



**MUNICÍPIO DE JAHU**  
SECRETARIA DE PROJETOS



**OBRA: SISTEMA DE CONTENÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS E AMORTECIMENTO DE ENXURRADAS POR ALAGADOS CONSTRUÍDOS (*WETLANDS*)**

**LOCAL: JAHU/SP**

**MEMORIAL DESCRITIVO – CONCEPÇÃO GERAL E  
CARACTERIZAÇÃO DAS OBRAS PREVISTAS**



“ JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO ”

“ RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL ”

*Fundada em 15 de agosto de 1853*





**MUNICÍPIO DE JAHU**  
SECRETARIA DE PROJETOS



**SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇÃO.....	3
2.	CONCEPÇÃO DA OBRA.....	4
3.	CRITÉRIOS DE PROJETO.....	4
4.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	5



“ JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO ”

“ RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL ”

*Fundada em 15 de agosto de 1853*





## 1. INTRODUÇÃO

Os alagados construídos são escavações feitas no solo onde água e plantas são usadas para a melhoria da qualidade das águas pluviais.

Esse sistema é caracterizado por vegetação hidrófila, solo hídrico e hidrologia. A vegetação hidrófila consiste em certas plantas que crescem na água ou em um substrato. O solo hídrico é aquele que está saturado ou inundado por um longo período de tempo e que promove a vegetação hidrófila. A hidrologia é o estudo do ciclo hidrológico, o balanço hídrico, as enchentes, as secas, etc.

As partes constituintes de um alagado construído são:

- Pré-tratamento na entrada;
- Pequena barragem com rip-rap na saída;
- Pequeno reservatório na saída;
- Profundidades variadas;
- Vegetação emergente

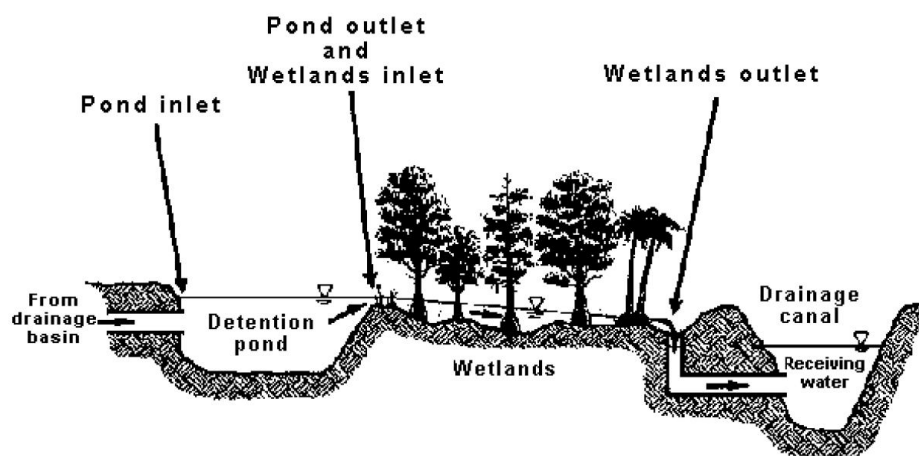


Figura 01. Perfil esquemático de uma wetland construída desde o pré-tratamento até o final.

Fonte: FHWA, 2004 apud TOMAZ, 2009.





## MUNICÍPIO DE JAHU

### SECRETARIA DE PROJETOS



A vegetação é necessária nos alagados construídos para diminuir a velocidade e fazer o tratamento das águas pluviais. Daí ser importante o papel das macrófitas aquáticas no ecossistema. As macrófitas aquáticas são vegetais que durante a sua evolução passam do ambiente terrestre para o aquático.

## 2. CONCEPÇÃO DA OBRA

O projeto de contenção de águas pluviais e amortecimento de enxurradas proposto para cidade de Jaú/SP é composto por 18 alagados construídos. Nesta primeira etapa, será construído o alagado de número 15 (ver prancha ALA01-01-VER.000), localizado entre as Ruas Luiz Sanzovo, Mauro Ardeu e Suzana Ferraz A. Prado, no Jardim Dona Emília, em Jaú/SP.

A área em questão está localizada fora de Área de Preservação Permanente (APP) e de Preservação Ambiental (APA), e não haverá supressão de vegetação nativa e/ou exótica. A vegetação predominante no local é de gramínea.

As wetlands serão construídas como bacias destinadas a facilitar a infiltração e o tratamento da água que vai para a rede de águas pluviais.

## 3. CRITÉRIOS DE PROJETO

O projeto terá escoamento por gravidade e deve ter integração com a paisagem do local. Deve-se evitar formas retangulares e estruturas rígidas, a fim de imitar a natureza e promover a integração com a paisagem local.

Os reservatórios do pré-tratamento e de saída terão profundidade máxima de 1,60m, a fim de se evitar afogamentos.

As wetlands terão profundidade máxima de 1,50m.

A declividade máxima das margens será de 4(H):1 (V).



“ JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO ”

“ RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL ”

*Fundada em 15 de agosto de 1853*





**MUNICÍPIO DE JAHU**  
SECRETARIA DE PROJETOS



Será deixada uma borda livre com 0,30m.

Os reservatórios serão preenchidos com brita, terra e vegetação (macrófitas). As plantas a serem usadas seguirão os requisitos dos engenheiros e arquitetos da Prefeitura Municipal. Serão usadas espécies de plantas locais.

Serão criadas áreas de refúgios (ilhas) com equipamentos de lazer e pista de caminhada para a população.

#### **4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

TOMAZ, PLINIO. Capítulo 59 – Wetland construída para melhoria da qualidade das águas pluviais. Curso de Manejo de águas pluviais. Outubro de 2009. Disponível em: <http://www.pliniotomaz.com.br/>

Jahu, 09 de Janeiro de 2014.

---

**ALESSANDRO RODRIGO SCUDILIO**  
SECRETÁRIO DE PROJETOS MUNICIPAIS

---

**GABRIEL HENRIQUE TROVÃO**  
ENGENHEIRO CIVIL



“ JAÚ CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO FEMININO ”

“ RIBEIRO DE BARROS – HERÓI NACIONAL ”

*Fundada em 15 de agosto de 1853*

