

## FLORACAD

Este manual foi desenvolvido para auxiliar o usuário na utilização dos melhores recursos na elaboração de cálculo e classificação "macro" de alguma área.

Podemos usar o FLORACAD para representar qualquer tipo de estratificação, como por exemplo, uso e ocupação de uma determinada paisagem, características físicas do solo, fase de desenvolvimento de vegetação, manejo de área pós plantação, fases da vegetação, controle de atividades urbanas e rurais, preservação do meio ambiente e outros controles:

<p><b>Vegetação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4a460; margin-right: 5px;"></span> Campo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c88e4d; margin-right: 5px;"></span> Campo Cerrado</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c4c44d; margin-right: 5px;"></span> Caatinga Arbustiva</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> Floresta Babaçual</li> </ul>	<p><b>Solos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> PE7/PVc25 Argissolo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4a460; margin-right: 5px;"></span> LA29 Latossolo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> NC1 Luvissole</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> R20/AM4 Neossolo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4d8ebf; margin-right: 5px;"></span> PL3 Planossolo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> PT3 / PT1 Plintossolo</li> </ul>
<p><b>Geomorfologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> R2b2 Baixos Platôs Dissecados</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> R3a1 Superfícies Apainadas Conservadas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> R3a2 Superfícies Aplainadas Degradadas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> R3b Inselbergs</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> R2b3 Planaltos</li> </ul>	<p><b>Geologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> G1pe Formação Poti</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> C2pi formação Piauí</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> D2c Formação Cabeças</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> D3C1 Formação Longá</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> KV8 Formação Sardinha</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4e04d; margin-right: 5px;"></span> N0c Depósitos Colúvios - Eluviais</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #8ebf4d; margin-right: 5px;"></span> P12pf Formação Pedra de Fogo</li> </ul>

O FLORACAD é um aplicativo que funciona integrado ao AUTOCAD.

Através de dados informados, o aplicativo FLORACAD gera a classificação das áreas, tabelas e gráficos efetuando cálculo da área, a definição das áreas com hachuras, a formatação das camadas correspondentes às tipologias de cada área e elaboração das tabelas e gráficos de percentual representativo das áreas.

É indicado para construtoras, empresas de engenharia e profissionais como engenheiros civis, agrônomos, agrimensores e arquitetos que trabalham com dimensionamento e classificação de áreas.

## Índice

1. PREPARAÇÃO DO ARQUIVO.....	02
2. CONFIGURAÇÃO DA PLANILHA .....	02
3. CONFIGURAÇÃO DAS ÁREAS .....	04
4. RESULTADOS .....	05

## Lista de figuras

Fig.01 – Exemplo de configuração das camadas na lanilha.....	02
Fig.02 – Classificação das poligonais (áreas) por camadas.....	03
Fig.03 – Apresentação da classificação e cálculo das áreas com tipologias diferenciadas.....	05
Fig.04 – Apresentação das áreas e classificação da ocupação.....	05
Fig.05 – Gráfico Ocupação / Soma das áreas ocupadas / Legenda/Graf APP.....	06

## 1 PREPARAÇÃO DO ARQUIVO

No EXCEL:

- A planilha a ser criada para configurar as camadas deve conter as informações com todas características da área. Este arquivo será usado para leitura na montagem do desenho coma as áreas.
- A planilha com as configurações das camadas deve ser gravado com o nome DB\_VEG.XLSX ou similar.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	Construção	7	Continuous	0,15			Construção	SERVIDÃO	PARCELA
4	Culturas Perenes	74	Continuous	0,15	1	TES10	Culturas Perenes	ANTROPIZADO	PARCELA
5	Curso Dagua	150	Continuous	0,15			Curso Dagua	HIDROGRAFIA	
6	Estrada	33	Continuous	0,15	0,5	AR-SAND	Estrada	SERVIDÃO	PARCELA
7	FES	88	ACAD_ISO04W100	0,15	0,3	HOUND	FES	NATIVO	PARCELA
8	ForrCorte	114	Continuous	0,15	0,5	CANE	ForrCorte	ANTROPIZADO	PARCELA
9	Perimetro	255	CENTER2	0,15			PERIMETRO		TOTAL
10	Rede Elétrica	1	ACAD_ISO04W100	0,15			Rede Elétrica		
11	Várzea	126	ACAD_ISO04W100	0,15	0,5	GRASS	Várzea	NATIVO	PARCELA
12	ÁREA REMANESCENTE	2	Continuous	0,3			AREA REMANESCENTE	REMANESCENTE	PARCELA
13	Área de Preservação Perma	1	Continuous	0,8	0,5	ANSI31	APP	APP	
14	Reserva legal	76	Continuous	0,8	0,5	ZIGZAG	RL	RL	PARCELA

Fig.01 – Exemplo de configuração das camadas na planilha

## 2 CONFIGURAÇÃO DA PLANILHA

- Obrigatório criar camada com o nome de PERÍMETRO.
- Inserir informações que definirão a tipologia, cor, espessura, escala, hachura, classificação e camada das áreas;

Coluna A = tipologia

Coluna B = cor do polígono

Coluna C = tipo de linha de contorno

Coluna D = espessura do contorno do perímetro

Coluna E = escala da hachura

Coluna F = hachura

Coluna G = camada (os polígonos no arq DWG devem estar na camada definida).

Coluna H = classificação da tipologia e indicação inclusão no GRAF\_1

Coluna I = parcela de tipologia definidas para entrar no GRAF\_1

Coluna J = define descrição APP e parcelas para entrar no GRAF\_2

### GRAF-1

- TOTAL é área da propriedade (definido na coluna I no GRAF-1)
- Não Utilizado = TOTAL - Soma das parcelas definido no GRAF-1 (coluna H)
- PARCELA indica que serão incluídos no Gráfico 1
- Seguem a ordem da CLASSIFICAÇÃO

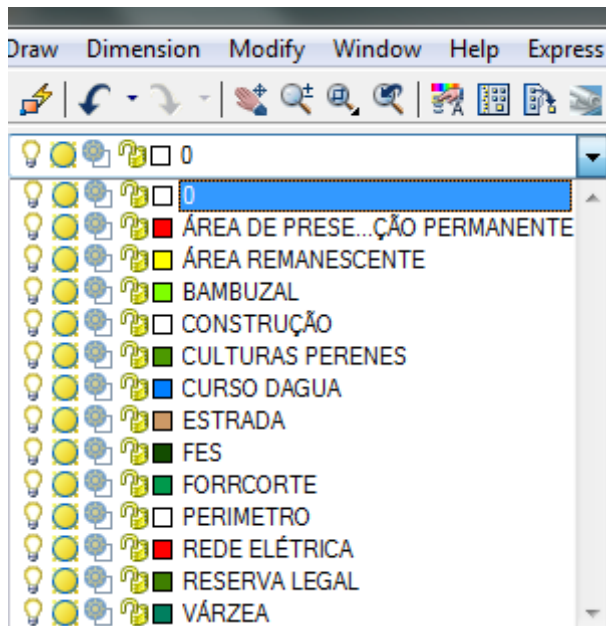
### CLASSIFICAÇÃO E GRAF-2

- TOTAL é área da propriedade (definido na coluna I no GRAF-1)
- CLASSIFICAÇÃO indica que serão incluídos no gráfico 2

No MEMOCAD:

### **CONFIGF**

Abrir o desenho com os polígonos das áreas. Digitar na linha de comando CONFIGF e selecionar a planilha DB\_VEG e as camadas indicadas na planilha será criado automaticamente, no desenho.



No AUTOCAD:

- Selecionar as poligonais e usar as camadas conforme registradas na planilha.
- As poligonais devem estar fechadas.

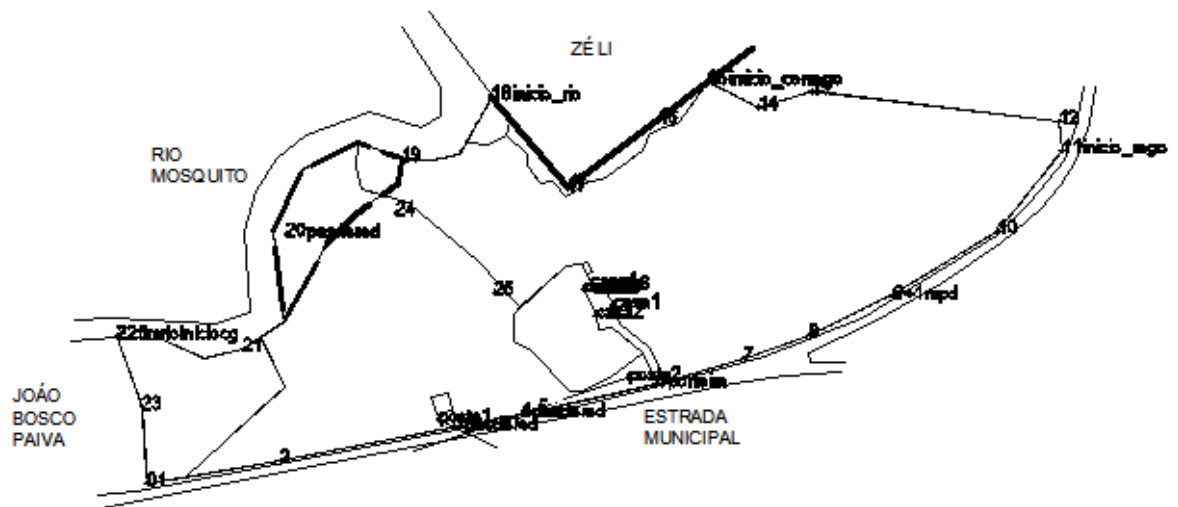
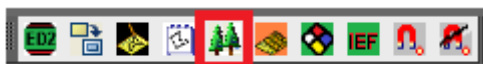


Fig.02 – Classificação das poligonais (áreas) por camadas

### 3 CONFIGURAÇÃO DAS ÁREAS

No MEMOCAD:



- Selecionar o botão **FLORACAD**.
- No drive C:/MEMOCAD, selecionar a planilha **DB\_VEG.XLSX** para configuração das áreas.
- O aplicativo efetuará o cálculo da área, definirá as áreas com hachuras de acordo com a tipologia definida. As camadas serão formatadas com tipologia correspondente de cada área definida na planilha e serão elaborados tabelas e gráficos de percentual representativo de cada área.
- Deverá selecionar as áreas para elaboração do procedimento.

Observações importantes:

- Explodir as polilinha quando não for considerada área. Ex: cursos d'água.
- Quando se tratar de área encravada, recortar a poligonal para que seja reconhecida como áreas separadas.

## 4 RESULTADOS

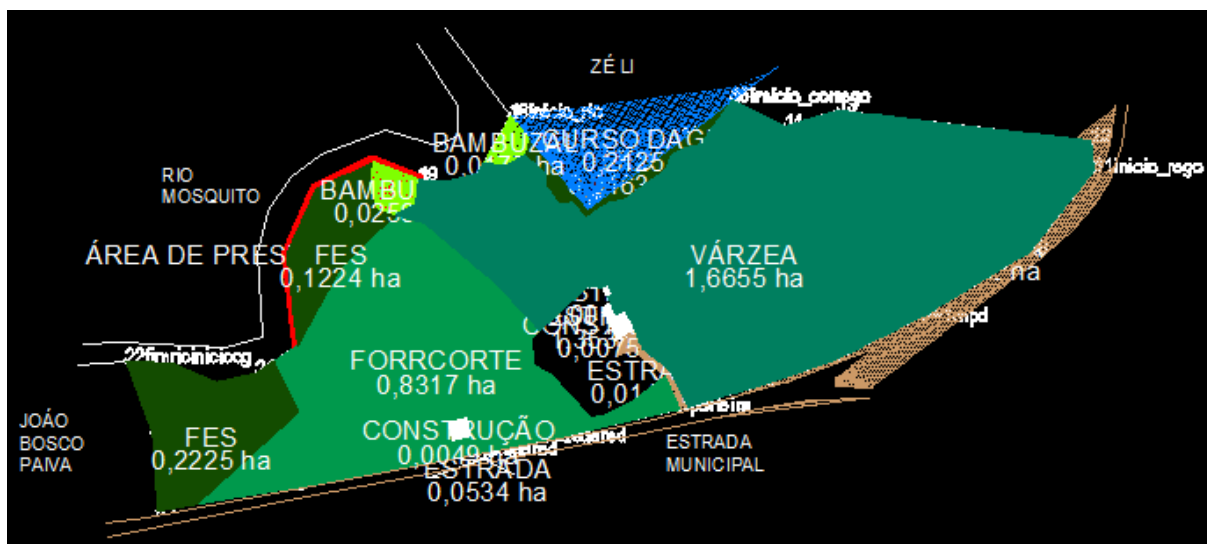


Fig.03 – Apresentação da classificação e cálculo das áreas com tipologias diferenciadas

ÁREAS	
ESTRADA	1,5262 ha
FORRCORTE	0,8317 ha
CONSTRUÇÃO	0,0134 ha
FES	0,3912 ha
BAMBUZAL	0,0435 ha
VÁRZEA	1,6655 ha

ÁREA DA PROPRIEDADE	3,0889 ha
ÁREA OCUPADA	4,4715 ha
ÁREA NÃO OCUPADA	-1,3826 ha

CLASSIFICAÇÃO DA OCUPAÇÃO	
APP	0,1489 ha
SERVIDÃO	1,5396 ha
ANTROPIZADO	0,8317 ha
NATIVO	2,1002 ha
HIDROGRAFIA	0,2125 ha

Fig.04 – Apresentação das áreas e classificação da ocupação

Fig.05 – Gráfico Ocupação / Área do perímetro / Legenda e Gráfico APP

