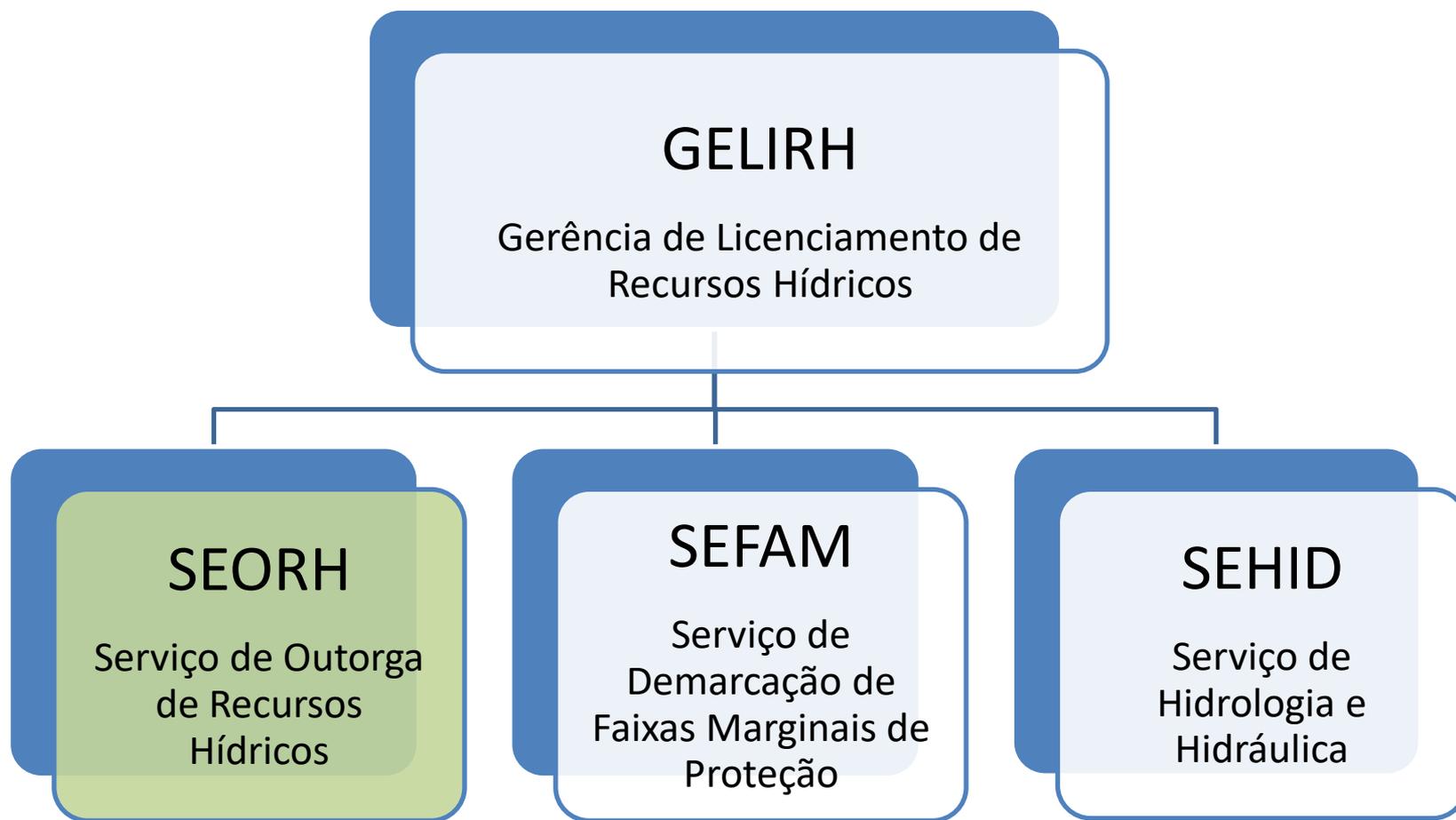
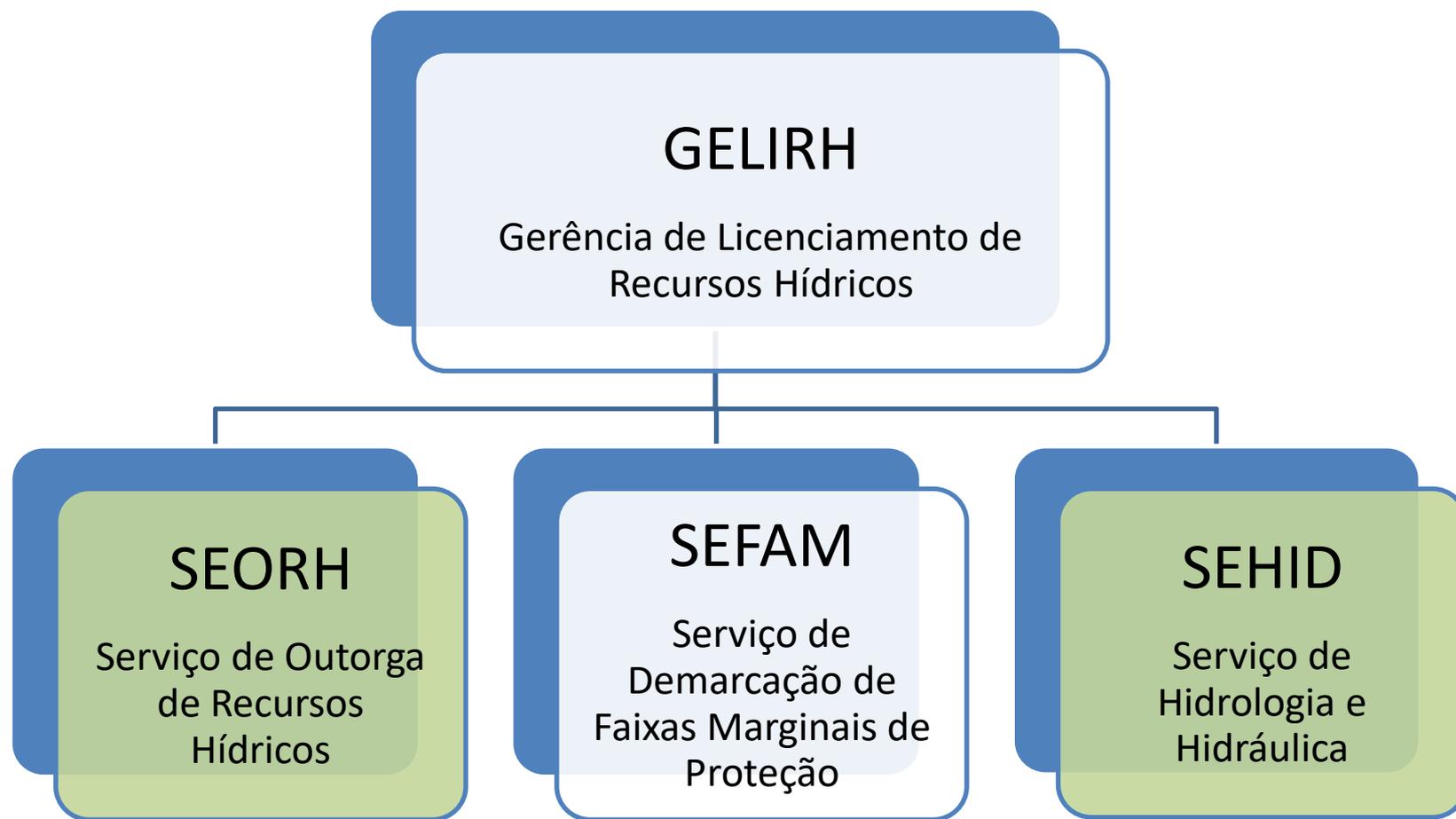


# Procedimentos Operacionais de Outorga no ERJ

SERVIÇO DE OUTORGA DE RECURSOS  
HÍDRICOS– SEORH

25/05/2017





## Principais atribuições do SEORH

- ✓ Avaliar os Requerimentos de:
  - a. Outorga de Direito de Uso de recursos hídricos (superficial e subterrâneo);
  - b. Certidão Ambiental (UI - superficial e subterrâneo);
  - c. Certificado Ambiental Reserva de Disponibilidade Hídrica (outorga preventiva - superficial);
  - d. Autorização Ambiental (perfuração de poços tubulares);
  - e. Autorização Ambiental (tamponamento de poços tubulares).
- ✓ Desenvolver e aprimorar metodologias e estudos que busquem otimizar a análise dos requerimentos, (ex. Resoluções e normas desenvolvidas – perfuração de poços, carro pipa, uso insignificante, etc.);
- ✓ Vistoriar os empreendimentos requerentes;
- ✓ Resposta à Questionamentos (ofícios MP, público, etc).

# O que é a Outorga de Direito de Uso de recursos hídricos?

- ✓ A **Outorga de Direito de Uso** é um dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, previsto na Lei 3.239/99 e tem como principal objetivo **gerenciar o controle qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso a ela.**
- ✓ É o ato administrativo mediante o qual o **poder público** outorgante (União, Estado ou Distrito Federal) **faculta ao outorgado** (requerente) **o direito de uso de recurso hídrico**, por prazo determinado, nos termos e nas condições expressas no respectivo ato administrativo.

## O que é a Outorga de Direito de Uso de recursos hídricos?

- ✓ Os atos de autorização de usos dos recursos hídricos no ERJ são da competência do INEA. Cabe à Diretoria de Licenciamento Ambiental do INEA a edição do Ato de Outorga cujo extrato é publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro ou Diário Eletrônico no site do INEA, caso se trate de processo digital.
- ✓ Unidades de Conservação – RESOLUÇÃO CONAMA N° 428/2010  
Art. 5º Nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA/RIMA o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC.:

## Por que Outorgar?

### DOS PRINCÍPIOS DA POLÍTICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (3.239/99)

Art. 1º - A água é um recurso essencial à vida, de **disponibilidade limitada**, dotada de **valores econômico**, social e ecológico, que, como bem de **domínio público**, terá sua gestão definida através da Política Estadual de Recursos Hídricos, nos termos desta Lei.

§ 1º - A água é aqui considerada em toda a unidade do ciclo hidrológico, que compreende as fases aérea, superficial e subterrânea.

§ 2º - A bacia ou região hidrográfica constitui a unidade básica de gerenciamento dos recursos hídricos.

# Por que Outorgar?

Minimizar os conflitos entre os diversos setores usuários e evitar impactos ambientais negativos aos corpos hídricos.



# PRINCIPAIS MARCOS LEGAIS QUE ORIENTAM O SERVIÇO DE OUTORGA

**1997**

**POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

LEI FEDERAL 9.433/1997

**1999**

**POLÍTICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

LEI ESTADUAL 3.239/1999

**2000**

**SNUC**

LEI FEDERAL 9.985/2000

**CRIMES AMBIENTAIS**

LEI ESTADUAL 3.467/2000

**2001**

Resolução CNRH nº 16/2001- Estabelece critérios gerais para a outorga

**2003**

**LEI DE COBRANÇA PELO USO DE RECURSOS HÍDRICOS**

LEI ESTADUAL 4.247/2003

**2005**

Portaria SERLA 385/2005- procedimentos para perfuração

# PRINCIPAIS MARCOS LEGAIS QUE ORIENTAM O SERVIÇO DE OUTORGA

**2006**

Decreto Estadual nº 40.156/2006

**2007**

## **CRIAÇÃO DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE**

LEI ESTADUAL 5.101/2007 - implementado em 12/01/2009 - Decreto 41.628/09, 42.062/2009 e 42.153/2009

Portaria SERLA nº 555/2007;  
nº567/2007 e nº 591/2007

## **LEI DE SANEAMENTO BÁSICO**

LEI FEDERAL 11.455/2007 – Regulamentada pelo Decreto 7.217/10

**2010**

## **Regulamenta Lei de Saneamento**

Decreto Federal 7.217/2010

**2012**

## **NOVO CÓDIGO FLORESTAL**

LEI FEDERAL 12.651/2012

NOP INEA 04 (carro-pipa), Resolução  
INEA 63 (UI)

**2013- 2015**

Resolução Inea 77 (perfuração), Resolução 84 (inexigibilidade) e NOP INEA 34 (tamponamento)

## Usos que dependem de outorga

O Art. 22 da Lei nº 3.239/99, Política Estadual de Recursos Hídricos, determina o seguinte:

Estão sujeitos à outorga os seguintes usos de recursos hídricos:

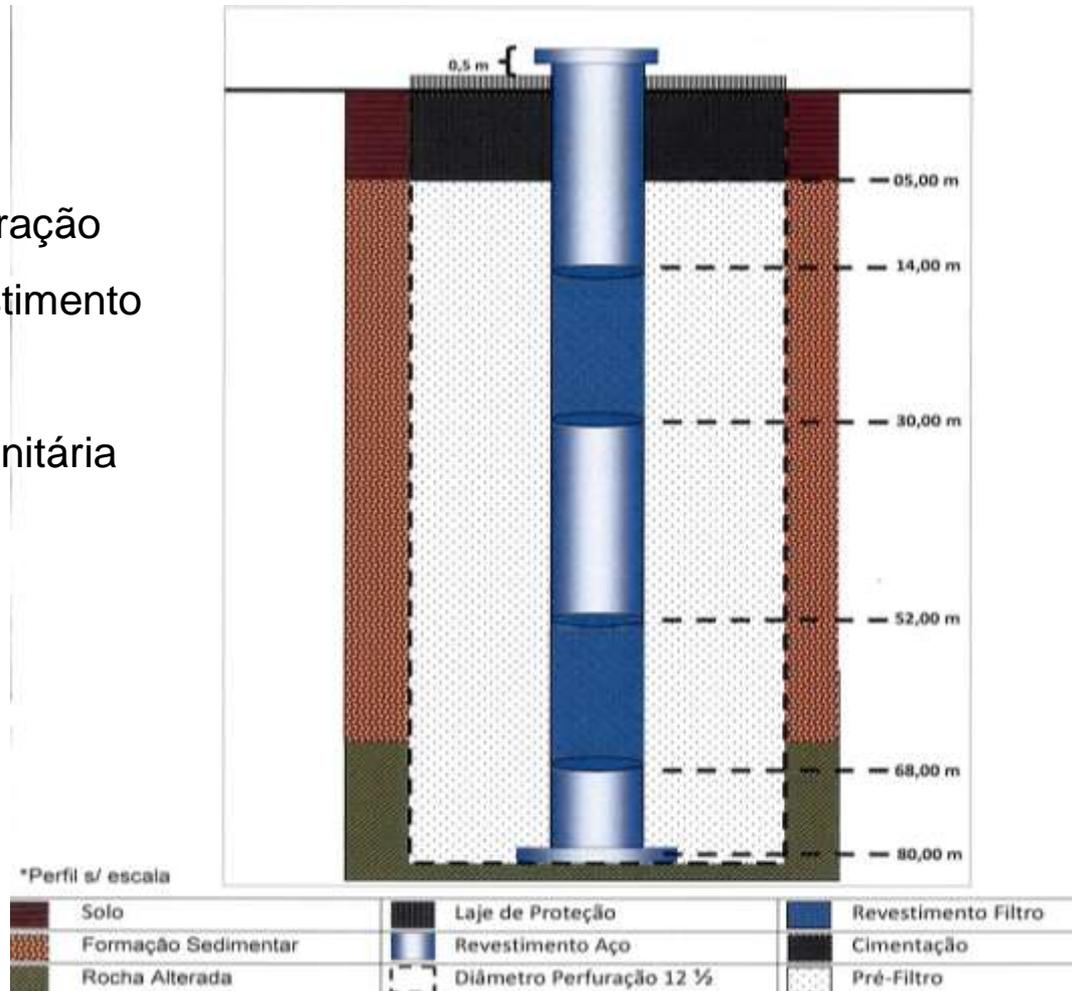
- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água, para consumo;
- II - extração de água de aquífero;
- III - lançamento, em corpo de água, de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - aproveitamento dos potenciais hidrelétricos; e
- V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo hídrico.

# Autorização Ambiental para Perfuração de Poço

- ✓ Resolução INEA nº 77, de 02 de outubro de 2013.
- ✓ Projeto de construção do poço (consultar a ABNT NBR 12.212).
- ✓ Profissionais e empresas habilitados:
  - Geólogo ou Engenheiro de Minas;
  - Empresas CNPJ/CNAE a atribuição de perfuração de poço de água e registro no CREA/RJ.
- ✓ A Perfuração só poderá ser iniciada após a emissão da Autorização Ambiental.
- ✓ **O autorizado terá até 1 ano para perfurar, entrar com solicitação de outorga ou tamponamento do poço perfurado.**

# Perfuração de poços – Projeto e Perfil Construtivo

- Profundidade prevista
- Método, fluido e diâmetro da perfuração
- Diâmetro e tipo de tubo para revestimento
- Instalação de filtro e pré-filtro
- Dimensões do selo de proteção sanitária
- Altura da boca do poço
- Desenvolvimento
- Desinfecção
- Instalação tubo piezométrico

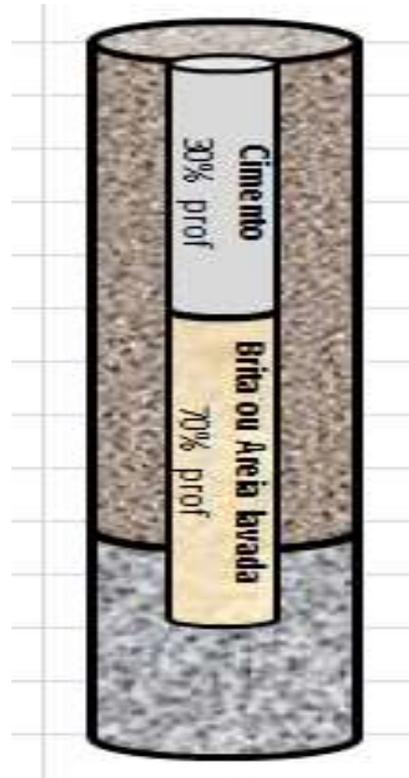


# Autorização Ambiental para Tamponamento de Poços Tubulares

- ✓ NOP INEA N° 34, de 30 de dezembro de 2015.
- ✓ Profissionais e empresas habilitados:
  - Geólogo ou Engenheiro de Minas;
- ✓ Casos onde forem constatadas:
  - Irregularidades construtivas que coloquem o aquífero em risco;
  - Detecção de contaminação do poço ou do aquífero, inviabilizando seu uso;
  - Poços Improdutivos (secos ou com vazão insuficiente para o objetivo proposto);
  - Outras eventuais irregularidades.
- ✓ O tamponamento só poderá ser iniciado após a emissão da Autorização Ambiental.
- ✓ **O autorizado terá até 1 ano para tamponar.**

# Autorização Ambiental para Tamponamento de Poços Escavados ou Rasos

- Dispensa Projeto e ART, o INEA determinará nas condicionantes do documento da Autorização, a metodologia a ser utilizada.



# Cadastramento de Usuários

Todo ponto de interferência em corpo hídrico superficial ou subterrâneo deve estar cadastrado no CNARH (Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos):

- O cadastramento é realizado de forma online no site da Agência Nacional de Águas (ANA).
- Possui o caráter autodeclaratório.
- Constitui a primeira etapa para a regularização.

# Outorga Superficial

- ✓ Enquadramento: Volumes de captação de água superficial maior que 34560 L/dia ou vazão maior que 0,4 L/s
  - Relatório técnico padronizado de captação e/ou de lançamento – WORD (disponibilizar\*).
  - Cálculo da disponibilidade hídrica (SEHID).

- O cálculo da disponibilidade hídrica consiste em verificar as captações e lançamentos outorgados à jusante e à montante do ponto onde está sendo demandada a captação do novo usuário, bem como estimar a vazão de referência para preservação ambiental do rio.
- Cabe ressaltar que, nos casos em que a vazão requerida pelo usuário é **maior** do que a vazão máxima outorgável estimada pelo órgão, **o requerente é informado da situação**, e caso haja interesse por parte deste em **captar apenas o estabelecido pelo órgão**, é prosseguida a análise do processo, considerando, porém, a vazão máxima disponível para o usuário em tela.
- Captação em leito de rio para extração de areia (não há cálculo de disponibilidade).

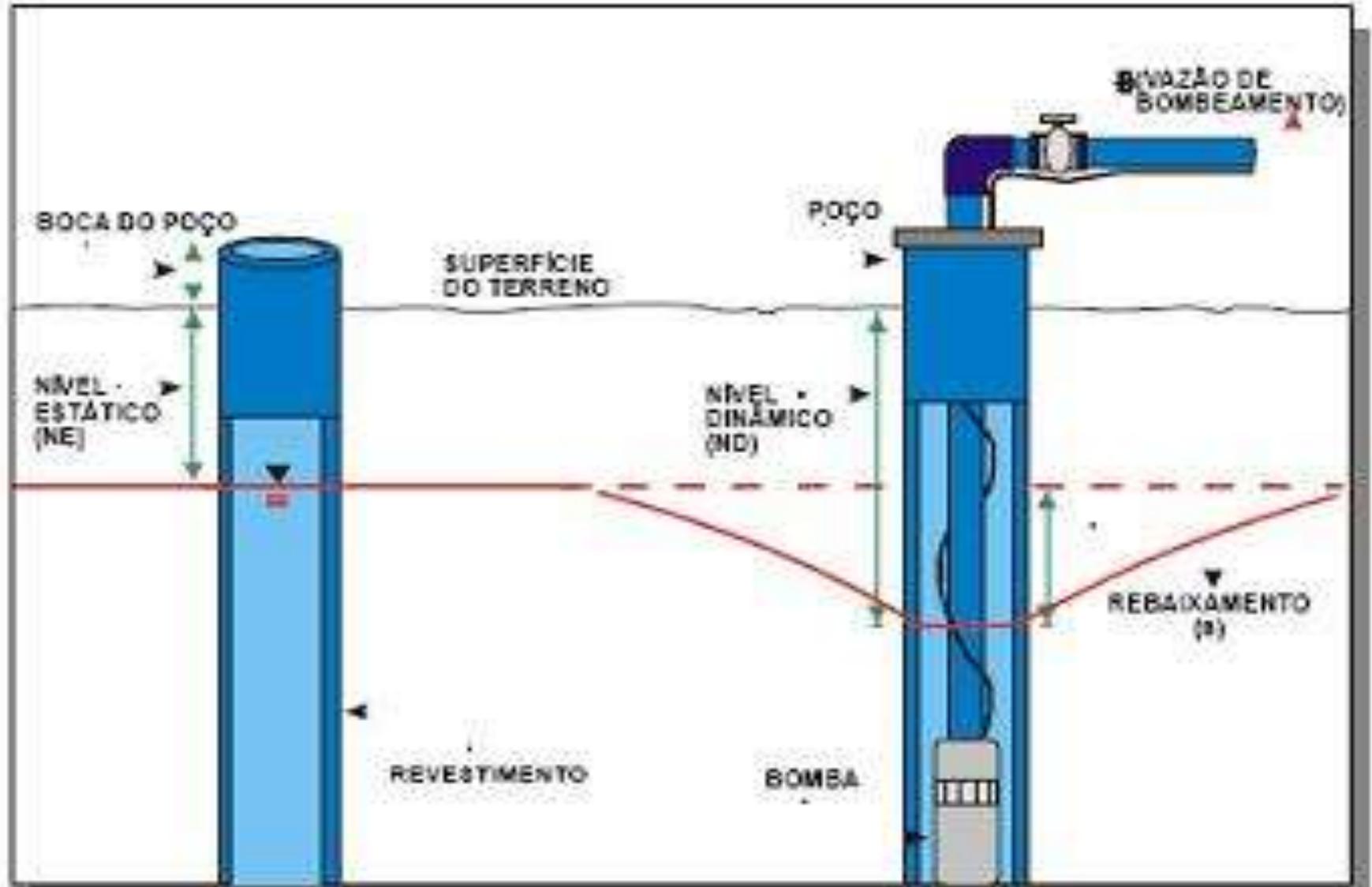
## Outorga Subterrânea- Poços

- ✓ Enquadramento: Volumes acima de 5000 l /dia
- ✓ Volume = soma do volume de todos os poços no mesmo terreno
- ✓ Poços construídos conforme às normas de construção ABNT NBR 12.212
- ✓ Determinação da Vazão Máxima Outorgável: ensaios de vazão (ABNT 12.212 e 12.244):
  - Bombeamento – define a vazão máxima explotável sustentável e passível de outorga.
  - Recuperação – define o regime de bombeamento diário passível de outorga.
  - Para poços o regime de bombeamento diário NUNCA será superior a 20 horas.

## Testes de bombeamento - ABNT NBR 12244

- Teste de bombeamento:
  - vazão máxima definida no projeto, durante período mínimo de 24 horas;
  - assegurar a estabilização do nível dinâmico durante no mínimo 4 horas.
- Teste de recuperação (após o de bombeamento):
  - observar o tempo em que o poço recupera no mínimo 80% do rebaixamento verificado;
  - Para atividades de transporte de água através de carro-pipa é exigida a recuperação de 90% do rebaixamento.
- Teste de interferência: verificação do rebaixamento no poço observado enquanto o outro é bombeado (bombeamento alternado).

# Outorga Subterrânea



# Testes de bombeamento - ABNT NBR 12244



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE - SEA  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

## TESTE DE BOMBEAMENTO - TESTE ESCALONADO OU DE VAZÃO MÁXIMA

Segundo as normas da ABNT: 12.212 e NBR 12.244

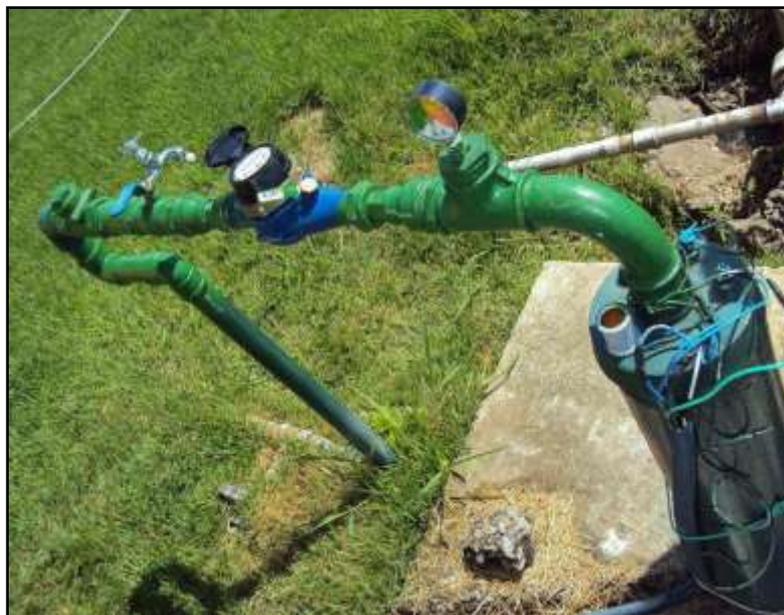
Hora	Tempo (min)	N.D.	Vazão (l/h)	Sw (m)
	0			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	12			
	14			
	16			
	18			
	20			
	25			
	30			
	35			
	40			
	45			
	50			
	55			
	60			
	70			
	80			
	90			
	100			

Hora	Tempo (min)	N.D.	Vazão (l/h)	Sw (m)
	110			
	120			
	150			
	180			
	210			
	240			
	270			
	300			
	330			
	360			
	390			
	420			
	450			
	480			
	510			
	540			
	570			
	600			
	660			
	720			
	780			
	840			
	900			
	1020			
	1140			
	1260			
	1380			
	1440			

Gráficos: Variação do Nível Dinâmico (N.D.) x Tempo; Rebaixamento de Nível (Sw) x Tempo; Variação da Vazão x Tempo

## ➤ Barrilete de controle operacional

- Foto(s) do(s) barrilete(s) de controle operacional do(s) poço(s) contendo no mínimo: hidrômetro, válvula de retenção, manômetro, registro de controle de vazão e torneira de coleta de amostra (depois do hidrômetro).



# Uso Insignificante de Recursos Hídricos

Usos que Independem de Outorga (Lei 4.247/03, alterada pela lei 5.234/08):

- ✓ O uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, ou o de caráter individual, para atender às necessidades básicas da vida, distribuídos no meio rural ou urbano.
- ✓ As derivações, captações, extrações, lançamentos e acumulações da água em volumes considerados insignificantes.

## Limites de uso considerados insignificantes:

- Derivações e captações com vazões até **0,4 litros por segundo** e volume máximo diário de até **34.560 litros**;
- Extrações de água subterrânea volume diário até **5000 l / dia**

# Uso Insignificante de Recursos Hídricos

## Resolução INEA n° 63, de 27 de novembro de 2012:

Aprova a normatização e os procedimentos para abertura de processos, análise e emissão de certidão ambiental de uso insignificante de recursos hídricos.

- ❖ Relatório padronizado (Apêndice II) .
- ❖ Descentralização da análise e emissão de documento de uso insignificante subterrâneo para as Superintendências do INEA.



# Inexigibilidade de Uso Insignificante de Recursos Hídricos

## Resolução INEA n° 84, de 28 de janeiro de 2014:

Estabelece os critérios para **dispensa de abertura de procedimento administrativo** no INEA, para **regularização** de alguns usos insignificantes em corpos d'água de domínio estadual

- I - unidade residencial unifamiliar não atendida por rede de água ou com abastecimento intermitente;
- II - unidade residencial multifamiliar, com até 6 apartamentos ou 24 pessoas, não atendida por rede de água ou com abastecimento intermitente, que utiliza água de poço;
- III - unidade residencial multifamiliar, com até 12 apartamentos ou 48 pessoas, não atendida por rede de água ou com abastecimento intermitente, com captação em curso d'água;
- IV - unidade comercial, com até 24 pessoas, não atendida por rede de água ou com abastecimento intermitente, que utiliza água de poço, exceto as que possuam tanques de combustível;

## Inexigibilidade de Uso Insignificante de Recursos Hídricos

- V - unidade comercial, com até 48 pessoas, não atendida por rede de água ou com abastecimento intermitente, que capta água em curso d'água, exceto as que possuam tanques de combustível;
- VI - utilização para rega de hortas, jardins e pomares com área de até 500 m<sup>2</sup>;
- VII - hotel/pousada, não atendida por rede de água ou com abastecimento intermitente, com acomodação para até 24 pessoas, incluindo funcionários, no caso de captação em poço, e para até 48 pessoas, incluindo funcionários, no caso de captação em curso d'água;
- VIII - sede de fazenda/sítio, para fins não comerciais;
- IX - dessedentação de animais, conforme apresentado a seguir:
  - a. Criação de gado bovino - até 20 cabeças
  - b. Criação de muares (bestas e mulas) - até 20 cabeças
  - c. Criação de asininos (asnos) - até 20 cabeças

# Inexigibilidade de Uso Insignificante de Recursos Hídricos

- d. Criação de equinos (cavalos) - até 20 cabeças
- e. Criação de ovinos (carneiros) - até 100 cabeças
- f. Criação de suínos (porcos) - até 50 cabeças
- g. Cunicultura (criação de coelhos) - até 100 cabeças
- h. Avicultura (criação de aves) - até 12.000 cabeças
- i. Apicultura (criação de abelhas) - até 50 colmeias
- X - irrigação em áreas de até 500 m<sup>2</sup>, no caso de utilização de água subterrânea, e em áreas de até 3000 m<sup>2</sup>, no caso de captação de água superficial;
- XI - paisagismo;
- XII - lazer, em corpos d'água;
- XIII - limpeza de dependências com área de até 200 m<sup>2</sup>.

## Restrições de Uso

- De acordo com o Decreto Estadual 40.156/06, o uso de fonte alternativa de Recursos Hídricos (captações em rios, córregos, lagoas, poços, etc.) não podem ser utilizados para consumo e higiene humana em **áreas que possuem serviço de abastecimento de água regular**.
- As demais finalidades são permitidas, porém os sistemas devem ser separados.
- A exceção a regra é para uso industrial que se destina a abastecer um processo que exige um nível de tratamento da água que a torne adequada para o consumo humano como, indústrias alimentícias, de bebidas e farmacêuticas.
- Nos casos em que há captação superficial, o lançamento de efluentes industriais no deverá ser realizado a montante do ponto de captação.
- Em locais onde exista rede pública de esgotamento, o lançamento de efluentes sanitários deverá ser realizado na rede.

# Características da Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos

- ✓ Prazo variável, não excedendo 35 anos, renovável;
- ✓ O direito de uso é inalienável (não pode vender);
- ✓ Pode transferir para outro usuário desde que seja exatamente nas mesmas condições da outorga original;
- ✓ Se o novo usuário quiser fazer alguma alteração, deverá solicitá-la por meio de averbação;
- ✓ Está sujeita à fiscalização e à cobrança pelo uso de recursos hídricos

## Condições de Suspensão e Revogação da Outorga

- ✓ Não cumprimento dos termos da outorga;
- ✓ Necessidade premente de água para atender a situações de calamidade;
- ✓ Necessidade de se prevenir ou reverter degradação ambiental;
- ✓ Necessidade de se atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas;
- ✓ Necessidade de serem mantidas as características de navegabilidade;
- ✓ Indeferimento ou cassação da licença ambiental.

45°00'W 44°00'W 43°00'W 42°00'W 41°00'W

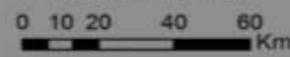


**inea** instituto estadual do ambiente

# Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro



Produção Gráfica:  
GEOPEA/DIMFIS/INEA  
Maio 2013  
Datum SIRGAS 2000

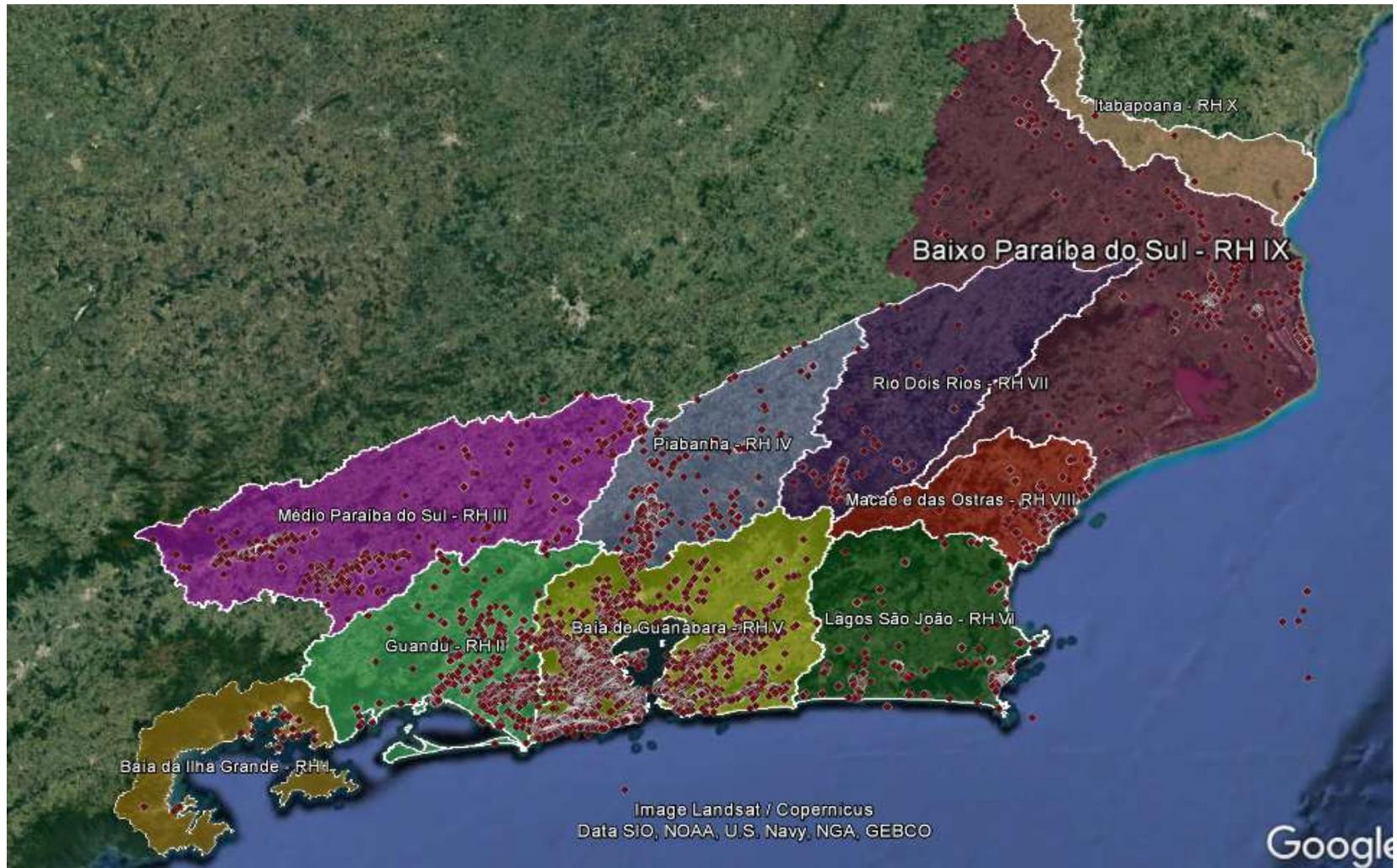


Ativar o Windows  
Acesse as configurações do  
ativar o Windows.

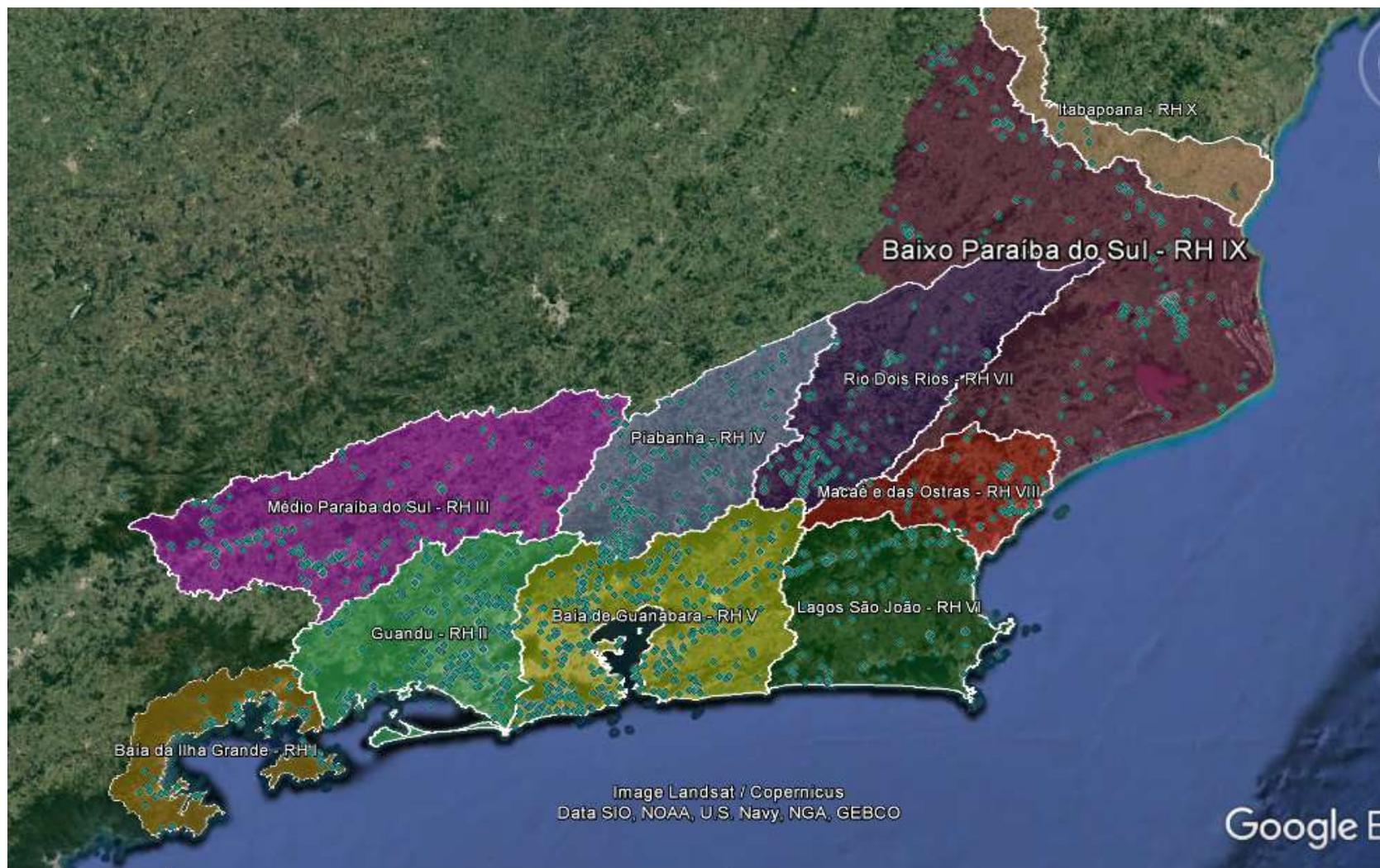


**inea** instituto estadual do ambiente

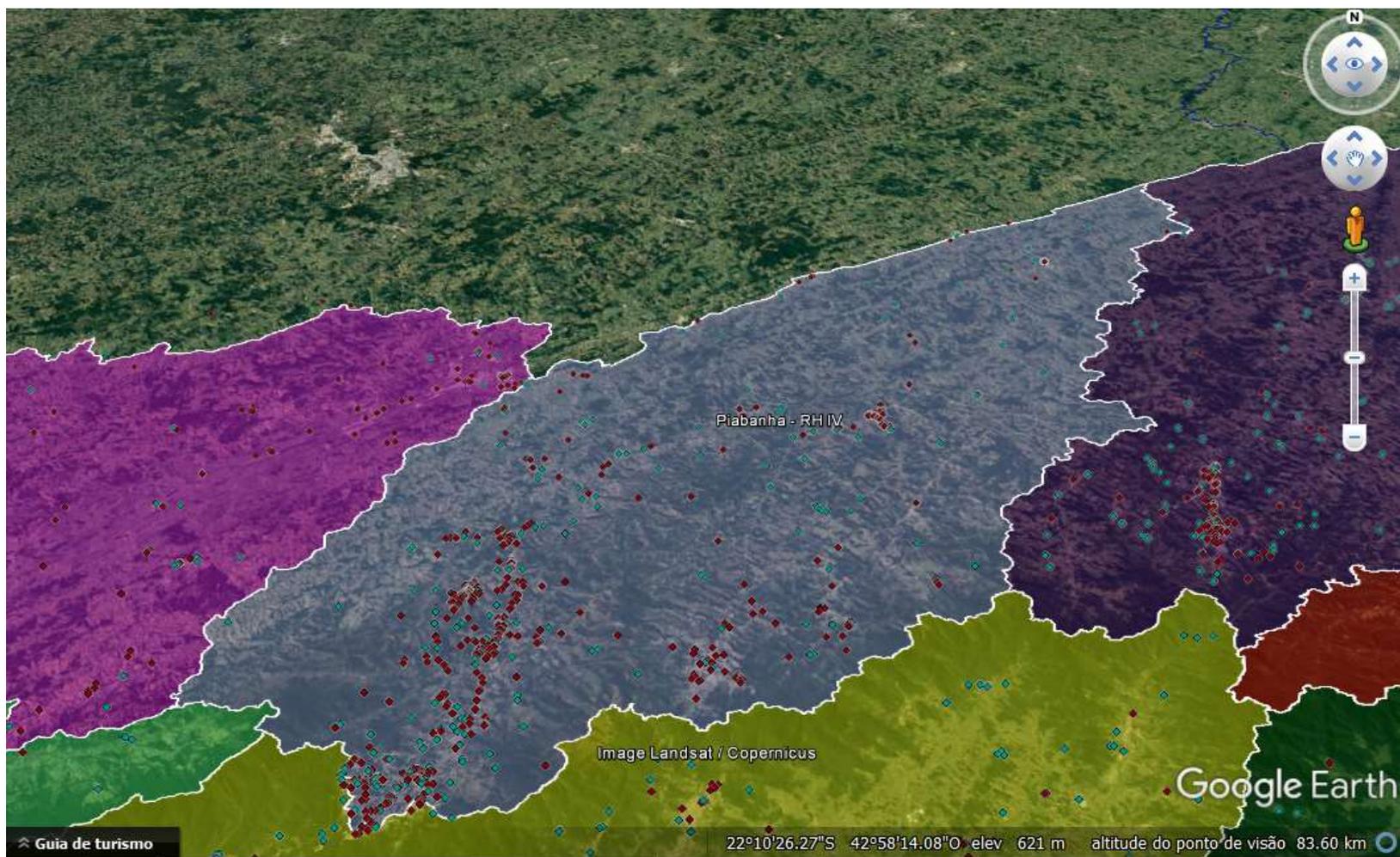
# Poços Existentes no ERJ



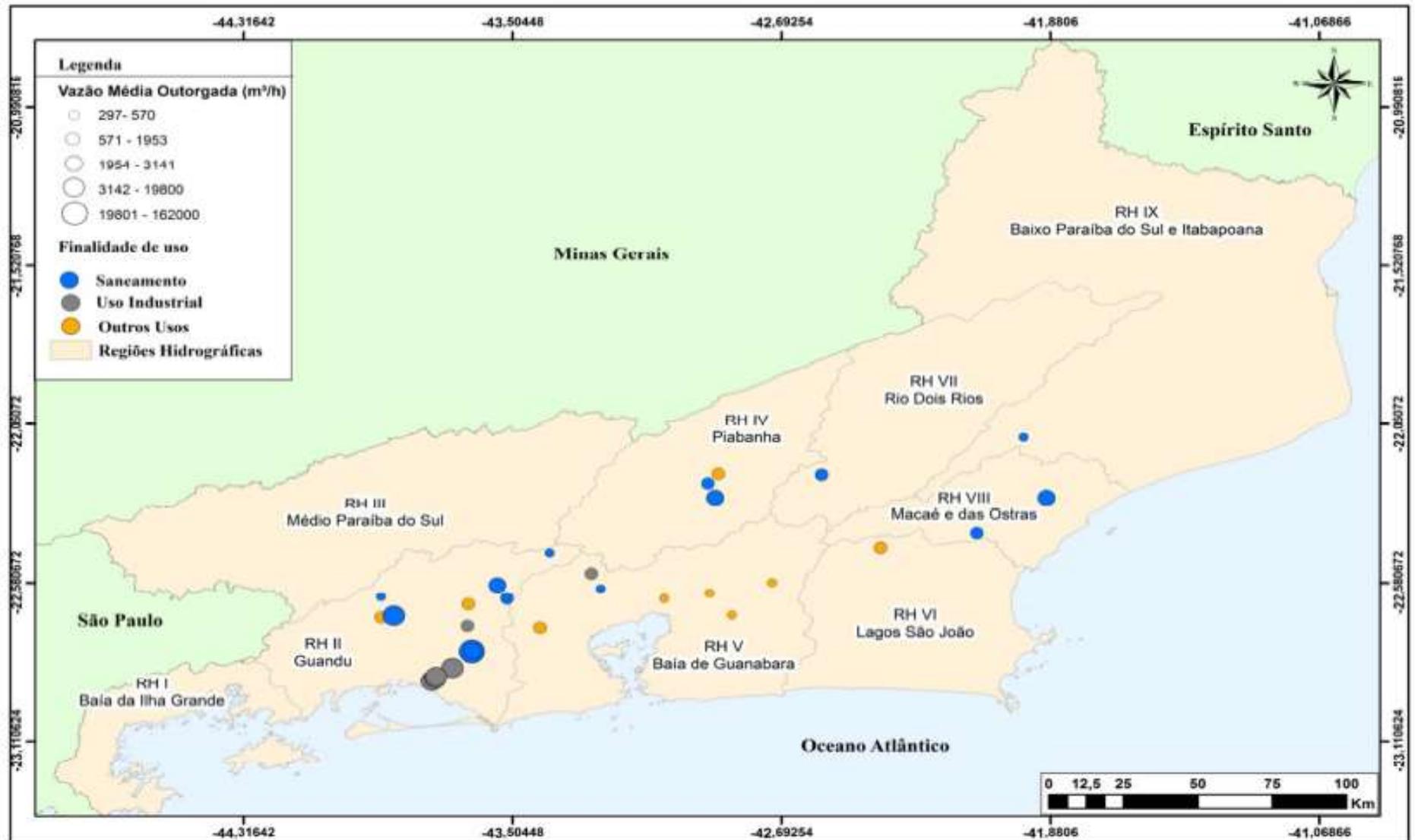
# Captações Superficiais no ERJ



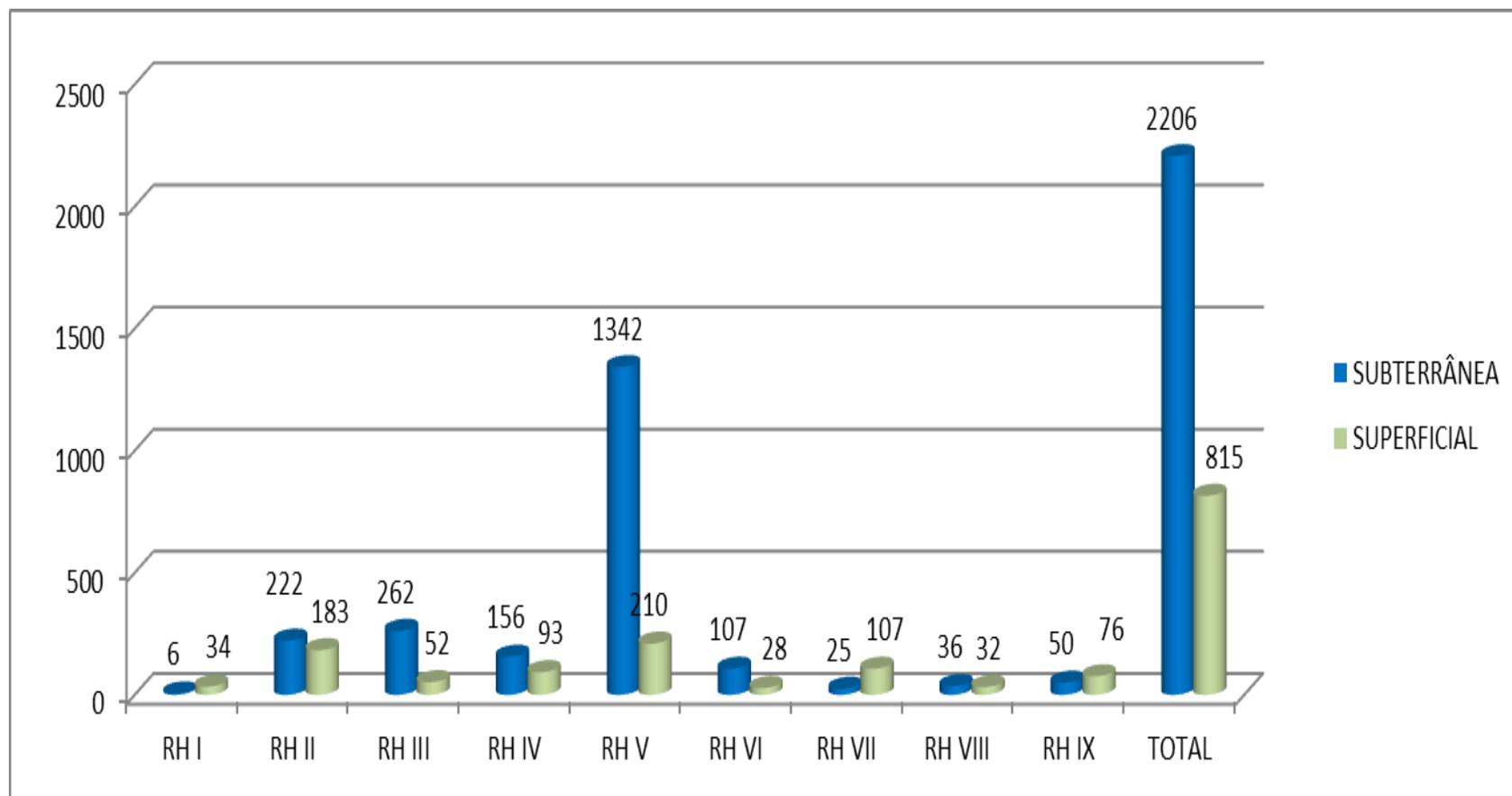
# Pontos de Captação e Poços na RH IV



# As Maiores Vazões Outorgadas por Finalidade de Uso no ERJ

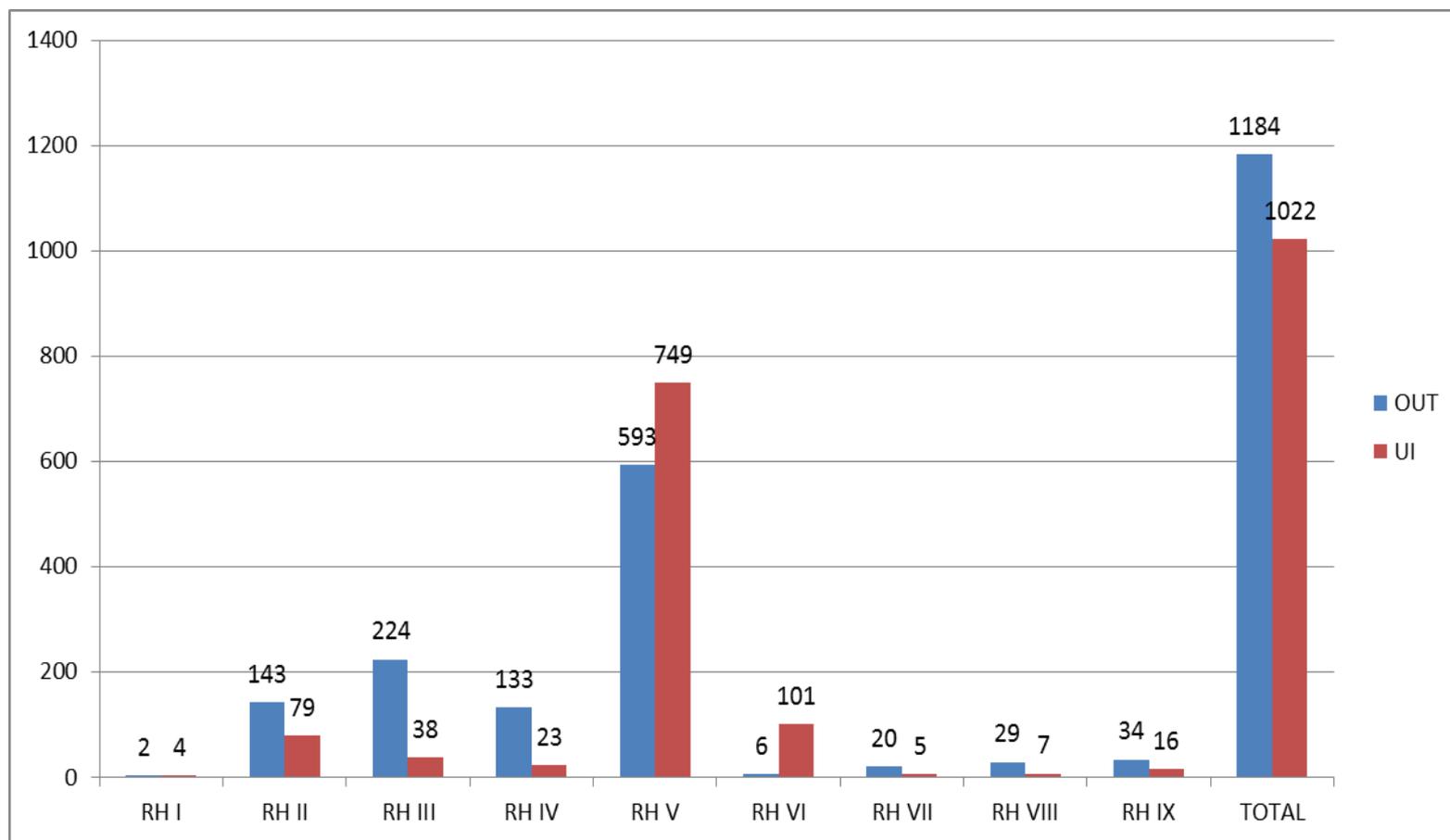


# Total de Pontos Regularizados por RH



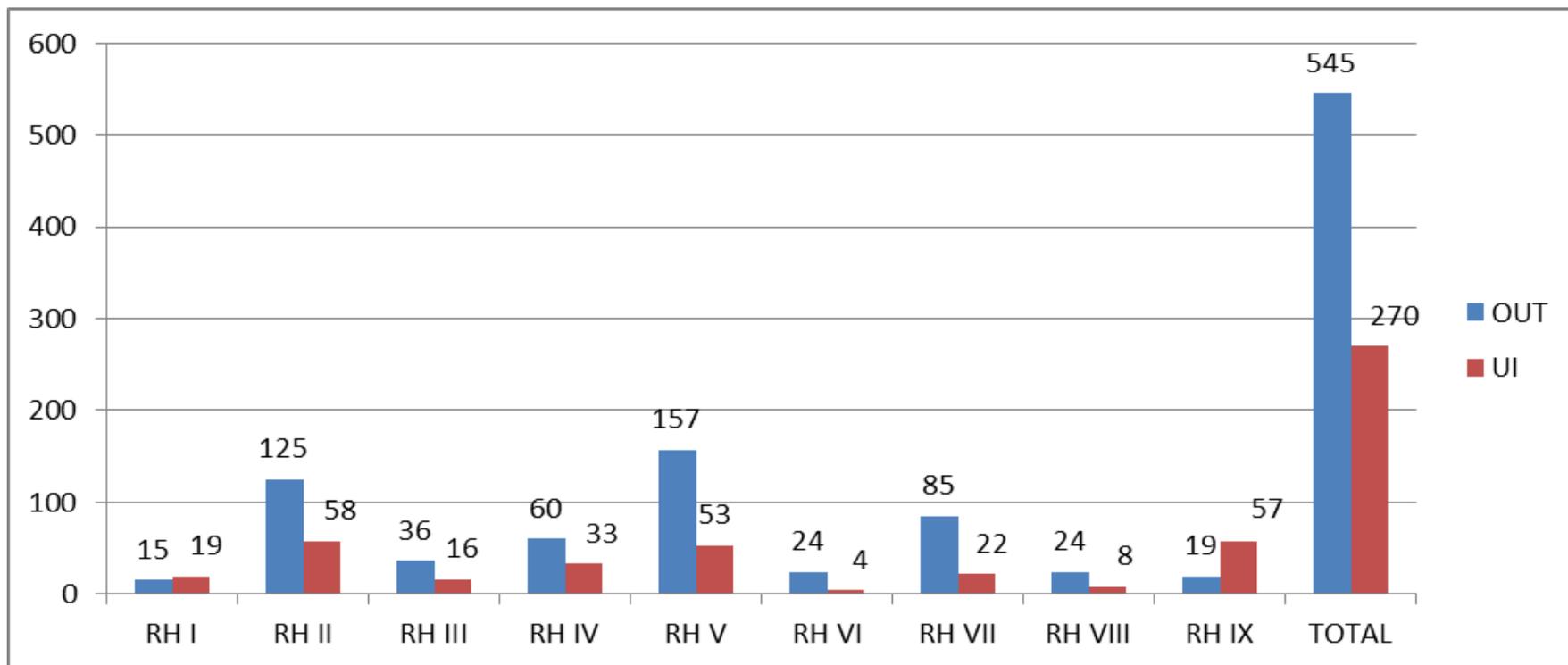
O estado do RJ possui 3.021 pontos regularizados.

## Poços Regularizados no ERJ- Outorga x U.I.



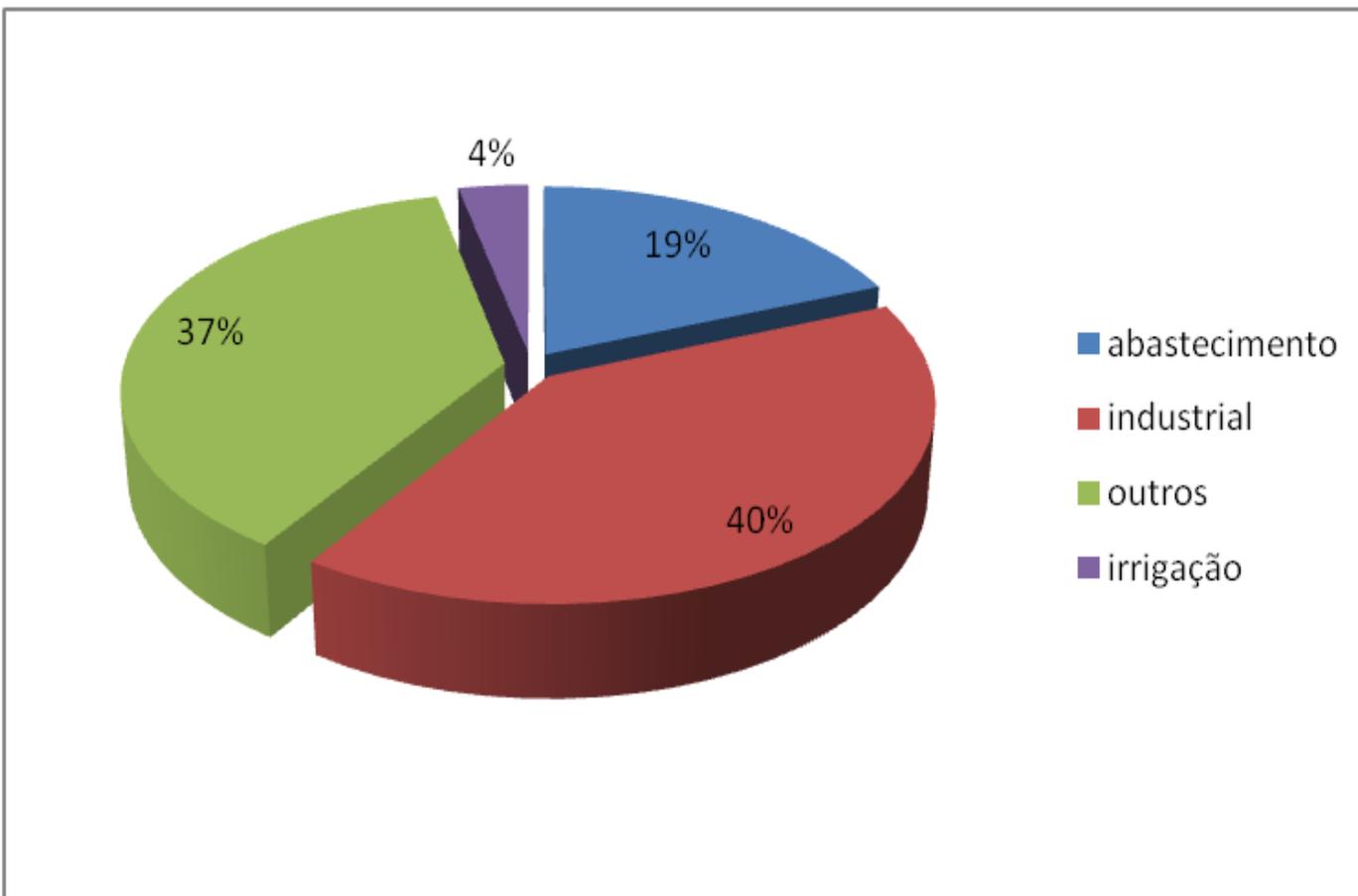
O estado do RJ possui 2.206 poços regularizados.

## Captações Regularizadas no ERJ- Outorga x U.I.



O estado do RJ possui 815 captações regularizadas.

# Principais Finalidades de Uso no ERJ- Água Subterrânea





# Obrigada!

Av. Venezuela, n° 110, 3° andar – sala 315, Saúde,  
Rio de Janeiro - RJ

2334-5315  
catiasiqueira@inea.rj.gov.br

