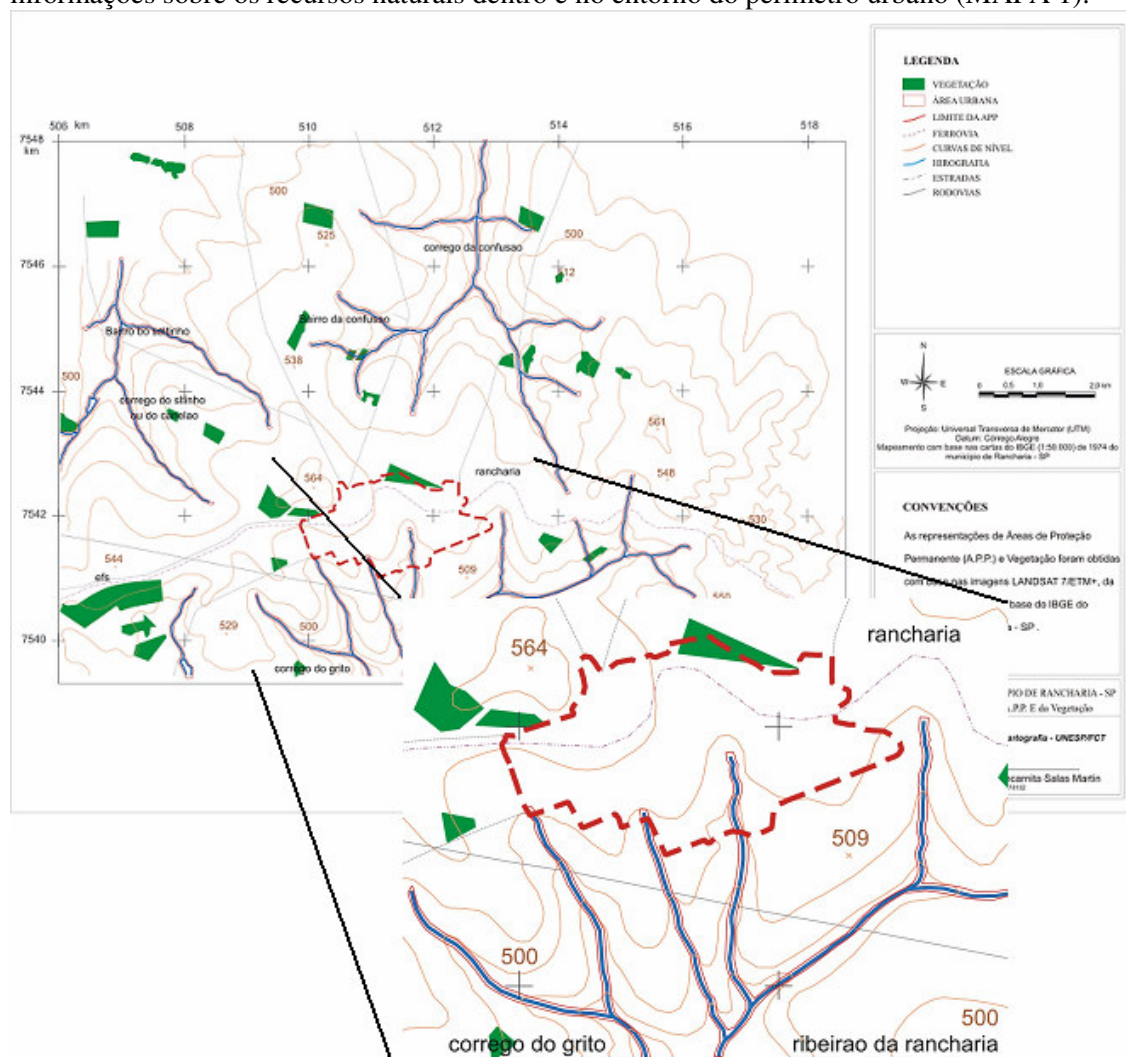


AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS CORPOS DE ÁGUA DA CIDADE DE RANCHARIA.

Rafael de Oliveira Tiezzi, Renata Ribeiro de Araújo Rocha, Alex Garcez Utsumi, Encarnita Salas Martin. - Engenharia Ambiental – Engenharia Ambiental - Departamento de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente - Faculdade de Ciências e Tecnologia – Campus de Presidente Prudente.

O presente trabalho é uma subdivisão do diagnóstico ambiental realizado para a elaboração do Plano Diretor do Município de Rancharia-SP, neste vamos nos atentar para a questão da qualidade dos rios e córregos que passam por dentro do perímetro urbano da cidade sede do município.

Inicialmente foi feito o estudo prévio onde foi realizado uma revisão bibliográfica bem como uma exploração de mapas e cartas que possuíam informações sobre a região em estudo, especialmente informações sobre os recursos naturais dentro e no entorno do perímetro urbano (MAPA 1).



MAPA 1 – Hidrografia e Vegetação, em destaque o entorno do perímetro urbano.

O mapa acima mostra os rios localizados na região do perímetro urbano, destacado neste o entorno da cidade sede do Município de Rancharia.

O Córrego do Grito assim como o Ribeirão Rancharia são rios que sofrem ação direta da cidade bem como o Córrego Água da Lavadeira, localizado entre o Córrego do Grito e o Ribeirão Rancharia, sendo que o Córrego Água da Lavadeira nasce dentro da cidade e se junta com o Ribeirão Rancharia a alguns quilômetros da cidade. Estes 3 principais córregos do Município são os responsáveis por acolher todo o despejo de lixo, os efluentes industriais e a água residual das estações de tratamento de esgoto da cidade, por isso o fato desses serem atentados e monitorados no presente trabalho.

A partir da identificação dos córregos mais utilizados e suscetíveis a contaminação partimos para a identificação destas fontes de poluição onde para isso foram coletadas informações com os técnicos da prefeitura sobre a localização dos empreendimentos poluidores da cidade, bem como, sobre a localização de lixões, lagoas de tratamento de esgoto e pólos industriais. Com o estudo prévio já realizado foi possível detectar pontos de especial interesse ambiental como: locais de despejo de efluentes industriais (FOTO 1), despejo de água residuária de tratamento de esgoto (FOTO 2), locais de poluição por resíduos sólidos e áreas de erosão, voçoroca e ravina onde foram feitas algumas visitas técnicas (trabalho de campo). Durante estas visitas foram coletadas amostras de solo e de água, além de realizada uma observação minuciosa a respeito das evidências de poluição com resíduos sólidos e entulho (FOTO 3), muito frequentes em rios que cortam cidades. As amostras foram analisadas *in locu* (FOTO 4) e depois analisadas em laboratório. As análises foram feitas no Laboratório de Saneamento e Meio Ambiente da Universidade Estadual de Maringá, sendo que *in locu* foram analisados todos os parâmetros, exceto P total (fósforo), Amônia, DQO, óleos e graxas, Nitrato, Coliformes totais e e-coli (*escherichia coli*) analisados no laboratório citado.



FOTO 1 – Despejo de efluente industrial



FOTO 2 – Despejo de água residuaria



FOTO 3 – Lixo jogado nos rios



FOTO 2 - Equipe fazendo análise da água *in locu*

Os corpos d'água apresentaram uma qualidade inferior à prevista pela resolução CONAMA 357, visto que segundo o Decreto Estadual Nº 10755/77 todos os rios do Município (nomeados e identificados vide TABELA 1) se enquadram na Classe II. Desta forma, essas áreas, de baixa qualidade (resultados vide TABELA 2 e 3), foram indicadas no Plano diretor como áreas de

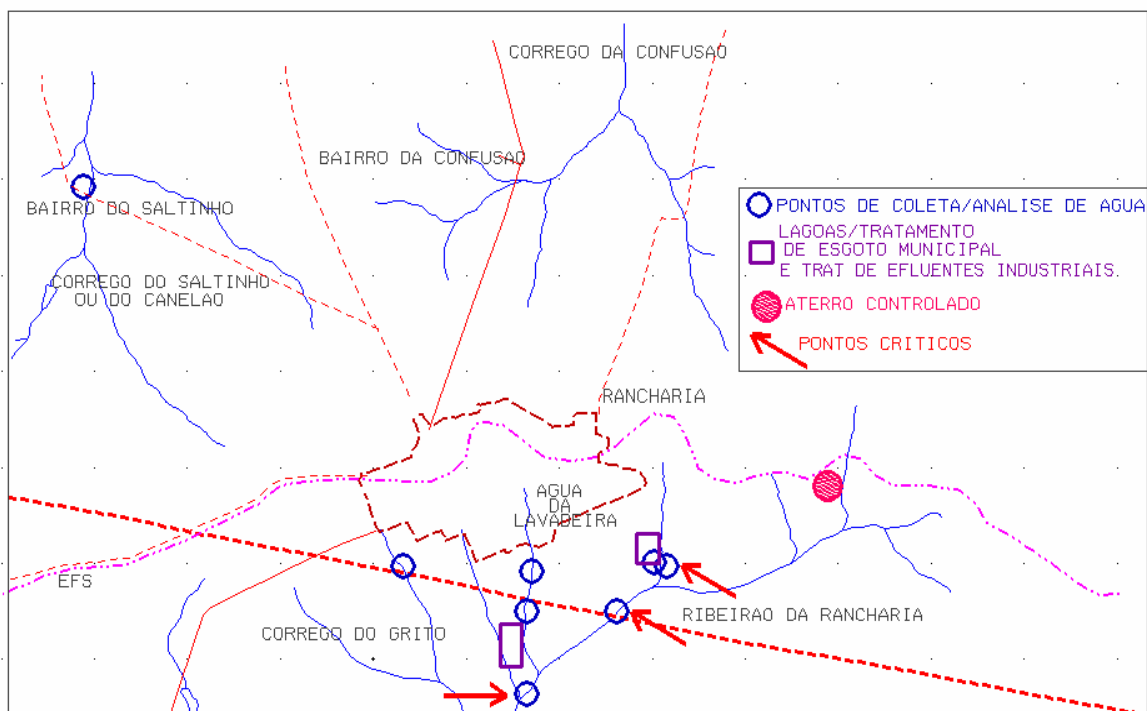
fragilidade ambiental e nomeadas de áreas de especial interesse ambiental, passíveis de recuperação e de preservação pela prefeitura (MAPA 2).

Córregos	coord E	coord N	H (m)	data	horario	pH	condut	turbidez	temp	largura	velo	vazão
1	511700	7540950	461	14/2/2006	11:50	6,38	338	35,59	26,7			
2	510336	7540967	473	25/1/2006	09:41	7,1	287,8	<50	25,8	1	0,25	6,45
1	511700	7540950	461	14/2/2006	11:50	6,63	542,4	34,42	28,2	1,32	0,07	0,02
3	511641	7540521	452	25/1/2006	10:45	7,1	432,5	<50	27,9	2,05	0,1	0,03
4	511657	7539627	418	14/2/2006	15:00	8,4	375,4	16,28	33,2	1,4	0,5	0,35
5	506777	7544854	434	14/2/2006	16:10	6,49	40,5	24,56	32,7			
6	513117	7540955	408	25/1/2006	13:22	7,02	138,3	<50	30,2	1,1	0,47	0,15
7	513035	7540968	463	25/1/2006	14:52	7,93	660,3		32,5			
8	512613	7540517	464	25/1/2006	15:07	6,9	62,4	<50	32,5	0,8	0,11	0,01
7	513035	7540968	464	21/2/2006	09:20	6,84	545,9	46,57	28,1			
6	513117	7540955	463	21/2/2006	10:05	5,92	118,4	79,91	28			
4	511657	7539627	418	21/2/2006	10:45	6,8	331,9	46,72	28			
2	510336	7540967	473	21/2/2006	11:10	6,93	498,4	30,82	30,2			

TABELA 1 – Dados e resultados das análises feita *in locu*. 1 - Água da Lavadeira, Parque; 2 - Córrego do Grito; 3 - Água da Lavadeira, Sítio; 4 - Água da Lavadeira, Poço; 5 - Córrego do Saltinho; 6 - Ribeirão Rancharia, Escada; 7 - Ribeirão Rancharia, ETE 1; 8 - Ribeirão Rancharia, ETE 2.

Córregos	OD	Fe	P total	amonia	Cl	dureza	cloreto	DQO	Nitrato	óleos e graxas	Coliformes totais	e-coli
1	5,5											
2	6,8	0	0,1	0,5	0	110	30	75				
1	6,2	0	0,1	<0,5	0	230	50	100				
3	7,9	0	0,25	0,5	0	160	60	75				
4	6,9	0,25	5	6	0,1	90	60	75				
5	6,9											
6	6,2	0,5	<0,1	3	0	90	30	100				
7	6,1											
8	4,7	0,25	<0,1	1	0	30	20	75				
7	7		2,446					125	6,05	4	>1011,2	>1011,2
6	4,3		1,34	0,3				41	4,31	6,8	>1011,2	>913,9
4	6,2		2,208	3				91	5,5	7,2	>1011,2	>1011,2
2	6,1		0,253	0,15				17	6,19	1	>1011,2	>1011,2

TABELA 3 – Resultado das análises feitas *in locu* e em laboratório. 1 - Água da Lavadeira, Parque; 2 - Córrego do Grito; 3 - Água da Lavadeira, Sítio; 4 - Água da Lavadeira, Poço; 5 - Córrego do Saltinho; 6 - Ribeirão Rancharia, Escada; 7 - Ribeirão Rancharia, ETE 1; 8 - Ribeirão Rancharia, ETE 2.



MAPA 2 – Mapa de indicação de pontos críticos.

Desta forma foi feita a análise da qualidade dos corpos de água do Município de Rancharia - SP e através desta análise foi indicado ainda, a criação de um Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, para que este possa se atentar aos assuntos referentes a qualidade ambiental no município, a qualidade dos corpos de água e as indicações feitas pelo Plano Diretor Municipal. Vale ressaltar ainda que, o resultado das análises dos rios encontrou um alto grau de contaminação principalmente por resíduos sólidos, locais com níveis adiantados de erosão chegando a ravinamentos e locais poluídos pelo despejo de efluentes domésticos e industriais.

Referências Bibliográficas:

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Disponível em: < <http://www.crq4.org.br/downloads/resolucao357.pdf>>. Acesso em: 5 de outubro de 2006.

BRASIL. SÃO PAULO. Decreto nº 10.755 de 22 de novembro de 1977. Dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores na classificação prevista no Decreto 8468/76.

Bolsa: PREFEITURA MUNICIPAL DE RANCHARIA - SP