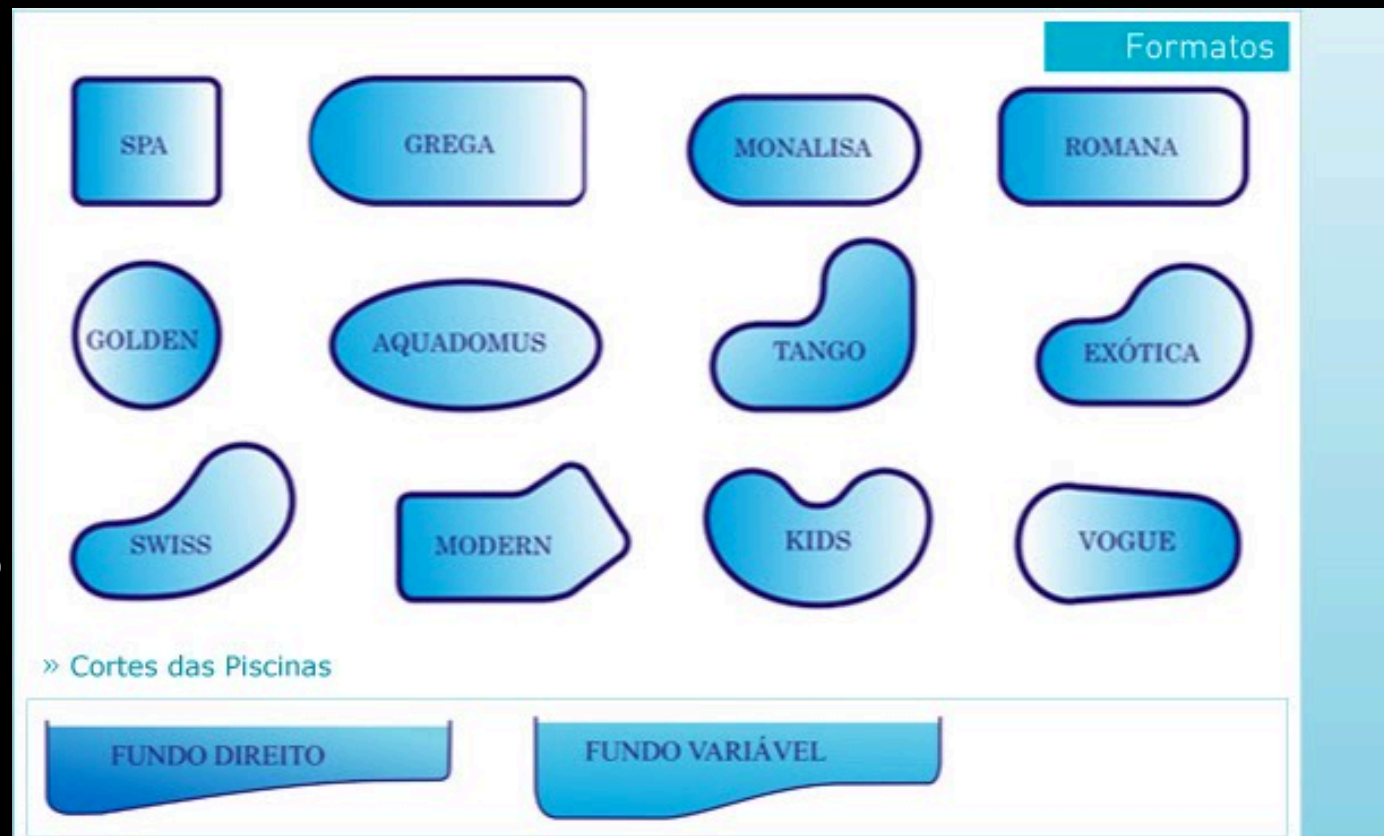
**ELEMENTOS
ARQUITETÔNICOS**



ELEMENTOS COM ÁGUA

PISCINA

- localização
- privacidade
- plantas
- forma
- tipo
- pavimentação
- mobiliário





***CERCA, MURO E
GRADE***

As cercas tem são utilizadas **para dividir espaços, separar atividades, possibilitar maior privacidade.**

Deve ser escolhida de acordo com o ambiente e pela localização (urbana, rural, campestre).

CAMINHOS

A correta **definição dos caminhos** é fundamental, pois além de definir as entradas e saídas, são primordiais para **integrarem os diferentes setores do jardim.**

Devem se integrar com o **estilo de jardim.**

CAMINHOS

**ELEMENTOS
ARQUITETÔNICOS**













Aplicação de diferentes tipos de piso (borracha, permeável e intertravado) no Parque Linear Água Vermelha, Itaim Paulista, São Paulo.






AREA DE JOC INFANTIL
Estat recomandat:
varsta > varsta de 6 si < 12 ani
Este zonă de joacă pentru copii
cu responsabilitate de la părinți sau
părinți și este strict interzisă
Tut. urgență: 112
Tut. management: 900 726 726



***ELEMENTOS
ARQUITETÔNICOS***



MOBILIÁRIO





MOBILIÁRIO





**ELEMENTOS
DECORATIVOS**



**ELEMENTOS
DECORATIVOS**



ELEMENTOS DECORATIVOS

CARACTERÍSTICAS DOS ELEMENTOS

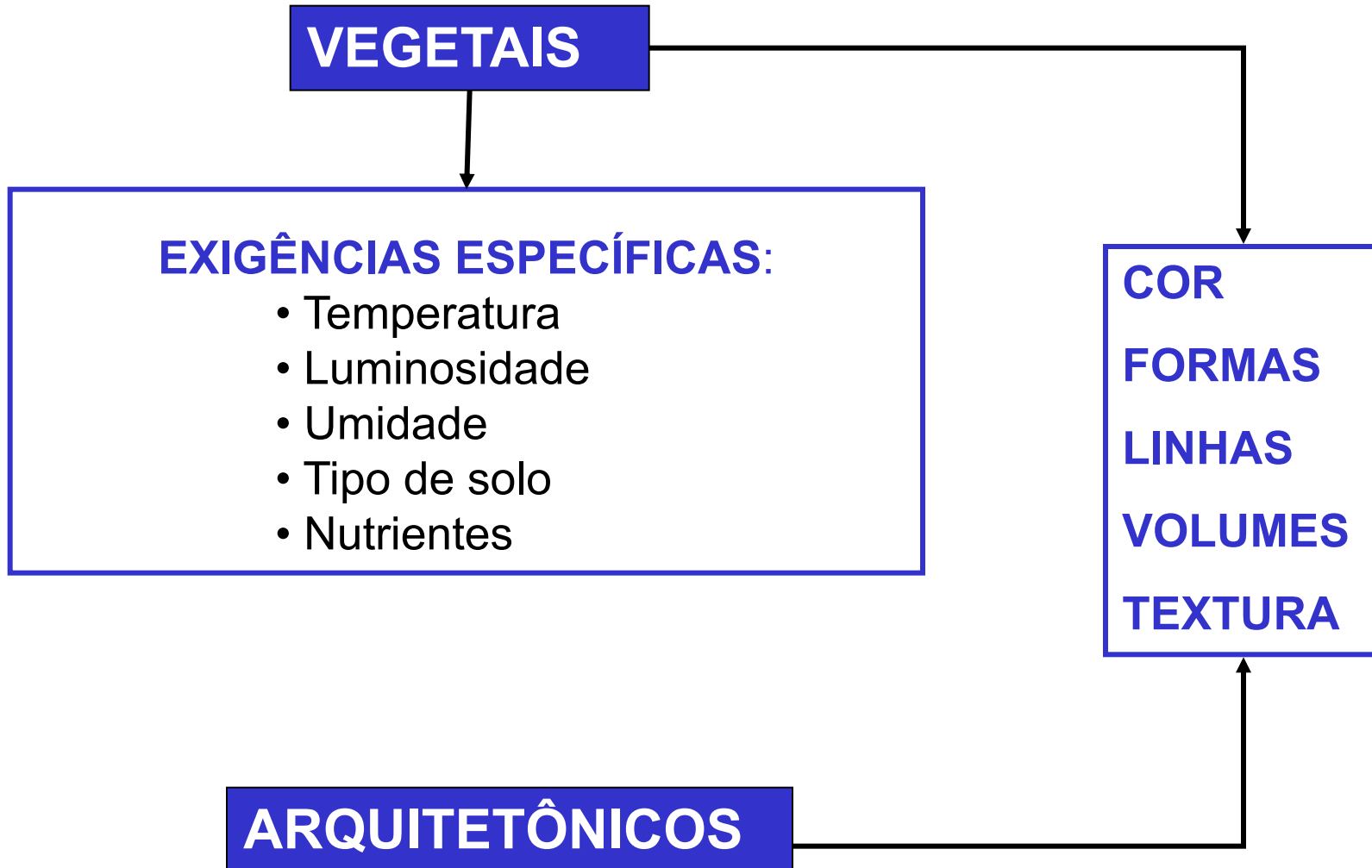
VEGETAIS

EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS:

- Temperatura
- Luminosidade
- Umidade
- Tipo de solo
- Nutrientes

COR
FORMAS
LINHAS
VOLUMES
TEXTURA

ARQUITETÔNICOS



PROJETO



Projeto de Paisagismo

PROJETO DE PAISAGISMO

Representação do tratamento paisagístico de um espaço **tal como foi imaginado pelo projetista.**

Nessa criação estão envolvidos princípios artísticos como **harmonia, unidade, equilíbrio**, além de **todo o conhecimento sobre plantas ornamentais, elemento fundamental para essa criação.**

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJETO

No **Paisagismo**, assim como em outras áreas que requerem **representação visual a melhor forma de expressar as idéias é na forma de desenhos.**

Complementados por informações escritas que auxiliaram na execução de um determinado projeto.

Representação gráfica do projeto

Diversos materiais podem ser usados para a realização de desenhos técnicos:

- ✓ Prancheta
- ✓ réguas T ou paralela
- ✓ esquadros
- ✓ escalímetro
- ✓ o compasso
- ✓ o transferidor
- ✓ gabaritos diversos, curvas francesas
- ✓ lápis, folha de desenho, entre outros.

LEVANTAMENTO PRELIMINAR

- Consiste em um esboço das idéias, sem detalhes.
- Ex.: Jardim residencial serão marcadas as três áreas básicas, ou seja de circulação, serviço e a área do jardim.
- Esse levantamento permite o estudo da viabilidade estética e funcional, antes de passar para as etapas de anteprojeto e de projeto.

PROJETO

✓ Levantamentos preliminares

✓ Anteprojeto

✓ Projeto final

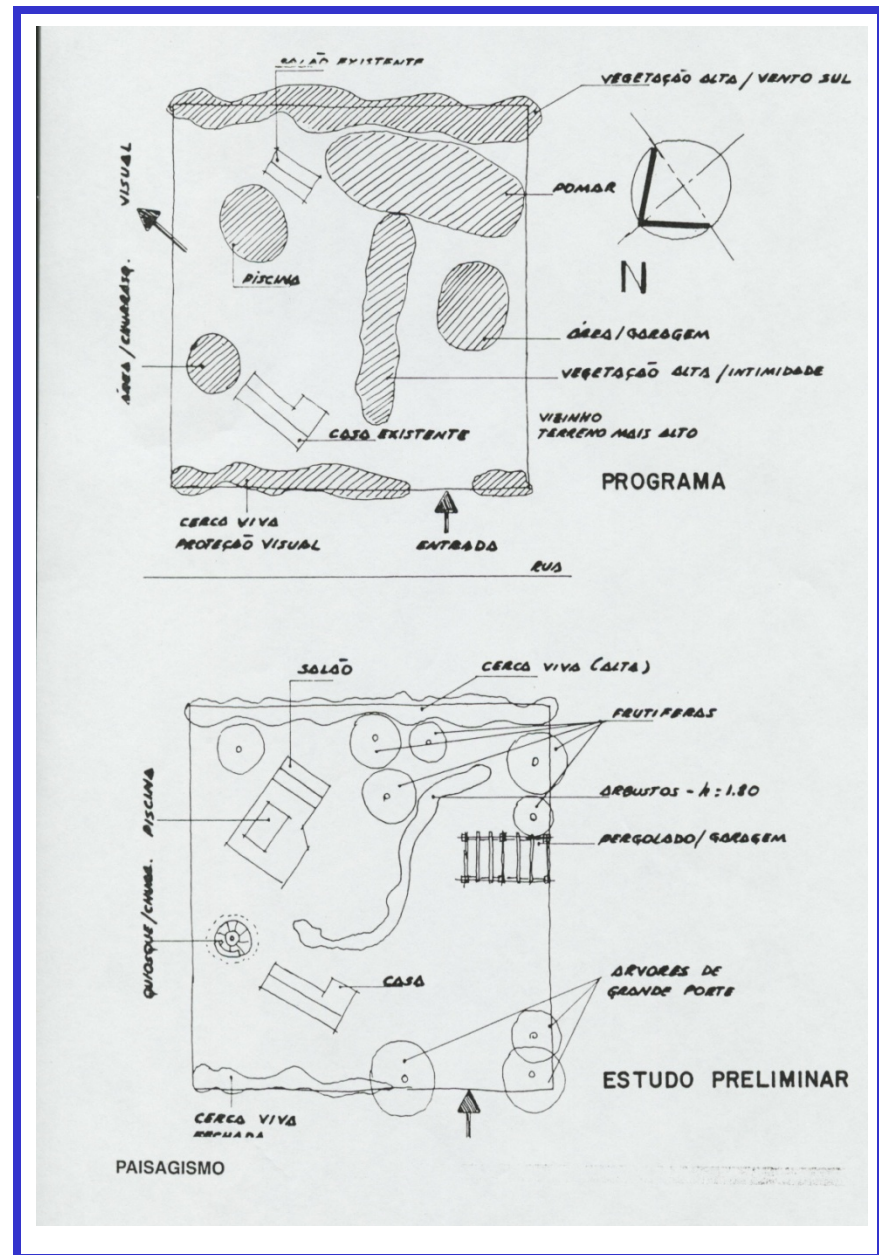
- Documentação fotográfica
- Localização
- Clima
- Solo
- Vegetação existente
- Objetivo do projeto
- Necessidades dos usuários
- Dimensões
- Características das construções
- Características do entorno
- Microclima
- Solo
- Disponibilidade de água
- Limite de gastos

PROJETO

✓ Levantamentos preliminares

✓ Anteprojeto

✓ Projeto final



PROJETO

✓ Levantamentos preliminares

✓ Anteprojeto

✓ Projeto final

- Dividir o espaço em áreas de uso
- Definir circulação
- Marcar o norte magnético
- Estudo da luminosidade
- Medidas de proteção
- Escolha das espécies
(lembrar das características)
- Escala

ANTEPROJETO

As plantas planialtimétricas, são desenhadas em **escala**.

Toma-se a medida real e divide-se por 100, ou por 1.000, ou por 5.000, etc. (1:100, 1:1.000, 1:5.000)

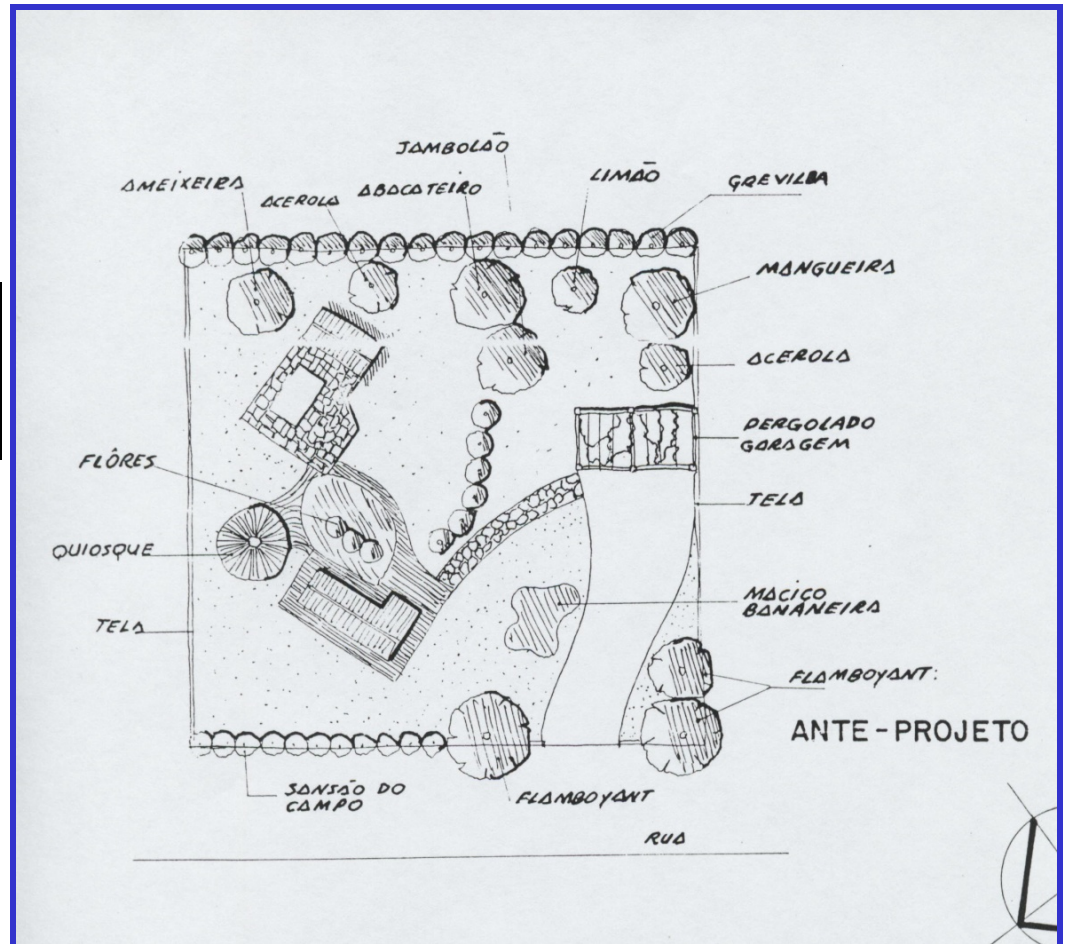
Quanto maior for o denominador da fração, menor será a escala. Exemplo, a escala 1: 5.000 é menor que a escala 1:100.

PROJETO

✓ Levantamentos preliminares

✓ ANTEPROJETO

✓ Projeto final



PROJETO

✓ Levantamentos preliminares

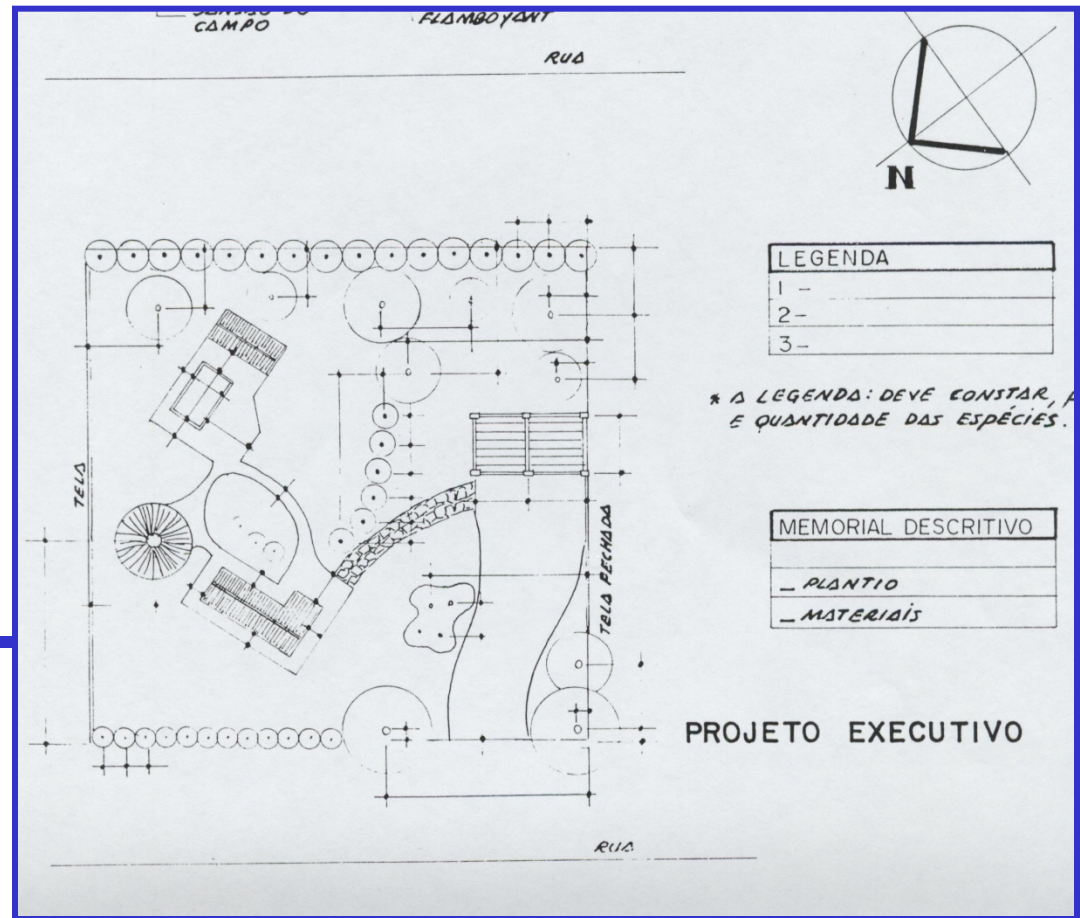
✓ Anteprojeto

✓ Projeto final

✓ Planta térrea

- escala
- legenda
- identificação profissional
- norte magnético

✓ Memorial descritivo



PROJETO

✓ Levantamentos preliminares

✓ Anteprojeto

✓ Projeto final



PROJETO EXECUTIVO (PROJETO TÉCNICO)

É o projeto que será entregue ao cliente, e que será realizado para a execução do jardim.

São incluídas medidas, todo o traçado do jardim.

REPRESENTAÇÃO DAS ESPÉCIES

A representação das espécies é **esquemática**, sempre na mesma escala do projeto.

Essa projeção corresponde ao diâmetro ocupado pela planta em seu estágio adulto.

Quando as **espécies estão em canteiros**, pode-se optar por representar **os limites**.

árvores mais detalhadas

texturas



Flower doodles



Star doodles

each tree symbol
uncluttered by detail.



Square-shaped doodles



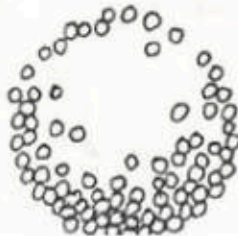
Dots or stipple marks



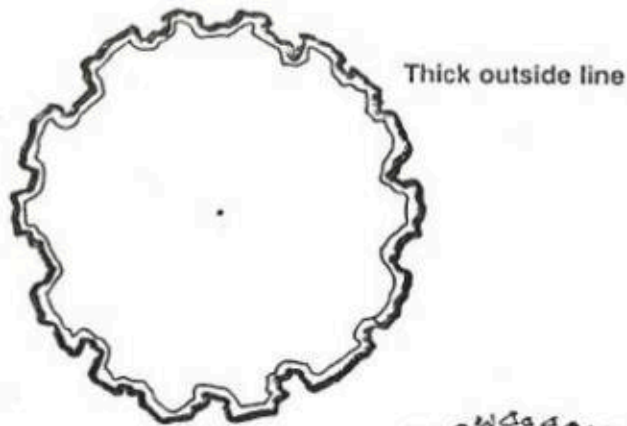
Linked Us



Hatch lines to show palm
fronds

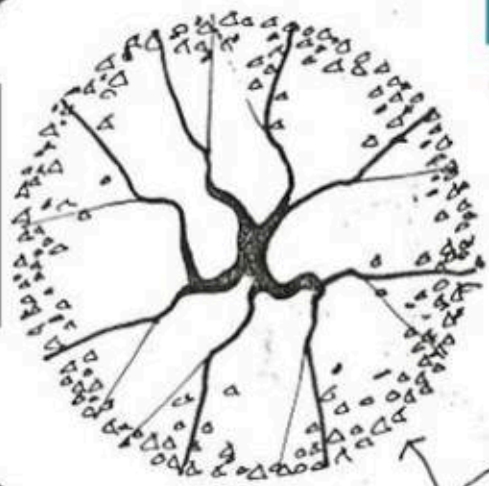


Loose squiggles with
thick and thin lines

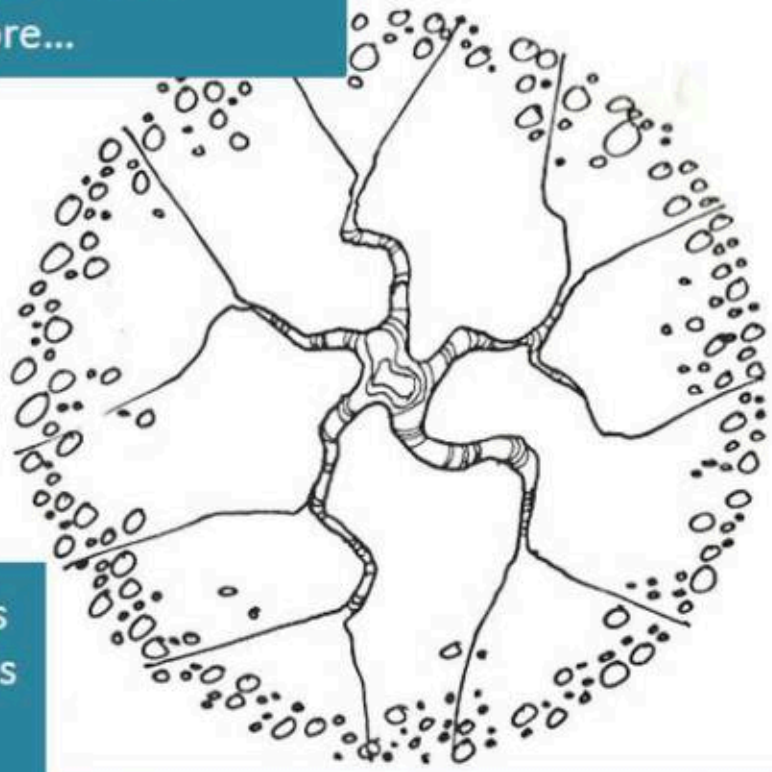


Boa opção para
mostrar detalhes do
projeto sob a
árvore...

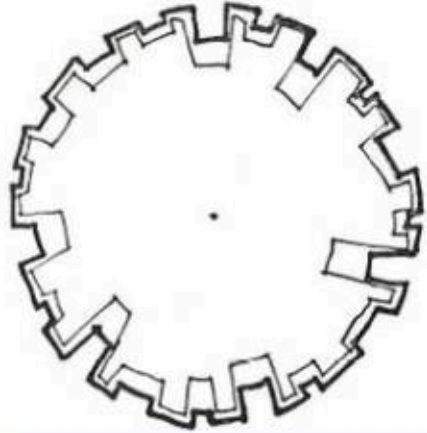
árvores mais
detalhadas



“galhos” espaçados
e pequenos círculos
e triângulos
representando
folhas



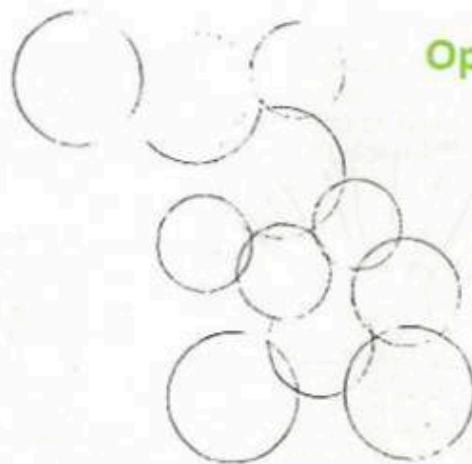
Utilizadas em escalas que exijam maior detalhamento



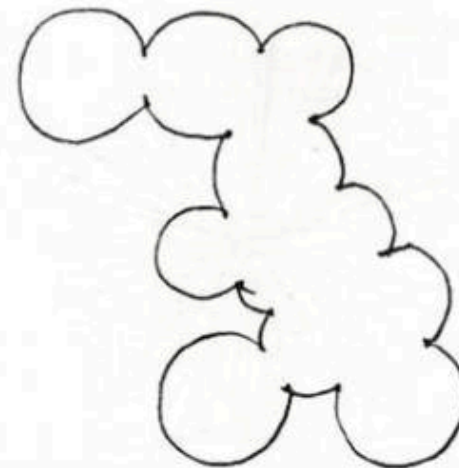
Representação de grandes áreas arborizadas / florestas / mata (grandes escalas)

Representação de grupos de arbustos em escalas menores.

Representação da áreas arborizadas / grupos de arbustos

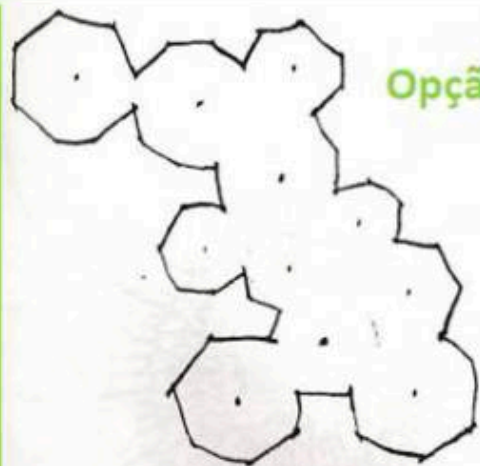


Opção 1



1) Desenhe vários círculos, com contornos claros e de tamanhos variados;

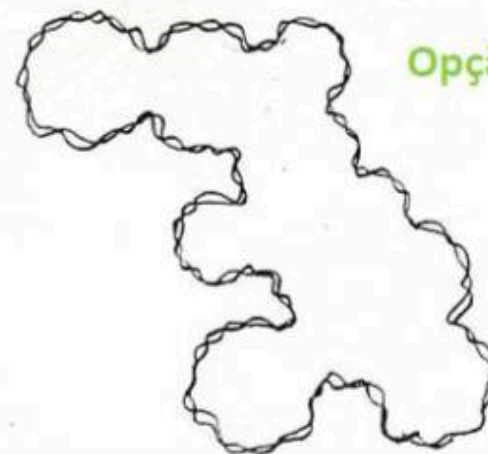
2) Contorne os círculos, com um traço grosso, forte.



Opção 2



Opção 3



Opção 4

Os pontos centrais das árvores podem aparecer (mas não é uma regra)



Perspectiva da área comum

MEMORIAL DESCRITIVO

É um **texto explicativo**, que deve conter informações técnicas detalhadas sobre a área do projeto, e também para a implantação e manutenção dos jardins.

MEMORIAL DESCRITIVO

- Devem estar descritos todos os serviços necessários:
- preparo das áreas, limpeza do terreno, movimentos de terra;
- Locação (caminhos, bancos, jardineiras, pérgolas etc.);
instalação hidráulicas e elétricas;
- Preparo para o plantio (calagem, adubação, coveamento etc.), plantio das espécies, irrigação;
- Manutenção do jardim

MEMORIAL DESCRITIVO

Descrição de materiais utilizados;

Exemplo: Tamanhos e camadas habituais para seixos e similares.

| Material (cm) | Diâmetro médio (cm) | Camada utilizada |
|--------------------------|----------------------------|-------------------------|
| seixo grande | 10 | 10 |
| seixo médio | 07 | 07 |
| seixo pequeno | 05 | 05 |
| cascalho | 03 | 03 |

✓ referências para cálculos: $1\text{m}^3 = 1000\text{L}$, 1 lata = 18L

MEMORIAL DESCRITIVO

Deve conter um Memorial Botânico

É a **relação quantitativa e qualitativa das espécies vegetais** a serem usadas no projeto, orientando a aquisição e a distribuição das mudas no ato do plantio.

Nome científico, nome comum, quantidade, espaçamento de plantio, porte (m).

Deve ser apresentado em uma **planilha** para facilitar a compra das espécies.

ORÇAMENTO

Exemplo de planilha de orçamento de elementos vegetais

| Nome científico | Nome vulgar | Unid. | Quant. | Valor Unitário R\$ | Valor Total R\$ |
|--------------------------|--------------------|----------------|---------------|---------------------------|------------------------|
| <i>Dyopsis lutescens</i> | areca | unid | 12 | | |
| <i>Cycas revoluta</i> | cica | unid. | 02 | | |
| <i>Duranta repens</i> | pingo-de-ouro | unid. | 30 | | |
| <i>Zoysia japonica</i> | grama-esmeralda | m ² | 1000 | | |
| SUB-TOTAL | | | | | ST ₁ |

Exemplo de planilha de orçamento de elementos estruturais/arquitetônicos:

| Especificação | Unid. | Quant. | Valor Unitário R\$ | Valor Total R\$ |
|-------------------------------|--------------|---------------|---------------------------|------------------------|
| Banco madeira modelo xxx | unid | | | |
| Vaso resina, tamanho xxx | unid. | | | |
| Luminárias tipo xxx | unid. | | | |
| separador de grama modelo xxx | unid | | | |
| SUB-TOTAL | | | | ST ₂ |

Exemplo de planilha de orçamento de insumos:

| Especificação | Unid | Quant | Valor Unitário R\$ | Valor Total R\$ |
|----------------------|-------------|--------------|---------------------------|------------------------|
| calcário | kg | | | |
| húmus de minhoca | kg. | | | |
| adubo NPK 10-10-10 | sc. | | | |
| SUB-TOTAL | | | | ST₃ |

Exemplo de planilha de orçamento de mão-de-obra:

| Especificação | Unid. | Valor Unitário R\$ | Valor Total R\$ |
|--|--------------|---------------------------|------------------------|
| mão-de-obra para preparo da área e plantio | dias/ho mem | | |
| mão de obra para instalação de luminárias | dias/ho mem | | |
| mão de obra para instalação da irrigação | dias/ho mem | | |
| SUB-TOTAL | | | ST ₄ |

Exemplo de planilha com **ORÇAMENTO TOTAL** do projeto:

| Especificação | Valor (R\$) |
|-------------------------------|---|
| elementos vegetais | |
| elementos estruturais | |
| insumos | |
| mão-de-obra | |
| SUB-TOTAL | Somatório planilhas ST1+ST2+ST3+ST4 |
| Paisagista | % sobre valor de custo do projeto |
| VALOR TOTAL DO PROJETO | TOTAL= sub-total + % valor de custo do projeto |

Estabelecimento de Preço: Honorários do Paisagista

Importante considerar o grau de complexidade do Projeto.

Geralmente são utilizadas 3 formas:

- Porcentagem do valor orçado: varia em torno de 20% do valor de custo do projeto.
- Pela área do projeto: estabelece-se um valor por m² de área trabalhada.
- Em função do tempo dedicado: hora-técnica, calcula-se o tempo dedicado e multiplica-se pelo valor de hora técnica de sua categoria (Engenheiro Agrônomo).