

## RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES

Período do relatório: 03/09/2017 a 02/10/2017

### EQUIPE DO PROJETO

Ana Carolina Lima de Souza\_ Geógrafa  
Bruna Roque Loureiro\_ Bióloga, MSc. Aquicultura  
Gabriel Macedo Frota dos Santos\_ Eng.º Ambiental  
Raquel dos Santos Brisson\_ Estagiária, Eng.º Ambiental  
Yago Pacheco R. de Oliveira\_ Estagiário, Eng.º Ambiental

### RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

A Região Hidrográfica III, também denominada Médio Paraíba do Sul, abrange integralmente os territórios dos municípios de Itatiaia, Resende, Porto Real, Quatis, Barra Mansa, Volta Redonda, Pinheiral, Valença, Rio das Flores, Comendador Levy Gasparian, e parcialmente os territórios dos municípios de Rio Claro, Piraí, Mendes, Barra do Piraí, Vassouras, Miguel Pereira, Paty do Alferes, Paraíba do Sul e Três Rios.

O rio Paraíba do Sul é o maior rio do estado do Rio de Janeiro e as suas nascentes estão localizadas nos contrafortes da serra do mar no estado de São Paulo, onde existem aproveitamentos para múltiplos usos. O mesmo ocorre no estado do Rio de Janeiro, onde a vazão do rio é regularizada pelo reservatório da UHE do Funil.

A seguir, apresentaremos as atividades desenvolvidas no mês de setembro de 2017. Neste período, dando continuidade ao projeto de integração e aprimoramento das bases de dados dos setores de outorga, cadastro e cobrança, foram verificados e consolidados os dados da Região Hidrográfica III – Médio Paraíba do Sul. Nessa RH foi realizada a metodologia de analisar somente os cadastros que apresentavam número CNARH e/ou aqueles que apresentavam número de processo administrativo no INEA.

Os passos foram:

- Filtrar informações pertinentes a região III de domínio estadual de cada uma das 6 planilhas de referência base;
- Consolidar as declarações nos moldes ponto a ponto de todas as planilhas na planilha Unificada;
- Conferir declarações repetidas e que estejam “faltando” em comparação as diferentes bases;
- Nessa junção foram totalizados 733 pontos de interferência;
- Foi feita uma divisão de análise pela equipe para avaliar ponto a ponto no sistema CNARH e INEA apenas para saber se possui número CNARH e/ou número de processo administrativo;
- Após esse filtro, todas as declarações foram conferidas conforme metodologia aplicada para as demais regiões.

Todo o trabalho foi desenvolvido tendo como alicerce a base de dados do órgão gestor, ou seja, o diagnóstico apresentado é reflexo das bases cadastrais e processuais referentes a recursos hídricos da instituição.

## DIAGNÓSTICO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA III- MÉDIO PARAÍBA DO SUL

- Área de estudo:

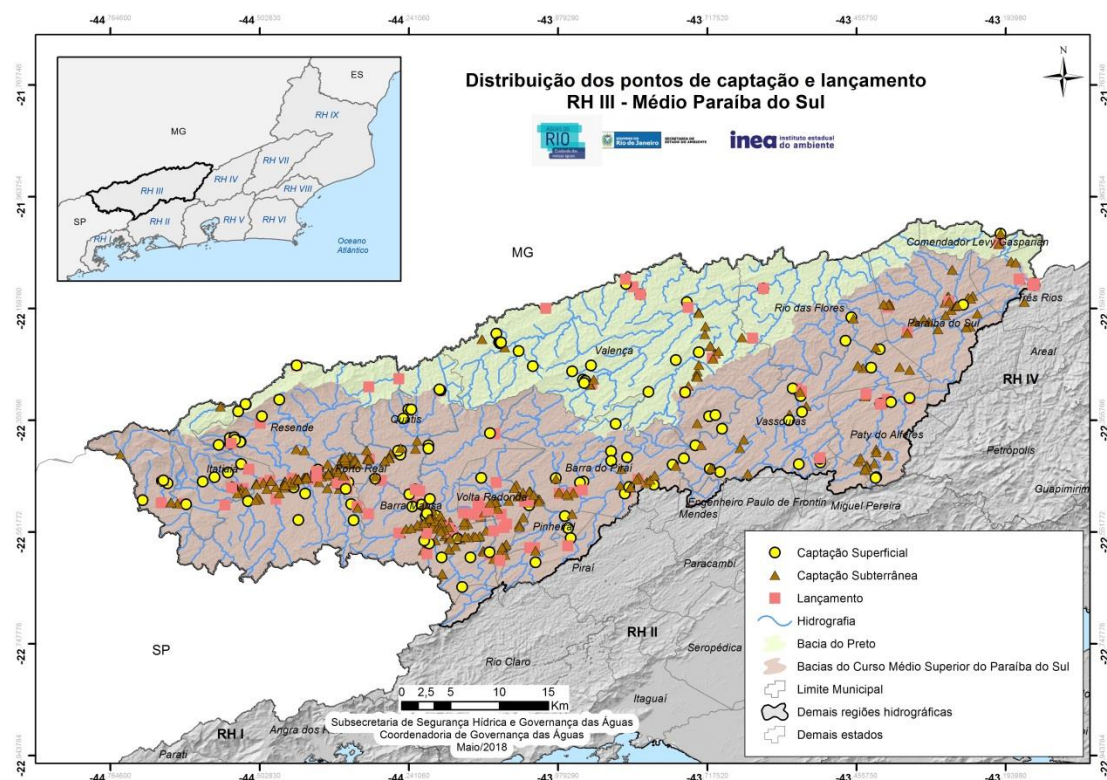
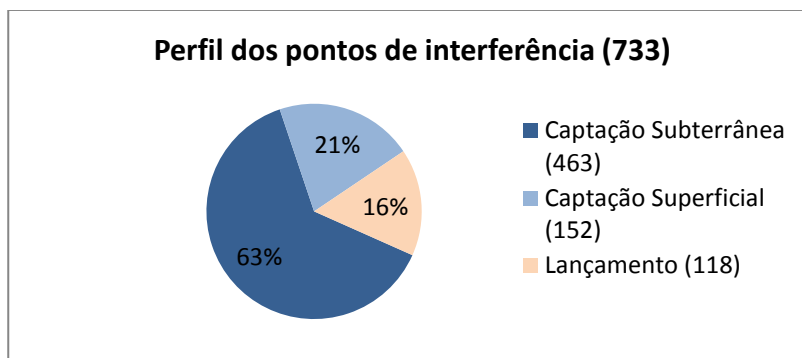


Figura 1: Mapa de localização da área de estudo: RH III em destaque os pontos de captação e lançamento analisados.

Ao analisar os pontos de interferência, pôde-se notar que as águas subterrâneas assumem importância estratégica para diferentes usos na presente região. De acordo com a figura 2, dos 733 pontos de interferência, 463 (63%) correspondem às águas subterrâneas, 152 (21%) às águas superficiais e 118 (16%) referentes aos pontos de lançamento.



**Figura 2:** Gráfico com o perfil do tipo de interferência dos pontos analisados.

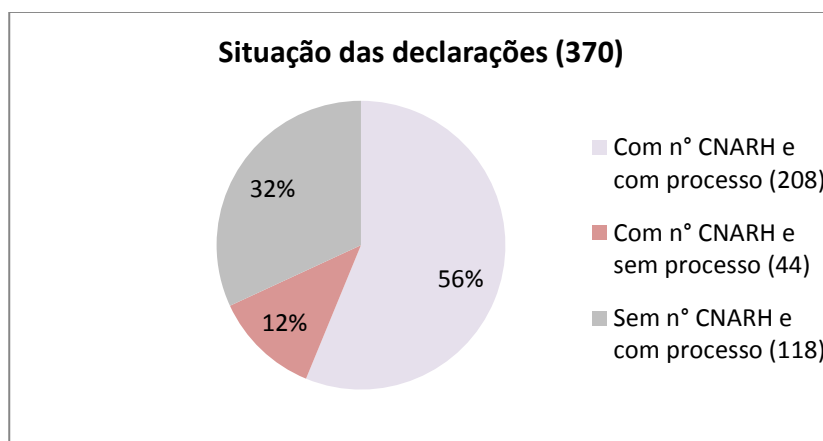
Analisando a finalidade do uso declarado (Tabela 1), a Região Hidrográfica III apresenta um perfil diversificado. O grupo “Outro” teve destaque, representando 44% (323 pontos de interferência), seguida pela finalidade “Indústria” (26%). Dos usos declarados para finalidade “outros” destacamos que a maioria dos usuários não declarou claramente a finalidade de uso, representando 92 pontos, seguidas pelas finalidades de lavagem de veículos (43) e pequeno comércio (28). Para as atividades industriais, a “Fabricação de produtos alimentícios” teve maior registro com 40 pontos; seguida pela “Fabricação de produtos minerais não-metálicos” com 28; e “Metalurgia básica” com 20.

**Tabela 1:** Finalidade do uso declarado por quantidade de pontos da RH III.

Finalidade	Nº de pontos de interferência
Aquicultura	7
Irrigação	9
Criação Animal	14
Esgotamento Sanitário	25
Mineração	25
Consumo humano	66
Abastecimento Público	74
Indústria	190
Outro	323
<b>Total Geral</b>	<b>733</b>

Os 733 pontos de interferência estão distribuídos em 370 declarações no sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH) da Região Hidrográfica III. O passo inicial dos usuários de recursos hídricos ao entrar no sistema é concluir o preenchimento de todas as informações obrigatórias do cadastro.

A maior parte das declarações analisadas possuem número CNARH e processo administrativo (208), seguido das que não possuem nº CNARH e possuem processo administrativo (118) e das que possuem nº CNARH e não possuem processo administrativo (44), conforme figura 3.



**Figura 3:** Declarações que possuem nº CNARH (com e sem processo) e os que possuem processos administrativos sem nº CNARH.

Os cadastros também foram avaliados do ponto de vista administrativo e, após consulta pelo sistema de licenciamento do INEA, foi possível relacionar quais as declarações estão em processo de regularização do uso da água. Das 370 declarações analisadas, mais de 88% (326) possuem processo administrativo. Desses, 49% de Uso Insignificante, 36% de outorga e 15% para solicitações de menores demandas, conforme tabela 2.

**Tabela 2:** Perfil do tipo de processo por declaração da RH III.

Tipo de processo	Nº de processos administrativos
Outorga subterrânea	98
Outorga superficial	36
Perfuração	3
Reserva Hídrica	3
Tamponamento	4
Uso insignificante subterrâneo	134
Uso insignificante superficial	48
<b>Total</b>	<b>326</b>

Do universo dos que não possuem processo administrativo foram registradas 44 declarações. Os outorgáveis registraram 50%, uso insignificante, 45% e 5% para tamponamento. (tabela 3).

**Tabela 3:** Relação do enquadramento dos usuários que não possuem processo.

Tipo de processo	Quantidade de declaração
Outorga subterrânea	15
Outorga superficial	7
Tamponamento	2
Uso insignificante subterrâneo	14
Uso insignificante superficial	6
<b>Total</b>	<b>44</b>

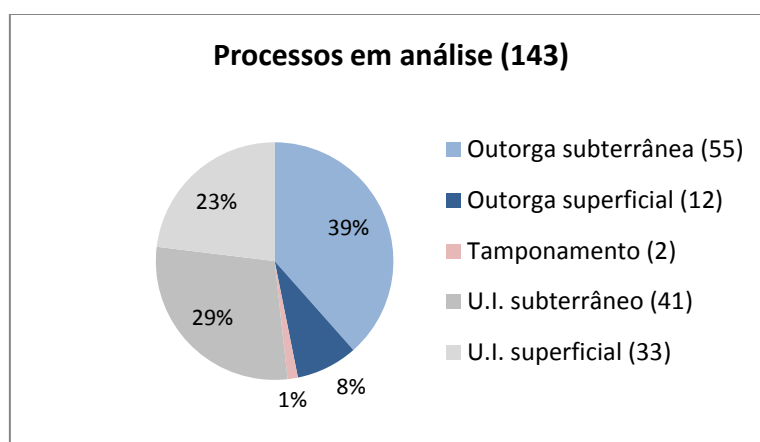
A seguir iremos apresentar a situação dos processos, sendo enquadrados como “Em análise”, “Deferido”, “Vencido”, “Indeferido”, “Arquivado” e “Informação não acessível”. Conforme tabela 4, os processos que estão em análise são os mais representativos com 38,6%, seguido por 38,3% de processos que foram deferidos. Os processos enquadrados como arquivados (tamponamento e perfuração de poço), informação não acessível e indeferidos englobam 2,1%. Registraram-se também processos que já foram deferidos, no entanto, encontram-se vencidos, representando 9 (tabela 4). Lembrando que 42 declarações não possuem ato administrativo de regularização de recursos hídricos.

**Tabela 4:** Relação quantitativa da situação do ato administrativo na região III.

Rótulos de Linha	Nº de processos
<b>Arquivado</b>	<b>3</b>
Perfuração	2
Tamponamento	1
<b>Deferido</b>	<b>142</b>
Outorga subterrânea	20
Outorga superficial	15
Tamponamento	1
Uso insignificante subterrâneo	90
Uso insignificante superficial	15
Reserva Hídrica	1
<b>Em análise</b>	<b>143</b>
Outorga subterrânea	55
Outorga superficial	12
Tamponamento	2
Uso insignificante subterrâneo	41
Uso insignificante superficial	33
<b>Indeferido</b>	<b>4</b>
Outorga subterrânea	2
Outorga superficial	1

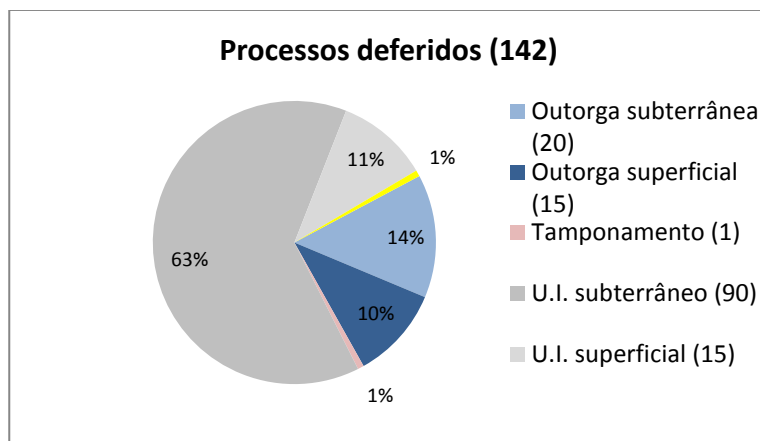
Uso insignificante subterrâneo	1
<b>Não possui processo</b>	<b>44</b>
Outorga subterrânea	15
Outorga superficial	7
Tamponamento	2
Uso insignificante subterrâneo	14
Uso insignificante superficial	6
<b>Vencido</b>	<b>33</b>
Outorga subterrânea	21
Outorga superficial	7
Perfuração	1
Uso insignificante subterrâneo	2
Reserva Hídrica	2
<b>Informação não acessível</b>	<b>1</b>
Outorga superficial	1
<b>Total</b>	<b>370</b>

Quanto ao *status* dos processos que estão em análise, os de uso insignificante são os mais representativos, com 74 (52%), seguidos pelos outorgáveis, com 67 (47%). Os processos de tamponamento representam 1% (Figura 4).



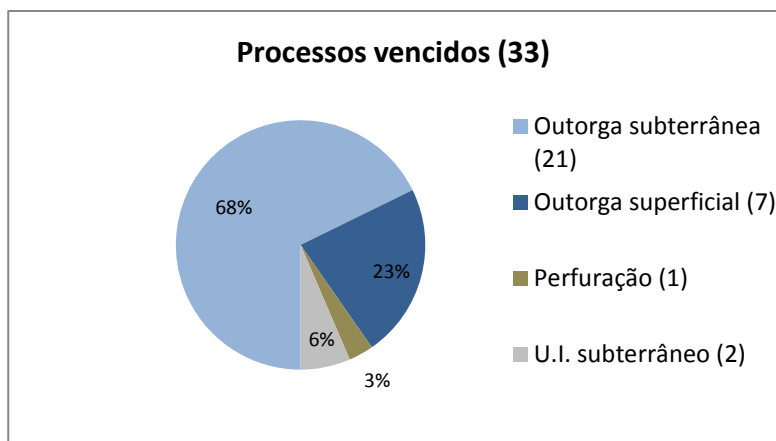
**Figura 4:** Gráfico do *status* dos processos que estão em análise.

Dos 328 processos, 142 foram deferidos, ou seja, autorizados pelo órgão ambiental estadual. Destes, 105 (74%) correspondem ao uso insignificante, 35 (24%) foram outorgados e 2% para processos de tamponamento e reserva hídrica (Figura 5).



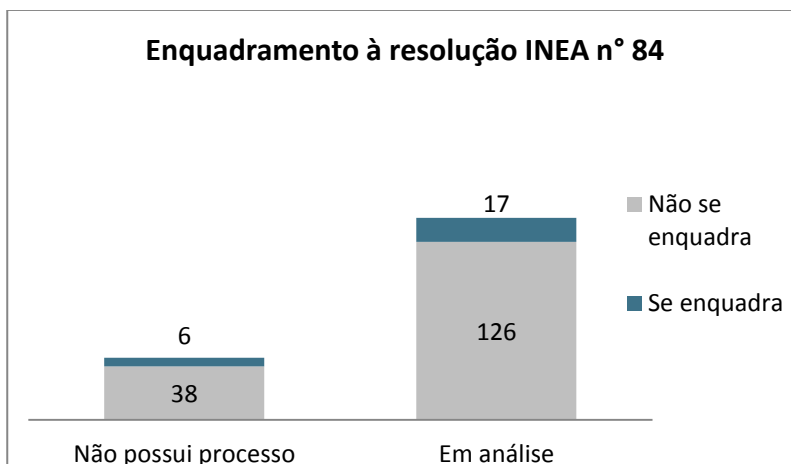
**Figura 5:** Gráfico do *status* dos processos que foram deferidos.

Foram registrados um total de 33 processos deferidos, mas que atualmente estão com o documento emitido vencido. Destaca-se que dos usuários outorgáveis, 21 (75%) são referentes à captação de águas subterrâneas e 7 (25%) de uso superficial. Existem também usuários com documentos de autorização ambiental para perfuração de poço (1), com prazo expirado (Figura 6).



**Figura 6:** Gráfico do *status* dos processos que estão vencidos.

De modo a ajudar na gestão e aplicabilidade da lei, foi feita uma análise para duas situações de enquadramento dos usuários relacionados com a resolução INEA nº84. Conforme citado anteriormente, 42 usuários não deram entrada ao processo de regularização, 4 se enquadram na resolução e dos usuários que possuem processo que estão em análise (146), 8 são enquadrados na resolução. Estes usuários não precisarão abrir processo administrativo e aqueles que estão em análise, o setor da outorga será desonerado com o prosseguimento desse processo (figura 7).



**Figura 7:** Gráfico do perfil das declarações que não possuem processo e das que possuem processo em análise, com relação ao enquadramento dos critérios da Resolução INEA, nº84.

Por fim, foi feita uma análise referente às vazões médias diárias, finalidades, subtipos de interferências e número de pontos de interferência. Nesse tipo de análise, destacamos que a contribuição relativa do quantitativo de pontos e os valores de vazão diária, devem ser levados em consideração. O grupo “outros”, apesar de ter 44% do total de pontos, representa 2,4% do total de vazões. Já o abastecimento público que possui 10% do total dos pontos de interferência, sua vazão diária equivale a 38%. Segue tabela 5 para maiores detalhes.

**Tabela 5:** Finalidades declaradas pelos usuários que não possuem processo e se enquadram na resolução INEA.

Finalidade/subtipo de interferência	Nº de pontos de interferência	Vazões médias diárias (m³/d)
<b>Abastecimento Público</b>	<b>74</b>	<b>98.183</b>
Subterrânea	19	4278
Superficial	55	93904
<b>Indústria</b>	<b>190</b>	<b>97.720</b>
Subterrânea	119	14942
Superficial	71	82777
<b>Esgotamento Sanitário</b>	<b>25</b>	<b>35.473</b>
Superficial	25	35472
<b>Aquicultura</b>	<b>5</b>	<b>12.832</b>
Superficial	5	12831
<b>Outro</b>	<b>323</b>	<b>6.247</b>
Subterrânea	265	4517
Superficial	58	1729
<b>Aquicultura em Tanque Escavado</b>	<b>2</b>	<b>4320</b>
Superficial	2	4320
<b>Consumo humano</b>	<b>66</b>	<b>1.568</b>
Subterrânea	47	1219
Superficial	19	347
<b>Mineração</b>	<b>24</b>	<b>737</b>



Subterrânea	3	5
Superficial	22	736
<b>Criação Animal</b>	<b>14</b>	<b>735</b>
Subterrânea	7	538
Superficial	7	195
<b>Irrigação</b>	<b>9</b>	<b>669</b>
Subterrânea	3	15,8
Superficial	6	652
<b>Total Geral</b>	<b>733</b>	<b>258.487</b>

### SUGESTÃO PARA AÇÕES DE MUTIRÕES:

Conforme discussão iniciada na região hidrográfica IV foi feita uma análise conjunta de informações, por meio da planilha unificada e os dados disponíveis na plataforma de consulta pública do CAR (Cadastro Ambiental Rural), e a partir dessa análise, considerando o viés de recuperação de áreas de preservação permanentes, iremos apresentar nesse capítulo uma sugestão de municípios estratégicos da RH III para as futuras ações de cadastramento, uma vez que com os dados do CAR, foi possível verificar os potenciais usuários ainda não cadastrados.

Segundo relatório da AMPAS (2002) vale ressaltar que o Estado do Rio de Janeiro é o que apresenta a maior extensão total de remanescentes florestais na bacia do Paraíba do Sul. Os municípios do Médio Paraíba da área de atuação do AMPAS que apresentam as maiores áreas florestais, com mais de 10.000 ha em cada um, são Resende, Rio Claro e Valença. Com isso, pode ser destacada a ação de capacitação de agentes facilitadores nesses municípios para ampliar a assistência técnica para a regularização dos recursos hídricos, tendo em vista sua situação estratégica para a segurança hídrica e conservação florestal.

Na tabela abaixo segue o demonstrativo por município do número total de declarações registradas no CNARH, número de CAR, número de nascentes e cursos d'água cadastradas no CNARH e número de nascentes e cursos d'água registrados no CAR da região Hidrográfica III.

**Tabela 6:** Tabela com as informações registradas nos dois sistemas (CNARH e CAR), nos municípios da região hidrográfica III.

Municípios RH III- Médio Paraíba do Sul		Usuários cadastrados no CNARH	Nascentes e cursos d'águas cadastrados no CNARH	Proprietários cadastrados no CAR	Nascentes cadastradas no CAR	Cursos d'água cadastrados no CAR
Total	Itatiaia	15	5	172	145	124
	Resende	69	22	778	1692	1039
	Porto Real	11	3	71	3	35
	Quatis	9	3	287	569	358
	Barra Mansa	95	16	353	864	485
	Volta Redonda	28	4	137	108	113
	Pinheral	8	2	274	221	135
	Valença	25	9	1093	1546	1807
	Rio das Flores	4	3	187	257	225
	C. Levi Gasparian	2	0	31	12	25
Parcial	Mendes	0	0	44	105	38
	Rio Claro	1	1	531	2222	491
	Pirai	2	2	310	425	278
	Barra do Pirai	34	11	414	535	571
	Vassouras	23	13	337	363	394
	Miguel Pereira	2	2	158	112	164
	Paty do Alferes	15	3	254	184	301
	Paraíba do Sul	21	1	516	489	538
	Três Rios	6	0	222	205	303

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul – Resumo. Caderno de Ações da Bacia Médio Paraíba do Sul. AGEVAP, 2013.

Caderno de Ações Área de Atuação da AMPAS. Anexo 2 do Relatório Contratual R-10. Fundação COPPETEC, 2002.

Rio de janeiro, 04 de outubro de 2017.