

Documento ANA n° 1664/2006



Relatório de Campanha de Auxílio
ao Cadastro na Bacia dos
Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá
12 a 16 de Dezembro de 2005

**Agência Nacional de Águas – ANA
Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE
Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB**

**Relatório de Campanha de Auxílio ao Cadastro na Bacia
dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí**

Janeiro de 2006

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. OBJETIVO.....	4
3. PERÍODO	4
4. EQUIPE TÉCNICA	4
5. VISTORIAS	5
6. FATOS OBSERVADOS	6
7. SUGESTÕES E ENCAMINHAMENTOS.....	8
8. ANEXO I.....	11

1. INTRODUÇÃO

A campanha de auxílio ao cadastro de usuários na Bacia do PCJ foi realizada de acordo com a Resolução Conjunta ANA, DAEE, IGAM nº 499, de 21 de novembro de 2005, que dispõe sobre os procedimentos para regularização dos usos de recursos hídricos nos rios de domínio da União nas Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí por meio de cadastramento, retificação ou ratificação dos dados da outorga e cobrança.

2. OBJETIVO

Auxiliar o cadastramento de usuários de recursos hídricos de domínio da União na Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, referente aos usos de abastecimento público, esgotamento sanitário e indústria, identificados pela Superintendência de Outorga e Cobrança como os principais usuários da bacia, que não se encontram no cadastro ou com inconsistências significativas no mesmo.

3. PERÍODO

A vistoria foi realizada entre os dias 12 e 16 de dezembro de 2005.

4. EQUIPE TÉCNICA

Coordenação:

- Gisela Damm Forattini – Superintendência de Fiscalização (SFI)
- Francisco Lopes Viana – Superintendência de Outorga e Cobrança (SOC)
- Patrick Thadeu Thomas - Superintendência de Outorga e Cobrança (SOC)
- Sebastião Vainer Bosquilia – DAEE Piracicaba
- Jorge Rocco – Agência Ambiental de Americana – Representante da CETESB nos Comitês PCJ

Equipe de vistoria:

A equipe técnica responsável pela realização da campanha foi dividida em três grupos, compostos por dois técnicos da ANA (SFI e SOC), um técnico do DAEE e um técnico da CETESB (que era responsável pelo empreendimento vistoriado), conforme apresentado abaixo:

ANA:

- Anna Paola Michelano Bubel – Superintendência de Fiscalização (SFI) – Equipe1
- Edith Rodrigues Cardoso – Superintendência de Outorga e Cobrança (SOC) – Equipe1
- Viviane dos Santos Brandão – Superintendência de Fiscalização (SFI) – Equipe2
- Eduardo Passeto – Superintendência de Outorga e Cobrança (SOC) – Equipe2
- Leonardo Peres Araújo Piau – Superintendência de Fiscalização (SFI) – Equipe3
- Ariel Jorge Mera Valverde – Superintendência de Outorga e Cobrança (SOC) – Equipe3

DAAE:

- Cláudia Hornhardt Siqueira– DAAE Piracicaba – Equipe1
- Walter Antônio Becari– DAAE Piracicaba – Equipe1
- Cid Augusto Granado Soares – DAAE Atibaia – Equipe2
- Cecília dos Barros Aranha– DAAE Piracicaba – Equipes 2 e 3
- Sebastião Vainer Bosquilia – DAAE Piracicaba – Equipe3

CETESB:

- Evandro Galad Fischer – Agência Ambiental de Piracicaba – Equipe1
- Jeová Ferreira de Lima – Agência Ambiental de Piracicaba – Equipe1
- Lucia Vidor S. Reis – Agência Ambiental de Piracicaba – Equipe1
- Nelson Gonçalves da Silva – Agência Ambiental de Limeira – Equipe1
- Plínio Escher Júnior – Agência Ambiental de Campinas II – Equipe2
- Zoraide de Souza Senden Carnicel – Agência Ambiental de Campinas II – Equipe2
- Thiago Vieira Alves – Agência Ambiental de Paulínia – Equipe3
- Eneida Mara Moraes Zanella – Agência Ambiental de Campinas II – Equipe3
- Hélio Dantas Jardim – Agência Ambiental de Campinas II – Equipe3

5. VISTORIAS

Os empreendimentos vistoriados são apresentados na Tabela 1.

As informações de cada empreendimento vistoriado (dados cadastrais, localização geográfica, características dos pontos de captação e lançamento, regularização quanto à outorga, dentre outros) estão contidas em fichas anexas a este relatório.

Tabela 01 – Empreendimentos vistoriados

Equipe	Usuário	Cidade	Data da vistoria
Equipe 01	Departamento de Água e Esgoto de Santa Bárbara D'Oeste	Santa Bárbara D'Oeste	12/12/2005
Equipe 01	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Piracicaba	Piracicaba	13/12/2005
Equipe 01	Águas de Limeira S.A.	Limeira	14/12/2005
Equipe 01	Votorantim Celulose e Papel S/A	Piracicaba	14/12/2005
Equipe 01	Ripasa S/A Celulose e Papel	Limeira	15/12/2005
Equipe 01	Papirus Ind. de Papel S/A	Limeira	15/12/2005
Equipe 01	Departamento de Água e Esgoto de Americana	Americana	16/12/2005
Equipe 02	Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A. - SANASA	Campinas	12/12/2005
Equipe 02	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP	Bragança Paulista	13/12/2005
Equipe 02	Saneamento Ambiental de Atibaia	Atibaia	14/12/2005
Equipe 02	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP	Itatiba	15/12/2005
Equipe 02	Valeo Sistemas Automotivos LTDA.	Itatiba	16/12/2005
Equipe 03	Replan Petrobrás	Paulínia	12/12/2005
Equipe 03	Rhodia Brasil Ltda.	Paulínia	12 e 13/12/2005
Equipe 03	Kraton Polymers do Brasil S/A	Paulínia	13/12/2005
Equipe 03	Moinho Cruzeiro do Sul S/A - Pena Branca	Jaguariúna	14/12/2005
Equipe 03	Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV	Jaguariúna	14/12/2005
Equipe 03	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Amparo	Amparo	15/12/2005
Equipe 03	Moinho Cruzeiro do Sul S/A - Pena Branca	Amparo	15/12/2005
Equipe 03	Moinho Cruzeiro do Sul S/A - Salsicharia	Amparo	15/12/2005
Equipe 03	Dept. de Água e Esgoto de Valinhos	Valinhos	16/12/2005

6. FATOS OBSERVADOS

Destacam-se os seguintes fatos observados durante a campanha de auxílio no cadastramento:

- a) De uma maneira geral, pôde-se observar uma dificuldade dos usuários quanto ao preenchimento do cadastro do CNARH, o que tornou muito importante o auxílio dos técnicos para orientação aos usuários;
- b) Mesmo com o auxílio das equipes técnicas, a maioria dos usuários não conseguiu finalizar o cadastro no CNARH, por não possuir todos os dados requeridos. Por outro lado, os mesmos se comprometeram a terminar o cadastro até a data limite de 31 de dezembro de 2005, estipulada na Resolução Conjunta ANA, DAEE, IGAM nº 499, de 21 de novembro de 2005 para efeito de cobrança pelo uso de recursos hídricos, a partir de 2006;

- c) Em especial, a SABESP encontrou dificuldades em cadastrar todas as unidades que atendem os 22 municípios pertencentes à bacia PCJ, uma vez que poucas delas possuem outorga do DAEE ou da ANA;
- d) Para o preenchimento da vazão medida (tanto de captação quanto de lançamento), estava demonstrada na tela do CNARH o valor de vazão média (m^3/h), sendo que o correto seria o total mensal ($m^3/mês$). A equipe técnica da campanha entrou em contato com o NGI que prontamente atendeu à solicitação de alteração;
- e) O valor da cobrança relativa à Carga Orgânica (CO) estava sendo calculado a partir do efluente bruto, e não do efluente tratado. Além disso, a vazão considerada para o cálculo da cobrança relativa a CO era a outorgada, e não a efetivamente medida. Da mesma forma que no item anterior, a equipe técnica da campanha entrou em contato com o NGI que prontamente corrigiu o cálculo da cobrança;
- f) A tela do cálculo da cobrança apresentada no programa demonstra a cobrança de dominialidade federal, estadual e total. Como a cobrança estadual ainda não foi regulamentada, alguns usuários questionaram se pagariam somente a federal ou pagariam a cobrança total;
- g) Quando o usuário seleciona o sistema de captação por bombeamento, aparece para preenchimento na tela um só sistema de bombeamento, com capacidade instalada, potência da bomba e quantidade de bombas. Muitas vezes o usuário tem distintas bombas num ponto de interferência, fazendo com que o preenchimento seja de uma “média de potência” entre elas;
- h) Como os valores de coliformes fecais e coliformes totais dos efluentes são na casa de 10^{12} , o campo destinado ao preenchimento dos mesmos não aceita tais valores numéricos;
- i) Para os pontos de lançamento declarados pelas empresas de saneamento que lançam o esgoto sanitário sem tratamento e em pontos difusos no rio, foi considerada no CNARH a concentração de DBO estimada pelo usuário, simplificado os pontos difusos como sendo o último ponto à jusante;
- j) A Ambev solicitou ao DAEE – Piracicaba a validação do sistema de medição instalado. Além disso questionou quanto à possibilidade de abatimento na cobrança pelo fato do efluente tratado pela empresa ter qualidade de água superior à de captação;
- k) No cadastramento de pontos de captação e lançamento, alguns usuários optaram por alterar o quantitativo outorgado, ou cadastraram pontos de interferência que não tinham a outorga de direito de uso, sendo orientados que se regularizassem junto ao DAEE. Para os usuários que finalizaram o cadastro e enviaram à ANA, foi demonstrado que o

próprio programa do CNARH emite a impressão do formulário do DAEE para solicitação da outorga;

- l) As empresas Rhodia e Valeo estão envolvidas em projetos de recuperação ambiental, possuindo poços rasos que retiram do lençol freático água contendo um contaminante que é tratado e a água é devolvida ao rio. Elas questionaram quanto à futura cobrança de dominialidade estadual pela retirada de água desses poços, visto que a água não é utilizada para os fins industriais, e sim para remediação ambiental;
- m) As outorgas da ANA estão aparecendo no CNARH como sendo do DAEE;
- n) Alguns usuários são, na verdade, empreendimentos integrados, onde diversas empresas funcionam como um condomínio. Estes usuários têm sido orientados a declarar todos os usos conjuntamente, para que o balanço hídrico seja fechado.

7. SUGESTÕES E ENCAMINHAMENTOS

Em vista dos fatos observados no item anterior, seguem as seguintes sugestões e encaminhamentos:

SOC/SFI:

- a) Primeiramente, para pleno cumprimento da campanha de auxílio no cadastro, é fundamental que as equipes técnicas participantes da campanha possam dar continuidade ao auxílio para fechamento do cadastro dos empreendimentos vistoriados, lembrando da data limite de 31 de dezembro de 2005 estipulada na Resolução Conjunta ANA, DAEE, IGAM nº 499, de 21 de novembro de 2005 para efeito de cobrança pelo uso de recursos hídricos, a partir de 2006;
- b) Pela dificuldade observada para o preenchimento do CNARH por parte dos usuários, é interessante fazer um planejamento para 2006 para auxílio no cadastro de demais usuários da bacia, principalmente os significativos, levando em consideração o fato da cobrança estadual ter sido aprovada em lei no Estado de São Paulo. Além do cadastro, surge também a necessidade de regularização do uso de recursos hídricos. A continuidade da articulação entre ANA, DAEE, IGAM, CETESB e FEAM é de fundamental importância para o planejamento de futuras ações de cadastramento e regularização de usos;
- c) Responder formalmente às empresas Rhodia, Valeo, Ambev quanto às questões de pleitear junto ao Comitê do PCJ abatimento da cobrança por adotarem medidas estruturais, conforme previsto em deliberação do Comitê;

- d) Com relação à solicitação da Ambev quanto à validação do sistema de medição instalado, verificar com o DAEE – Piracicaba que tipo de validação está sendo realizada pelo mesmo, visto que no § 2º do art. 8º da Resolução nº 499, de 21/11/2005, está previsto que os sistemas de medição terão metodologia e métodos acreditados pelos organismos outorgantes, conforme **resolução específica da ANA, em articulação com o IGAM e o DAEE, CETESB e FEAM**. Essa demanda de metodologia de equipamentos de medição ainda é tema de estudo em andamento nesta Agência.
- e) Para a SABESP, foi sugerida a utilização de uma senha corporativa, ou seja, um ou mais representantes da SABESP se cadastrariam no CNARH e ficariam responsáveis pela inserção de todas as unidades da Companhia que atendem aos 22 municípios na bacia;

NGI:

- f) Incluir texto no detalhe do componente (indústria, etc) indicando que se trata de atividade industrial;
- g) Para enfatizar ao usuário que a cobrança vigente é somente de dominialidade federal, seria importante uma observação do referido fato na tela da simulação da cobrança;
- h) Para que os dados de vazão por bombeamento sejam preenchidos de forma integral, sugere-se que no campo de bombeamento do CNARH possa ser feita inclusão de mais de um sistema (ver figura abaixo)

Tipo de captação				
Capacidade (m³/h)	Potência (cv)	Quantidade	Fonte de energia	Descrição
100,00	25,00	2	Elétrica Concessi	

- i) Possibilitar no campo destinado ao preenchimento de coliformes fecais e coliformes totais valores numéricos com mais de doze casas decimais (ou potenciais);
- o) Para dirimir as dúvidas de outorgas da ANA e o DAEE no CNARH, seria importante incorporar os arquivos com extensão PDF referentes às mesmas.

Brasília, 30 de janeiro de 2006.

ARIEL MERA
Especialista em Recursos Hídricos
Superintendência de Outorga e Cobrança

ANNA PAOLA MICHELANO BUBEL
Especialista em Recursos Hídricos
Superintendência de Fiscalização

EDITH RODRIGUES CARDOSO
Superintendência de Outorga e Cobrança

EDUARDO PASSETO
Especialista em Recursos Hídricos
Superintendência de Outorga e Cobrança

LEONARDO PERES ARAÚJO PIAU
Especialista em Recursos Hídricos
Superintendência de Fiscalização

VIVIANE DOS SANTOS BRANDÃO
Especialista em Recursos Hídricos
Superintendência de Fiscalização

8. ANEXO I

 ANEXO I RELATÓRIO DE VISTORIA AOS USUÁRIOS DA BACIA DOS RIOS PIRACICABA CAPIVARI E JUNDIAÍ Ficha 01 12 a 16 de dezembro de 2005 Fl. 01	
Nome/Razão Social: DAE de Santa Bárbara do Oeste CNPJ: 54.010.863/0001-79	
Endereço: Rua Santa Bárbara, 392 Centro - Santa Bárbara do Oeste/SP – CEP: 13450-010	
Contato: Regina – (19) 3459-5900	
Finalidade do uso: Abastecimento público e esgotamento sanitário	
Motivo da vistoria: As vazões de captação e lançamento estavam acima do previsto no Plano de Bacia.	
CAPTAÇÃO – RIBEIRÃO DOS TOLEDOS	
Manancial: ribeirão dos Toledos – Represa de Santa Alice	
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22°46'26,6"S Longitude: 47°24'19,6"W
Sistema de Medição: Não foi possível verificar, pois fica em uma caixa de concreto na rua.	Sistema de registro: Os dados são registrados em uma central.
Vazão média declarada: 600 – 700 L s ⁻¹	Vazão máxima instantânea:
Lançamento – ETE RIBEIRÃO DOS TOLEDOS NÃO CONSTAVA NO SISTEMA	
Manancial: ribeirão dos Toledos	
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22°45'03,5"S Longitude: 47°24'24,6"W
Sistema de Medição: Calha Parshall	Sistema de Registro: Não tem – prevê a instalação de medidor ultra-sônico de nível.
Vazão instantânea observada: 150 L.s ⁻¹	
Lançamento – ETE Andorinhas NÃO CONSTAVA NO SISTEMA	
Manancial: ribeirão Andorinhas, afluente do ribeirão dos Toledos	
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22°50'02,6" S Longitude: 47°24'22,7" W
Sistema de Medição: Não tem	Sistema de Registro: Não tem
As vazões e concentrações nesse ponto serão estimadas, a Estação é uma ETE compacta que trata 1% do esgoto da cidade, especificamente de um condomínio que efetuava os lançamentos antes do ponto de captação da cidade.	
Lançamento – ete balsas – em construção	
Manancial: rio Piracicaba (atualmente lança diretamente)	
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22°42'00,4" S Longitude: 47°23'16,5" W
Sistema de Medição: Calha Parshall	Sistema de Registro: não está previsto
Vazão média prevista: 56 L s ⁻¹	

Observações:

O DAE de Santa Bárbara do Oeste atende 100% da população urbana com água tratada e coleta 100% dos esgotos. O sistema de abastecimento de água conta com dois reservatórios que funcionam como regularizadores do ribeirão dos Toledos, onde é realizada a captação, ambos os barramentos são outorgados. A cidade conta ainda com nove poços que atendem bairros isolados (final de rede), esses poços não estavam no sistema, com a ampliação de adutoras pretende-se eliminar esses poços. Existe também a captação Araçariguama, que também não estava no sistema.

A ETE do ribeirão dos Toledos é composta de um sistema de lodos ativados com aeração prolongada, funcionando atualmente com eficiência de 95%. O sistema teve financiamento do PRODES. A ETE trata 30% do total de esgoto coletado na cidade, pretende-se estender para 46%. Atualmente, a ETE tem operado com a remoção de N e P.

O lançamento no rio Piracicaba, atualmente, ocorre sem tratamento em um ponto à montante do ponto onde a partir de março de 2006 entrará em operação um sistema de lagoas de estabilização, para tratar 10% do esgoto coletado.

Encontra-se em fase de licenciamento a ETE Barroirão que se propõe a tratar 20% do esgoto coletado na cidade.

Nome/Razão Social: **SEMAE Piracicaba - Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba**
 CNPJ:50.853.555/0001-54

Endereço: Rua XV de Novembro, 2200 – Bairro Alto – Piracicaba/SP – CEP: 13417-100

Contato: Hugo Marcos Piffer Leme – hpleme@semaepiracicaba.org.br (019) 3430-9611 R: 9693

Finalidade do uso: Abastecimento público e esgotamento sanitário

Motivo da vistoria: As vazões de captação e lançamento estavam acima do previsto no Plano de Bacia.

CAPTAÇÃO – RIO PIRACICABA NÃO ESTAVA NO SISTEMA

Manancial: rio Piracicaba

Coordenadas Geográficas: O usuário iria obter por meio da Planta Cadastral

Sistema de Medição: Entrada da ETA. Calha Parshall

Sistema de registro: Controle de operação da ETA. Medidor ultra-sônico de nível.

CAPTAÇÃO – RIO CORUMBATAÍ

Manancial: rio Corumbataí

Coordenadas Geográficas:

Latitude: 22°37'54,7"S

Longitude: 47° 40'34,3"W

Sistema de Medição: Entrada da ETA. Calha Parshall

Sistema de registro: Controle de operação da ETA. Medidor ultra-sônico de nível.

CAPTAÇÃO – RIBEIRÃO ANHUMAS

Manancial: ribeirão Anhumas

Coordenadas Geográficas:

Latitude: 24°49'40,9 S

Longitude: 47°55'50,7"W

Sistema de Medição: Entrada da ETA Calha Parshall

Sistema de registro: Controle da operação da ETA

CAPTAÇÕES SUBTERRÂNEAS

Manancial: Aquífero Itararé – Quatro Poços profundos

Lançamento – ETE piracicamirim

Manancial: ribeirão Piracicamirim

Coordenadas Geográficas:

Latitude: 22°42'59,7 S

Longitude: 47°37'23,7W

Sistema de Medição: Calha Parshall

Sistema de Registro: Não tem

Lançamento – ETE CECAP

Manancial: rio Piracicaba

Coordenadas Geográficas:

Latitude: S

Longitude: W

Sistema de Medição: Calha Parshall

Sistema de Registro: Não tem

Lançamentos difusos no rio piracicaba

Manancial: rio Piracicaba – Cinco lançamentos no rio Piracicaba

Nome/Razão Social: Águas de Limeira S.A. CNPJ: 00.585.900/0001-48		
Endereço: Rua Boa Morte, 725 Centro – Limeira/SP – CEP: 13480-181		
Contato: Paula Violanti - pa@aguasdelimeira.com.br - (19) 3404-5512		
Finalidade do uso: Abastecimento público e esgotamento sanitário		
Motivo da vistoria: Vazões acima das estimada e ausência da declaração das cargas orgânicas.		
CAPTAÇÃO – RIO JAGUARI		
Manancial: rio Jaguari		
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22°39'46,2" S	Longitude: 47°16'42,4"W
Sistema de Medição: Medidor na entrada da ETA – Eletromagnético – encontra-se em manutenção.	Sistema de registro: Controle da ETA	
CAPTAÇÃO – RIBEIRÃO PINHAL		
Manancial: ribeirão Pinhal		
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22°39'44,6" S	Longitude: 47°16'42,0W
Sistema de Medição: Medidor na entrada da ETA – Eletromagnético – encontra-se em manutenção.	Sistema de registro: Controle da ETA.	
CAPTAÇÕES SUBTERRÂNEAS		
Manancial: Aquífero Itararé		
Dois poços já cadastrados no sistema		
Lançamento – ETE Tatu		
Manancial: Ribeirão do Tatu		
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 36'12,4"S	Longitude: 47°22'14,2"W
Sistema de Medição: Calha Parshall na saída	Sistema de Registro: Medidos ultra-sônico de nível	
Concentração DBO ₅ do efluente tratado média: 440 mg L ⁻¹	Sistema de tratamento primário + químico – operando com eficiência de 35%.	
Lançamento – ETE GRAMINHA NÃO ESTAVA NO SISTEMA		
Manancial: ribeirão Graminha		
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22°35'30,3" S	Longitude: 47°26'19,8 W
Sistema de Medição: Calha Parshall na saída	Sistema de Registro: Medidos ultra-sônico de nível	
Concentração DBO ₅ do efluente tratado média: 155 mg L ⁻¹	Lagoa de Estabilização	

Lançamento – ETE LOPES NÃO ESTAVA NO SISTEMA

Manancial: ribeirão Tatu

Coordenadas Geográficas:

Latitude: 22°30'01" S

Longitude: 47°21'19,8" W

Sistema de Medição: Calha Parshall na saída

Sistema de Registro: Medidos ultra-sônico de nível

Concentração DBO₅ do efluente tratado média:
30 mg L⁻¹

Lagoa de Estabilização

Observações:

As informações sobre os sistemas de medição foram obtidas com o usuário, pois os pontos de interferência não foram vistoriados. A vistoria primou pela orientação do preenchimento do CNARH.

A cidade de Limeira tem 100% do esgoto coletado dos quais 75% é tratado, os demais lançamentos ocorrem de forma difusa no ribeirão do Tatu. Os técnicos da Águas de Limeira entenderam que podem ser individualizados por bacias os pontos de interferência referentes aos lançamentos difusos.

As captações de água no rio Jaguari e ribeirão Pinhal são realizadas de maneira alternada, conforme a época, no ribeirão Pinhal a vazão é insuficiente para atender a demanda e no rio Jaguari a qualidade da água torna-se limitante.

Nome/Razão Social: **Ripasa S.A. Celulose e Papel** CNPJ: 51.468.791/0023-25

End.: Bairro do Lageado, s/nº- Limeira/SP CEP: 13465-970

Contato: Eduardo Lovo Paschoalotti- (19) 3471-3371

Finalidade do uso: indústria de papel e celulose

Motivo da vistoria: usos em desacordo com o estimado no Plano de Recursos Hídricos

CAPTAÇÃO 01 - Piracicaba

Manancial: Rio Piracicaba

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 42' 39,0" S	Longitude: 47° 19' 29,2" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: sensor eletromagnético	Sistema de registro: contínuo (telemetria via celular)
--	--

Vazão média: 3600m³/h	Vazão máxima instantânea: 3600m³/h
-----------------------	------------------------------------

CAPTAÇÃO 02 – POÇO LOCAL 001

Manancial: Poço profundo

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 42' 39,3" S	Longitude: 47° 19' 29,3" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: sensor eletromagnético	Sistema de registro: contínuo (telemetria via celular)
--	--

Vazão média: 22m³/h	Vazão máxima instantânea: 22m³/h
---------------------	----------------------------------

CAPTAÇÃO 03 – POÇO LOCAL 002

Manancial: Poço profundo

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 42' 35,8" S	Longitude: 47° 19' 27,1" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: sensor eletromagnético	Sistema de registro: contínuo (telemetria via celular)
--	--

Vazão média: 15m³/h	Vazão máxima instantânea: 15m³/h
---------------------	----------------------------------

Lançamento Superficial 001

Manancial: Rio Piracicaba

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 42' 42,0" S	Longitude: 47° 20' 08,1" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: calha Parshall	Sistema de Registro: sensor de nível com registro em papel
------------------------------------	--

Vazão média: 3411m³/h	Vazão máxima instantânea: 3411m³/h
-----------------------	------------------------------------

Concentração - DBO: 19,5mg/l	Estimada ou medida: medida
------------------------------	----------------------------

Tratamento: lodos ativados + aeração prolongada

Observações:

A empresa possui um amostrador automático para determinação de DBO.

A empresa foi outorga por meio da Resolução ANA nº 112/05, porém em seguida o DAEE emitiu uma outorga para o mesmo ponto, porém com prazo superior. Deve-se consultar a PGE no sentido de saber qual das duas resoluções deve ser revogada. O processo de outorga deu entrada antes da delegação da outorga.

Nome/Razão Social: **Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP Bragança Paulista**

Endereço, Av Plínio Salgado, 109 – Jardim América – Bragança Paulista/SP – CEP: 12902-001

Contato: Eduardo Natel Patricio

Finalidade do uso: abastecimento público e esgotamento sanitário

Motivo da vistoria: complementação de dados cadastrais no CNARH

CAPTAÇÃO 01 - Coritibana

Manancial: rio Jaquari

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 54' 18.4" S	Longitude: 46° 32' 31.5" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: piezômetro/eletromagnético	Sistema de registro:
---	----------------------

Vazão média: 125 m3/h	Vazão máxima instantânea:
-----------------------	---------------------------

Observações:

- A SABESP de Bragança Paulista foi vistoriada em 13 de dezembro de 2005;
- A captação da SABESP no rio Jaquari foi vistoriada e atende à ETA Santa Luzia;



Figura 01 - Captação para a ETA Santa Luzia no rio Jaquari



Figura 02 - Piezômetro instalado na ETA Santa Luzia.



Figura 03 - Medição de vazão eletromagnético em fase de instalação - ETA Santa Luzia.



Figura 04 - Captação da ERA Terceira Centenária no rio Atibaia.



Figura 05 - Calha Parshall instalada na entrada do esgoto bruto na ETE Estoril.

Nome/Razão Social: **Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP Itatiba**

Endereço: Praça Silvio Fasoli, nº1 – Bairro Jardim São José – Itatiba/SP – CEP: 13250-532

Contato: Eduardo Natel Patricio

Finalidade do uso: abastecimento público e esgotamento sanitário

Motivo da vistoria: complementação de dados cadastrais no CNARH

Lançamento 01 – ETE Itatiba

Manancial: Rio Jacaré

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 58' 53.0" S Longitude: 46° 50' 26.8" W

Sistema de Medição: calha Parshall

Sistema de Registro: não informado

Vazão média: 90 m³/h

Vazão máxima instantânea:

Concentração - DBO:

Estimada ou medida:

Tratamento: biofiltro aerado submerso

Observação:

- A SABESP de Itatiba foi vistoriada em 16 de dezembro de 2005;
- A SABESP de Itatiba possui duas captações para abastecimento: uma no rio Atibaia, de onde são retiradas aproximadamente 400 L/s, e outra de poço profundo;
- Uma ETE está em construção, com previsão para início de funcionamento em fevereiro de 2006. Esta ETE proporcionará a coleta e tratamento de 100% do esgoto gerado no município;
- O empreendimento não possui outorga do DAEE ou da ANA;
- Na unidade de Itatiba foi realizada reunião entre os técnicos da ANA, do DAEE e da SABESP no intuito de estabelecer os procedimentos que deverão ser adotados pela Companhia para cadastrar as suas unidades que atendem os 22 municípios da bacia do PCJ.
- Para isto a SABESP deverá receber uma senha corporativa, ou seja, um ou mais representantes da Companhia deverão cadastrar seus CPF's no CNARH e ficarão responsáveis pela centralização das declarações de cada um dos municípios.



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

ANEXO I
RELATÓRIO DE VISTORIA AOS USUÁRIOS DA BACIA DOS RIOS
PIRACICABA CAPIVARI E JUNDIAÍ**Ficha 13****12 a 16 de dezembro de 2005****Fl. 18**

Nome/Razão Social: Petróleo Brasileiro S.A. – CNPJ: 33.000.167/0643-47		
Endereço: Rodovia 332 - km 132 - Jd. Planalto - Paulínia/SP – CEP: 13140-000		
Contato: Jorge Antônio Mercanti – jorgemercanti@petrobras.com.br – (19) 3874-6535		
Finalidade do uso: indústria: refino de petróleo		
Motivo da vistoria: retificação da outorga e do quantitativo declarado no CNARH		
CAPTAÇÃO - Captação Rio Jaguari		
Manancial: Rio Jaguari		
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 41' 47,1" S	Longitude: 47° 07' 20,4" W
Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de registro: não informado	
Vazão média: 2400m ³ /h	Vazão máxima instantânea: 3600m ³ /h	
Lançamento 01 - ETE		
Manancial: Rio Atibaia		
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 44' 28,5" S	Longitude: 47° 07' 30,0" W
Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de Registro: não informado	
Vazão média: 30m ³ /h	Vazão máxima instantânea: 30m ³ /h	
Concentração - DBO: 3mg/l	Estimada ou medida: medida	
Tratamento: tanques de oxidação (aeração), de sedimentação (decantação), adição de hipoclorito		
Lançamento 02 - ETDI		
Manancial: Rio Atibaia		
Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 44' 38,0" S	Longitude: 47° 07' 25,5" W
Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de Registro: não informado	
Vazão média: 950m ³ /h	Vazão máxima instantânea: 950m ³ /h	
Concentração - DBO: 10mg/l	Estimada ou medida: medida	
Tratamento: separador de água e óleo, adição de produto químico, tratamento biológico (lodo ativado) e lagoa de estabilização		
Observações: - O usuário declarou possuir sistema de medição de captação e lançamento, mas não foi verificado na vistoria. - Na retificação do cadastro, o usuário aumentou a vazão de captação outorgada, sendo que o mesmo irá solicitar revisão da outorga junto ao DAEE		

Nome/Razão Social: **Rhodia Poliamida e Especialidades LTDA.** CNPJ: 15.179.682/0025-96

Endereço: Fazenda São Francisco S/N - Caixa Postal: 921 - Paulínia/SP

 Contato: Maurício Luiz Janssen - mauricio.janssen@br.rhodia.com – (19) 3874-6535

Finalidade do uso: indústria

Motivo da vistoria: retificação dos dados cadastrais no CNARH e dados de carga orgânica

CAPTAÇÃO - RIO ATIBAIA

Manancial: Rio Atibaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22°44'58,9" S Longitude: 47°06'01,4" W

Sistema de Medição: não foi vistoriado Sistema de registro: sensor eletrônico (teste)

Vazão média: 8450m³/h Vazão máxima instantânea: 8450m³/h

Lançamento 01 – ETE Orgânicos

Manancial: Rio Atibaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22°44'57,2" S Longitude: 47°05'45,6" W

Sistema de Medição: calha Parshall Sistema de Registro: sensor eletrônico (teste)

Vazão média: 140m³/h Vazão máxima instantânea: 140 m³/h

Concentração - DBO: 141 mg/l Estimada ou medida: estimada

Tratamento: tanques de aeração e lodos ativados

Lançamento 02 – ETE Fenol

Manancial: Rio Atibaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22°45'02,5" S Longitude: 47°06'00,4" W

Sistema de Medição: não há Sistema de Registro: não há

Vazão média: 140 m³/h Vazão máxima instantânea: 140 m³/h

Concentração - DBO: 21mg/l Estimada ou medida: estimada

Tratamento: tanques de aeração e lodos ativados

Lançamento 03 – ETE Rhodiaco

Manancial: Rio Atibaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 45' 26,4" S Longitude: 47° 06' 41,4 " W

Sistema de Medição: não há Sistema de Registro: não há

Vazão média: 300 m³/h Vazão máxima instantânea: 300 m³/h

Concentração - DBO: 29 mg/l Estimada ou medida: estimada

Tratamento: Lodos ativados – aeração prolongada



Figura 06 – Rhodia: Sistema de medição em teste na entrada da ETA (captação)



Figura 07 – Rhodia: sistema de medição por calha Parshall com transmissão de dados por sensor eletrônico no lançamento 01 – ETE Orgânicos (em teste)

Nome/Razão Social: **Serviço Autônomo de Água e Esgoto.** – CNPJ: 43.467.992/0001-74

Endereço: Rua José Bonifácio, 300 - Centro - Amparo/SP – CEP: 13900-904

Contato: Maria Ligia Postali – tavella@amparo.sp.gov.br – (19) 3807-4099

Finalidade do uso: abastecimento público e esgotamento sanitário

Motivo da vistoria: complementação de dados cadastrais no CNARH

CAPTAÇÃO 01 – Juca Bento

Manancial: Rio Camanducaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 41' 57,8" S Longitude: 46° 44' 53,4" W

Sistema de Medição: não foi observado Sistema de registro: não informado

Vazão média: 630m³/h Vazão máxima instantânea: 760m³/h

CAPTAÇÃO 02 – Distrito de Arcadas

Manancial: Córrego dos Mosquitos

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 43' 20,2" S Longitude: 46° 50' 14,3" W

Sistema de Medição: calha Parshall Sistema de registro: leitura de régua de nível

Vazão média: 50m³/h Vazão máxima instantânea: 70m³/h

CAPTAÇÃO 03 – Distrito de Três Pontes

Manancial: Rio Camanducaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 41' 56,4" S Longitude: 46° 42' 54,3" W

Sistema de Medição: não foi observado Sistema de registro: não informado

Vazão média: 44,6m³/h Vazão máxima instantânea: 53m³/h

Lançamento 01 – Difuso (Juca Bento)

Manancial: Rio Camanducaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 41' 21,5" S Longitude: 46° 52' 58,1" W

Sistema de Medição: não há Sistema de Registro: não há

Vazão média: 420m³/h Vazão máxima instantânea: 500m³/h

Concentração - DBO: 300mg/l Estimada ou medida: estimada

Tratamento: não há

Lançamento 02 – Difuso (Distrito de Arcadas)

Manancial: Córrego dos Mosquitos

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 43' 08,6" S Longitude: 46° 50' 24,8" W

Sistema de Medição: não há Sistema de Registro: não há

Vazão média: 21,7m³/h Vazão máxima instantânea: 28m³/h

Concentração - DBO: 300mg/l Estimada ou medida: estimada

Tratamento: não há

Lançamento 03 – Difuso (Distrito de Três Pontes)

Manancial: Rio Camanducaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 41' 48,8" S Longitude: 46° 43' 14,5" W

Sistema de Medição: não há

Sistema de Registro: não há

Vazão média: 26,8m³/h

Vazão máxima instantânea: 30m³/h

Concentração - DBO: 300mg/l

Estimada ou medida: estimada

Tratamento: não há

Observações:

- Falta regularização do usuário quanto à solicitação de outorga junto ao DAEE.
- A água da Captação 1 – Juca Bento vai para duas ETAs localizadas no centro (não foram vistoriadas), onde existe sistema de medição.
- O esgoto sanitário é coletado e lançado em mais de 100 pontos difusos, *in natura*.



Figura 08 – SAAE Amparo: sistema de medição manual, utilizando a calha Parshall – leitura de nível

Nome/Razão Social: **Departamento de Água e Esgoto de Valinhos** - CNPJ: 44.635.233/0001-36

Endereço: Rua Antonio Carlos, 251 Caixa Postal 331 - Centro – Valinhos/SP – CEP: 13270-000

Contato: Rover José Rondinelli Ribeiro– (19) 3869-6444

Finalidade do uso: abastecimento público e esgotamento sanitário

Motivo da vistoria: complementação de dados cadastrais no CNARH

CAPTAÇÃO 01 – Captação do Rio Atibaia

Manancial: Rio Atibaia

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 55' 41,8" S	Longitude: 46° 56' 18,9" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de registro: não informado
---------------------------------------	------------------------------------

Vazão média: 612m³/h	Vazão máxima instantânea: 612m³/h
----------------------	-----------------------------------

CAPTAÇÃO 02 – Captação do Córrego Bom Jardim

Manancial: Córrego Bom Jardim

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 23° 01' 03,6" S	Longitude: 46° 56' 25,2" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi vistoriado	Sistema de registro: não informado
--	------------------------------------

Vazão média: 1442m³/h	Vazão máxima instantânea: 144m³/h
-----------------------	-----------------------------------

CAPTAÇÃO 03 – Captação do Córrego Iguatemi

Manancial: Córrego Iguatemi

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 23° 01' 05,1" S	Longitude: 46° 56' 30,5" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi vistoriado	Sistema de registro: não informado
--	------------------------------------

Vazão média: 21,6m³/h	Vazão máxima instantânea: 21,6m³/h
-----------------------	------------------------------------

CAPTAÇÃO 04 – Captação do Córrego Figueiras

Manancial: Córrego Figueiras

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 57' 24,0" S	Longitude: 46° 58' 51,3" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de registro: não informado
---------------------------------------	------------------------------------

Vazão média: 396m³/h	Vazão máxima instantânea: 396m³/h
----------------------	-----------------------------------

CAPTAÇÃO 05 – Captação do Moinho Velho

Manancial: Córrego Bom Jardim

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 59' 57,7" S	Longitude: 46° 57' 36,3" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi vistoriado	Sistema de registro: não informado
--	------------------------------------

Vazão média: 126m³/h	Vazão máxima instantânea: 126m³/h
----------------------	-----------------------------------

Lançamento 01 – ETE Capuava

Manancial: Ribeirão Pinheiros

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 56' 40,1" S Longitude: 46° 58' 35,9" W

Sistema de Medição: calha Parshall

Sistema de Registro: sensor eletrônico

Vazão média: 886m³/h

Vazão máxima instantânea: 1000m³/h

Concentração - DBO: 50mg/l

Estimada ou medida: medida

Tratamento: UASB + flotação por ar dissolvido

Observações:

- O usuário possui outorga de captação de um poço profundo, mas o mesmo não opera por não possuir equipamento. Possui também outorga de captação de reversão, utilizada para transposição de rios, não para abastecimento.

- À montante da captação do Rio Atibaia existe um sistema de monitoramento de qualidade de água que mede 10 parâmetros.



Figura 09 – DAE Valinhos: sistema de monitoramento de qualidade de água próximo ao ponto de captação do Rio Atibaia



Figura 10 – DAE Valinhos: calha Parshall na saída da ETE (sensor a ser instalado)

Nome/Razão Social: **Kraton Polymers do Brasil S/A** – CNPJ: 03.528.802/0001-67

Endereço: Avenida Roberto Simonsen, 1500 – Poço Fundo – Paulínia/SP – CEP: 13140-000

Contato: Nelson – dejesus.a.cerqueira@kraton.com – (19) 3874-7200/7237/7244

Finalidade do uso: indústria: polímeros

Motivo da vistoria: complementação de dados cadastrais no CNARH

Lançamento - PL 01 - Rio Atibaia

Manancial: Rio Atibaia

Coordenadas Geográficas: Latitude: 22° 44' 44,2" S Longitude: 47° 08' 08,0" W

Sistema de Medição: não foi observado

Sistema de Registro: não informado

Vazão média: 210m³/h

Vazão máxima instantânea: 210m³/h

Concentração - DBO: 12mg/l

Estimada ou medida: medida

Tratamento: lodos ativados convencional

Observações:

- O usuário possui outorga de direito de recursos hídricos.
- O mesmo declarou que recebe água por um sistema de captação e tratamento fornecido pela empresa Societal, que também fornece à empresa BASF.
- Para fechamento do balanço hídrico no CNARH, foi simulado em seu cadastro uma captação de rede privada.
- Em conversa com o usuário no dia 20/12, o mesmo sugeriu que houvesse uma integração dos sistemas de captação e lançamento das três empresas.

Nome/Razão Social: **Moinho Cruzeiro do Sul S/A (Salsicharia)** CNPJ: 88.301.155/0048-72

Endereço: Rodovia João Beira, km 48,5 – Bairro Silvestre – Amparo/SP – CEP: 13900-000

Contato: Romeu Almeida - ralmeida.jgu@predileto.ind.br – (19) 3807-4666

Finalidade do uso: indústria : produtos de salsicharia

Motivo da vistoria: novo cadastramento de usuário no CNARH – solicitação de outorga

CAPTAÇÃO 01 - POÇO SEMI ARTEZIANO Nº 1

Manancial: Poço profundo

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 42' 42,7" S	Longitude: 46° 49' 27,7" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de registro: não informado
---------------------------------------	------------------------------------

Vazão média: 15m³/h	Vazão máxima instantânea: 15m³/h
---------------------	----------------------------------

CAPTAÇÃO 01 - POÇO SEMI ARTEZIANO Nº 2

Manancial: Poço profundo

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 42' 43,6" S	Longitude: 46° 49' 27,2" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de registro: não informado
---------------------------------------	------------------------------------

Vazão média: 5m³/h	Vazão máxima instantânea: 5m³/h
--------------------	---------------------------------

Lançamento – braço do Rio Camanducaia

Manancial: Rio Camanducaia

Coordenadas Geográficas:	Latitude: 22° 42' 41.1" S	Longitude: 46° 49' 28.0" W
--------------------------	---------------------------	----------------------------

Sistema de Medição: não foi observado	Sistema de Registro: não informado
---------------------------------------	------------------------------------

Vazão média: não informado	Vazão máxima instantânea: não informado
----------------------------	---

Concentração - DBO: não informado	Estimada ou medida: não informado
-----------------------------------	-----------------------------------

Tratamento: não informado

Observações:

- novo usuário, não estava previsto inicialmente na campanha
- o usuário não possui outorga
- o cadastramento do mesmo não foi finalizado: falta a parte de lançamento de efluente

