

**UTILIZAÇÃO DE WETLANDS PARA O CONTROLE DE CARGAS
DIFUSAS EM TIPOLOGIAS INDUSTRIAIS E COMERCIAIS EM BACIAS
HIDROGRÁFICAS URBANIZADAS. UM ESTUDO DA BACIA DO
JAGUARÉ, SÃO PAULO, BRASIL.**

**Juliana Alencar
Monica Porto
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
juliana.caroline.silva@usp.br**

OBJETIVO

- Proposta de controle de cargas difusas provenientes de tipologias industriais e comerciais através de *Wetlands*



Figura 1 - Exemplo de *wetland* na Nova Zelândia. Fonte: DOC (s/d).

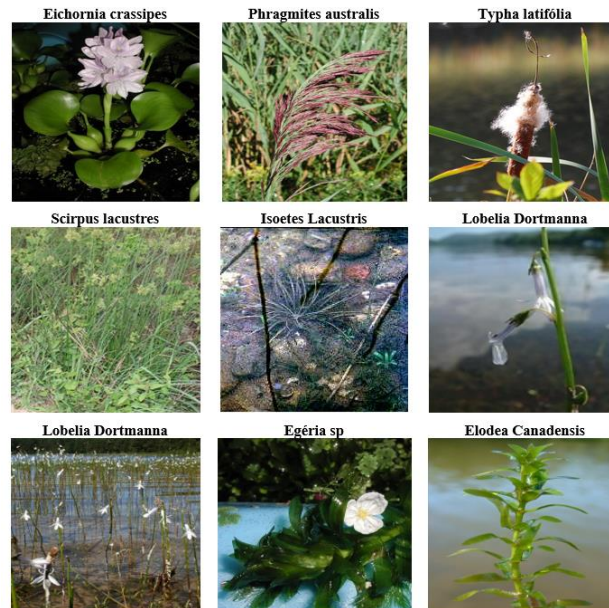


Figura 2 - Espécies adotadas em wetlands. Fonte: Discovery life (s/d).



METODOLOGIA

- Estudo da distribuição do uso e ocupação do solo na bacia;
- Aplicação do método da Unidade de Carga para cálculo da produção de carga difusa nas diferentes tipologias de uso e ocupação do solo;
- Seleção das bacias com significativas parcelas de uso do solo industrial e comercial;
- Análise do sistema de drenagem existente para definição dos pontos de controle;
- Proposição do sistema de *Wetlands*.



METODOLOGIA

Tabela 1. Micro bacias de drenagem com significativas parcelas comerciais e industriais. Fonte: Elaborado pelos autores.

Bacia	Total Área Comercial na micro bacia (%)	Total Área Industrial na micro bacia (%)	Total Área Comercial e Industrial na micro bacia (%)	Bacia	Total Área Comercial na micro bacia (%)	Total Área Industrial na micro bacia (%)	Total Área Comercial e Industrial na micro bacia (%)	Bacia	Total Área Comercial na micro bacia (%)	Total Área Industrial na micro bacia (%)	Total Área Comercial e Industrial na micro bacia (%)
1	0,00	0,00	0,00	28	4,48	0,33	4,82	3	1,07	17,76	18,83
21	0,00	0,00	0,00	10	0,59	4,24	4,83	43	18,77	3,45	22,22
29	0,00	0,00	0,00	39	5,71	0,00	5,71	11	0,75	24,53	25,28
36	0,00	0,00	0,00	9	8,06	0,00	8,06	18	14,85	12,11	26,96
14	0,00	0,00	0,00	35	8,11	0,00	8,11	22	11,17	15,98	27,14
31	0,68	0,00	0,68	37	8,51	0,00	8,51	23	2,80	40,74	43,54
34	1,21	0,00	1,21	26	9,98	0,00	9,98	41	39,75	4,68	44,43
2	0,29	1,17	1,46	25	4,88	6,44	11,33	16	39,75	5,34	45,10
30	1,80	0,00	1,80	7	11,29	0,78	12,07	44	3,72	48,55	52,27
13	2,60	0,00	2,60	40	12,84	0,00	12,84	46	53,81	0,00	53,81
33	3,38	0,00	3,38	6	8,34	5,42	13,76	17	15,29	41,37	56,67
32	4,09	0,00	4,09	8	2,07	11,77	13,84	5	50,55	14,10	64,65
20	4,37	0,00	4,37	15	12,14	2,01	14,14	45	71,71	0,00	71,71
12	4,55	0,00	4,55	19	0,00	14,87	14,87	24	1,41	72,06	73,47
27	4,70	0,00	4,70	38	14,35	0,94	15,29	42	76,83	0,00	76,83
								4	0,00	87,53	87,53

PRINCIPAIS RESULTADOS

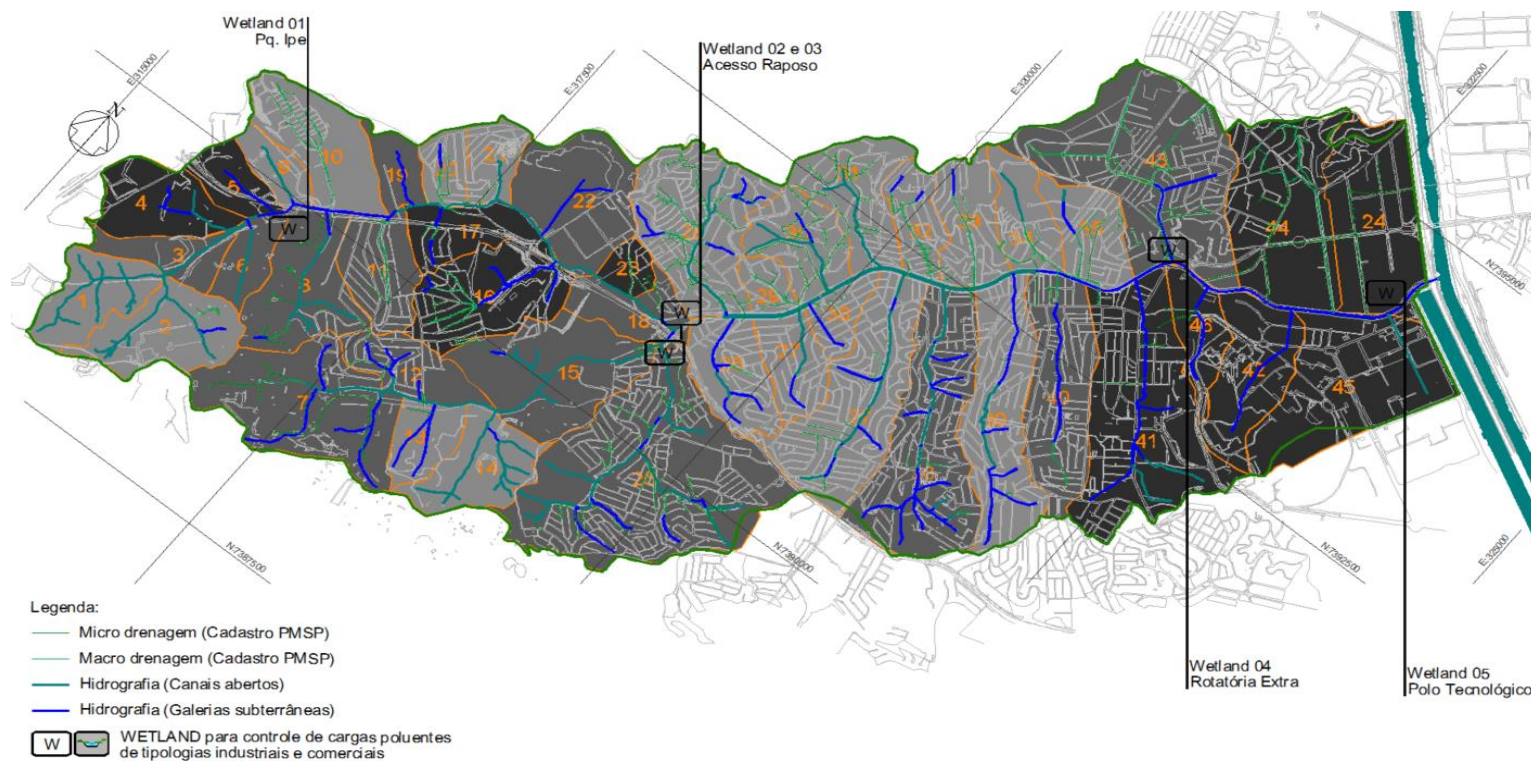
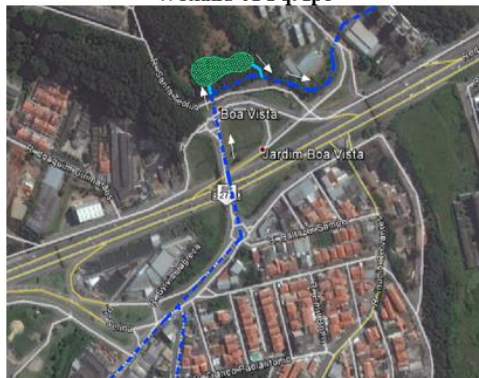


Ilustração 4. Solução proposta para controle de cargas provenientes de tipologias comerciais e Industriais. Fonte: Elaborado pelas autoras.

PRINCIPAIS RESULTADOS

Wetland 01 Pq. Ipe



Wetland 02 e 03 Jd. Boa Vista



Wetland 04 Rotatória do Extra



Wetland 05 Polo Tecnológico



Ilustração 3. Wetlands propostas para o controle de cargas provenientes de tipologias comerciais e industriais. Fonte: Elaborado pelas autoras.

PRINCIPAIS CONCLUSÕES

- Este estudo mostrou uma proposta para uso de *wetlands* para o controle da poluição hídrica em uma bacia hidrográfica brasileira.
- As bacias hidrográficas brasileiras enfrentam grandes desafios para a despoluição de seus cursos d'água e para integração de áreas úmidas ao contexto urbano, desta forma **os *wetlands* são ferramentas importantes para aliar o controle da qualidade das águas à reintegração dos cursos d'água à população nas áreas urbanas** através do uso destas áreas para implantação de infraestrutura recreativa.

