

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES

Período do relatório: 03/04/2017 a 30/06/2017

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

Dentre as principais atividades elaboradas pela equipe do PROGESTÃO nesse trabalho, destacamos:

- Filtrar informações de domínio estadual da RH IX das 6 planilhas como base de referência para a planilha unificada;
- Conferir declarações duplicadas e integrar todas as declarações considerando as diferentes bases;
- Nessa junção foram totalizados 3.671 pontos de interferência, sendo destes, 2.672 declarações;
- Foi feita uma divisão de análise pela equipe para avaliar ponto a ponto no sistema CNARH e INEA, de modo a estabelecer o corte apenas das declarações que possuem 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 V- BAIÁ DE GUANABARA

Área de estudo:

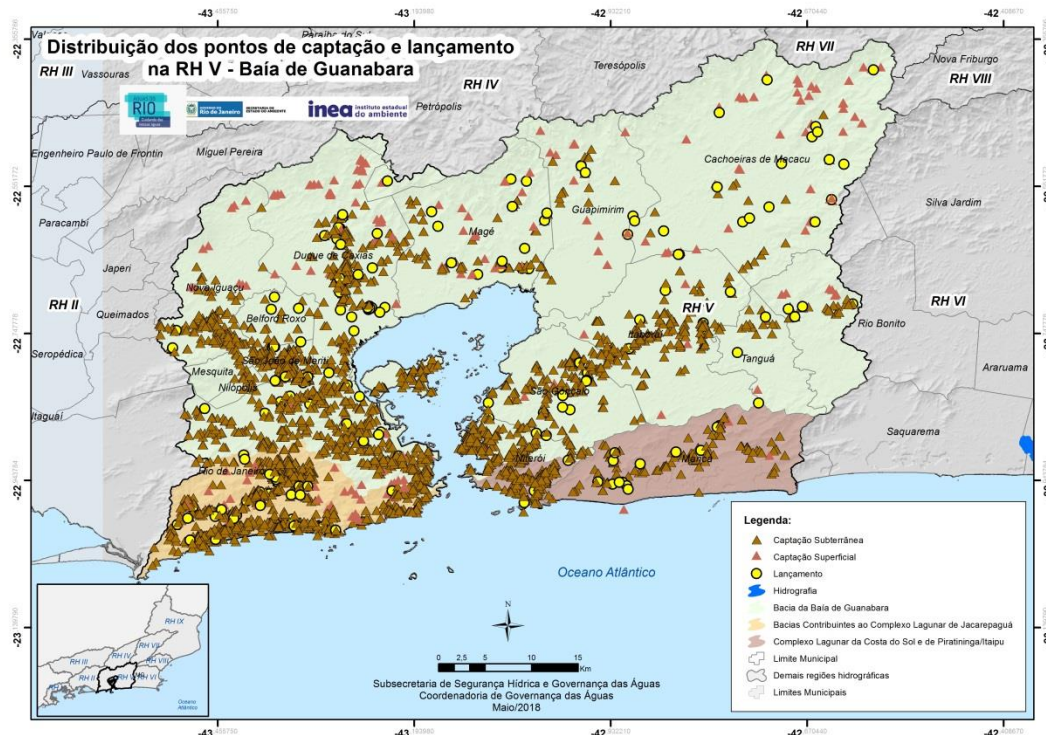


Figura 1: mapa da Região Hidrográfica V – Baía de Guanabara, com os pontos de interferência e seus perfis.

O espaço da Baía de Guanabara, ao longo dos anos, estabeleceu-se como um espaço de diversos interesses (concorrentes, consonantes ou divergentes) historicamente coexistentes dentro do mesmo espaço, que pode ser definido a partir da delimitação da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara.

A Região Hidrográfica V – Baía de Guanabara - abrange totalmente os municípios de Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Tanguá, Guapimirim, Nilópolis, Duque de Caxias, Belford Roxo, Mesquita, São João de Meriti e Magé, e parcialmente os municípios de Maricá, Rio de Janeiro, Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu, Petrópolis e Nova Iguaçu. Por abranger a região metropolitana e municípios em sua maior parte urbanizados, verificou-se que a utilização de água bruta nessa região se dá, principalmente, por meio de poços (água subterrânea) para fins urbanos seguidos pelas atividades industriais.

Com uma população de aproximadamente 11 milhões e 600 mil habitantes (CIDE 2005), distribuída entre seus municípios, dentre os quais se destacam principalmente o município do Rio de Janeiro, Niterói, São Gonçalo e os municípios da Baixada Fluminense, a Região Hidrográfica da Baía de Guanabara que abriga o maior parque industrial do Estado, apresenta um alto grau de complexidade tanto em sua dinâmica ecológica quanto no que se refere à sociedade que dá vida a este espaço geográfico (PDRH-BG, 2005).

Na Região Hidrográfica da Baía de Guanabara, uma das principais fontes de poluição é o esgoto doméstico das áreas urbanas. Nem todo o esgoto chega às estações de tratamento, já que uma parcela

deste é transportada por redes de águas pluviais e lançada diretamente nos cursos d'água ou no solo. Neste último caso, afetando diretamente os lençóis freáticos, que nessa região possuem a característica de serem pouco profundos (PDRH-BG, 2005). Esta particularidade os torna bastante vulneráveis a uma contaminação de suas águas, por isso a importância do usuário, no momento do cadastro, informar os dados de lançamento. Ao analisar os pontos de interferência, pôde-se notar que as águas subterrâneas assumem importância estratégica para diferentes usos. De acordo com a figura 1, dos 3.671 pontos, 87% correspondem às águas subterrâneas e 13% às águas superficiais (8% referem-se à captação e 6% ao lançamento).

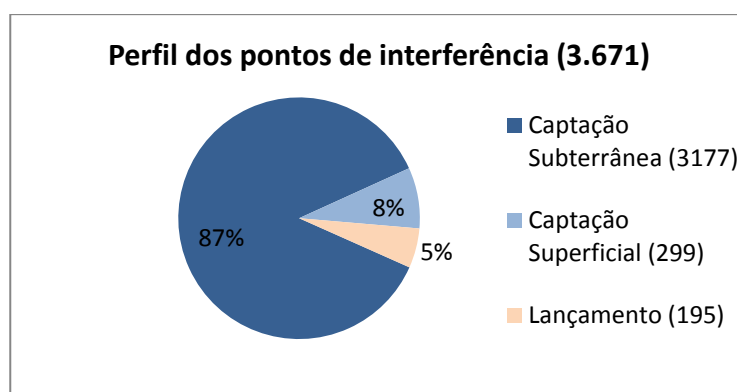


Figura 2: Gráfico com o perfil do tipo de interferência dos pontos analisados.

Analisando a finalidade do uso declarado (Tabela 1), a Região Hidrográfica da Baía de Guanabara apresenta um perfil diversificado, tendo destaque o grupo “outro” com um perfil de uso predominantemente urbano, com 2.677 pontos (72%). Destes, 452 são referentes a abastecimento para pequenos comércios, 420 para condomínios, 368 utilizados para lavagens de veículos, representando assim uma contribuição de 46% para esse grupo. O próximo grupo de relevância foi para atividades industriais, com 468 pontos (12% do total), onde a tipologia de “Fabricação de produtos alimentícios e bebidas” é a mais expressiva.

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

Finalidade	Nº de pontos
Aproveitamento hidroelétrico	1
Criação animal	5
Irrigação	7
Aquicultura	9
Termoelétrica	10
Obras Hidráulicas	28
Mineração	30
Esgotamento Sanitário	33
Abastecimento Público	124
Consumo Humano	279
Indústria	468
Outro	2677
Total	3671

Os 3.671 pontos de interferência estão distribuídos em 2.672 declarações no sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH). O passo inicial dos usuários de recursos hídricos ao entrar no sistema é concluir o preenchimento de todas as informações obrigatórias do cadastro. Em seguida, a equipe técnica da GEIRH irá analisar as informações declaradas e, uma vez que estas estiverem em conformidade, receberão um número CNARH. Aquelas que ainda estiverem em análise pelo setor técnico ou com informações inconsistentes, ficarão com o número CNARH pendente.

Na análise da RH V, a maior parte (60%) das declarações possui número CNARH e processo administrativo (1.607), o restante ainda encontra algum tipo de pendência, tanto para ter o número CNARH quanto para abrir o processo, conforme figura 2.

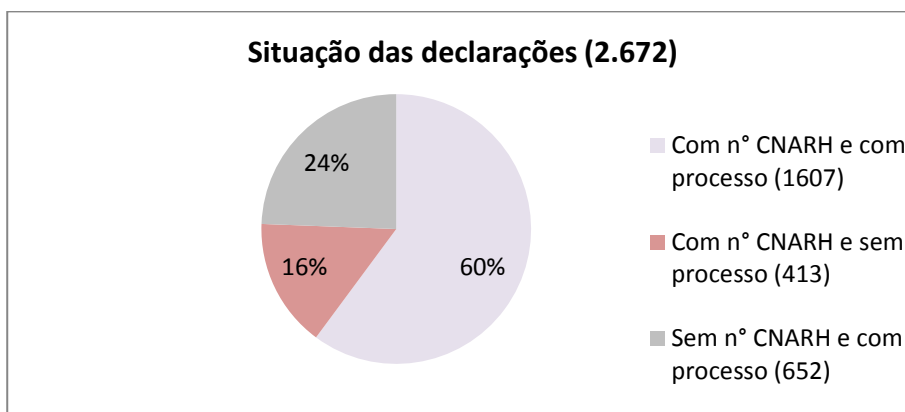


Figura 3: Gráfico do *status* do cadastro relativo ao número CNARH.

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. Dos 2.672 cadastros analisados, 2.259 usuários possuem processo, sendo 62% de Uso Insignificante, 35% de outorga e 3% para processos de menores demandas, descritos conforme tabela 2.

Tabela 2: Finalidade do uso declarado por quantidade de pontos da RH V.

Tipo de processo	Nº de pontos
Outorga subterrânea	711
Outorga superficial	93
Perfuração	13
Reserva Hídrica	2
Tamponamento	26
Uso insignificante subterrâneo	1380
Uso insignificante superficial	34
Total	2.259

Do universo dos que não possuem processo administrativo foram registrados 413 usuários. O uso insignificante representou 77% e os outorgáveis, 23% (tabela 3).

Tabela 3: Relação do quantitativo de processos por tipo de enquadramento.

Tipo de processo	Nº de processos
Outorga subterrânea	80
Outorga superficial	15
Uso insignificante subterrâneo	314
Uso insignificante superficial	4
Total	413

A seguir iremos apresentar a situação dos processos, sendo enquadrados como “Em análise”, “Deferido”, “Vencido”, “Indeferido” e “Cancelado”. Conforme tabela 4, os processos deferidos são os mais representativos com 40%, seguido por processos em análise (30%). Os processos enquadrados como arquivados (tamponamento e Uso insignificante), indeferidos, vencidos e cancelados englobam 12%. E em 29 processos não foi possível identificar o status no sistema e 13% não possui processo.

Quando observamos as vazões, cabe ressaltar que a vazão expressiva observada no status “informação não acessível” (51% do total), refere-se a processos de Abastecimento Público, os quais estão em grande quantidade dentro do sistema de licenciamento do órgão gestor dificultando a identificação da declaração referente a cada um. Nota-se que os processos em análise, principalmente referente a outorgas de águas subterrâneas, ocupam lugar de destaque no que se refere à quantidade de água captada – 31% do total.

Tabela 4: Relação quantitativa da situação do ato administrativo (“Em análise”, “Deferido_Usos insignificantes”, “Deferido_outorga”, “Vencido”, “Indeferido” e “Cancelado”).

Status/tipo do processo	Nº de processos	Vazões médias diárias (m³/d)
Arquivado	2	21
Tamponamento	1	17
Uso insignificante subterrâneo	1	4
Cancelado	2	206
Outorga subterrânea	1	201
Uso insignificante subterrâneo	1	5
Deferido	1083	170.319
Outorga subterrânea	121	22.222
Outorga superficial	32	144.952
Perfuração	1	5
Reserva Hídrica	1	90
Tamponamento	5	8
Uso insignificante subterrâneo	907	2.671
Uso insignificante superficial	16	371
Em Análise	813	810.157
Outorga subterrânea	338	724.138
Outorga superficial	34	84.285
Perfuração	1	1
Tamponamento	5	20
Uso insignificante subterrâneo	419	1.486
Uso insignificante superficial	16	227
Indeferido	53	631
Outorga subterrânea	10	455
Tamponamento		20
Uso insignificante subterrâneo	43	156
Informação não acessível	29	1.302.646
Outorga subterrânea	16	7.627
Outorga superficial	11	1.294.936
Uso insignificante subterrâneo	1	3
Uso insignificante superficial	1	80
Não possui processo	413	76.459
Outorga subterrânea	80	9.543
Outorga superficial	15	65.951
Uso insignificante subterrâneo	314	877
Uso insignificante superficial	4	88
Vencido	277	183.542
Outorga subterrânea	225	23.375
Outorga superficial	16	159.335
Perfuração	11	537
Reserva Hídrica	1	75

Tamponamento	15	188
Uso insignificante subterrâneo	8	22
Uso insignificante superficial	1	10
Total Geral	2672	2.543.980

Quanto ao *status* dos processos que estão em análise, os usos insignificantes são os mais representativos, com 53%, seguidos pelos processos de outorga, com 46%. Os seis restantes são referentes aos processos de tamponamento e perfuração (gráfico 3).

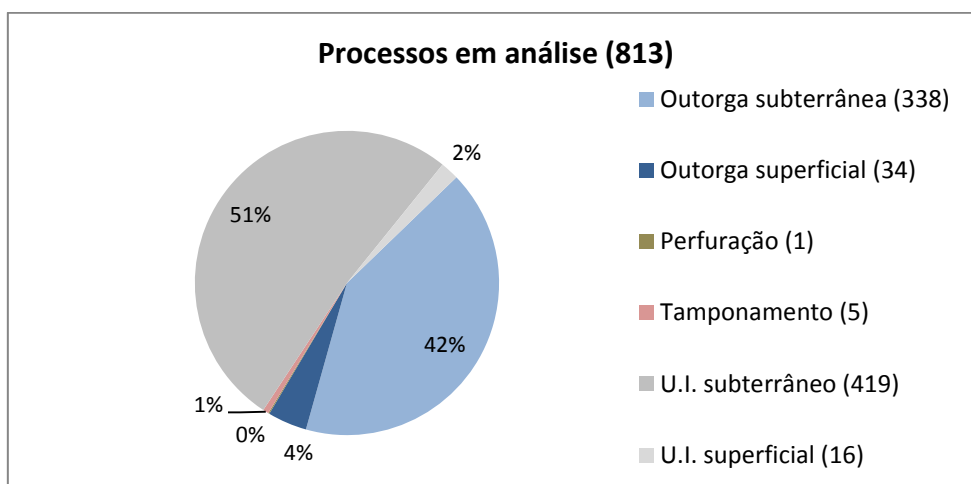


Figura 4: Gráfico do *status* dos processos que estão em análise.

Dos 2.259 processos, 1.083 foram deferidos, ou seja, autorizados pelo órgão ambiental. Dentre estes, 86% correspondem ao uso insignificante e 14% foram outorgados (Figura 4).

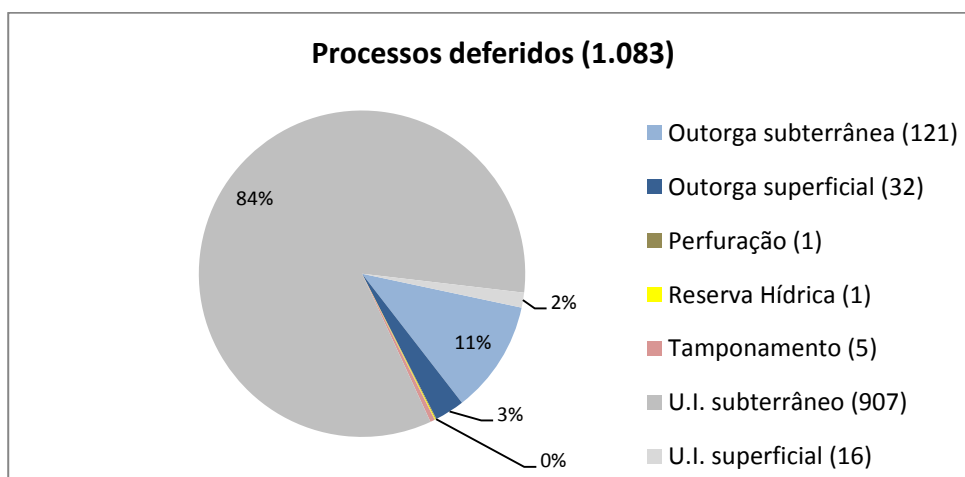


Figura 5: Gráfico do *status* dos processos que foram deferidos.

Foram detectados um total de 277 processos autorizados, porém atualmente estão com o documento emitido vencido. Destaca-se que 87% são usuários outorgáveis, os outros 12% representam

processos de menores demandas como tamponamento, perfuração, disponibilidade de reserva hídrica e uso insignificantes com prazos (Figura 5).

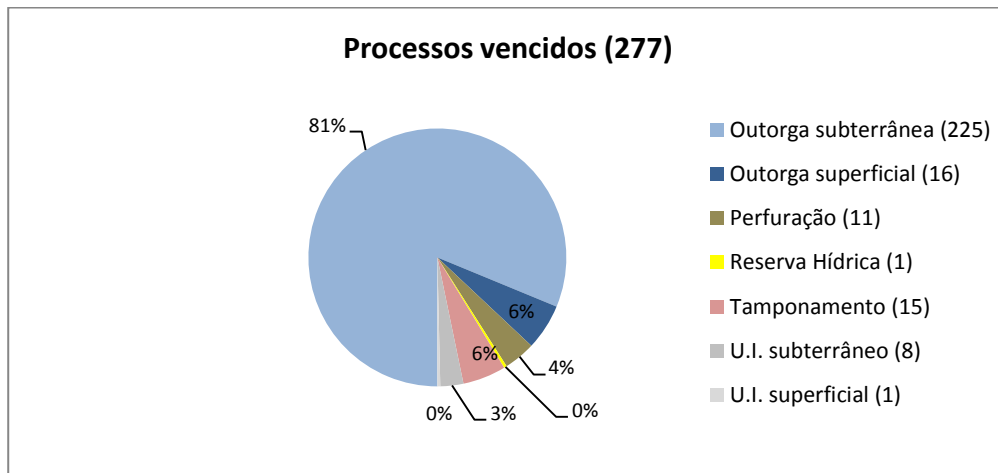


Figura 6: Gráfico do *status* dos processos que estão vencidos.

Conforme citado anteriormente, o número de usuários que deram entrada ao processo de regularização foi de 2.259. Destes, foi feita uma análise para saber quais se enquadram na resolução INEA nº 84, registrando um número de 145 usuários que não precisariam abrir processo administrativo (figura 6).

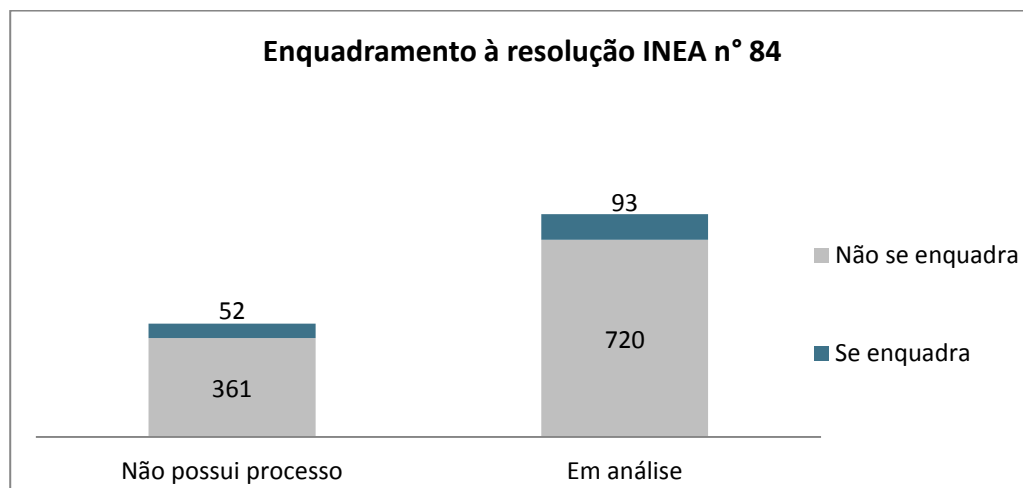


Figura 7: Gráfico do perfil das declarações que deram entrada e dos que não possuem processo, sendo este último grupo em destaque com relação ao enquadramento dos critérios da Resolução INEA, nº84.

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, pôde-se verificar que apesar de algumas finalidades terem maior quantidade de pontos de interferência a contribuição na vazão diária não é tão expressiva, como por exemplo, o abastecimento público com 124 pontos, teve uma contribuição de 40% da vazão total, já a finalidade “Outro” com 2.677 pontos contribui com 32%. Segue tabela 6 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	Vazões médias diárias (m³/d)
Aproveitamento hidroelétrico	1	24
Superficial	1	24
Criação animal	5	444
Superficial	5	444
Irrigação	7	750
Superficial	7	750
Aquicultura	9	2.945
Superficial	9	2.945
Termoelétrica	10	8.952
Superficial	10	8.952
Obras Hidráulicas	28	918
Subterrânea	26	630
Superficial	2	288
Mineração	30	5.364
Subterrânea	12	165
Superficial	18	5.198
Esgotamento Sanitário	33	426.307
Subterrânea	8	327
Superficial	25	425.980
Abastecimento Público	124	1.026.739
Subterrânea	24	2.209
Superficial	100	1.024.530
Consumo Humano	279	17.698
Subterrânea	253	12.077
Superficial	26	5.621
Indústria	468	177.163
Subterrânea	373	17.726
Superficial	95	159.437
Outro	2677	876.677
Subterrânea	2.481	734.181
Superficial	196	142.496
Total	3.671	2.543.980

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PDRH-BG, 2005. Relatório de Situação da Região Hidrográfica V - Baía de Guanabara.

CIDE. Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2005. CD-ROM

Rio de janeiro, 17 de julho de 2017.