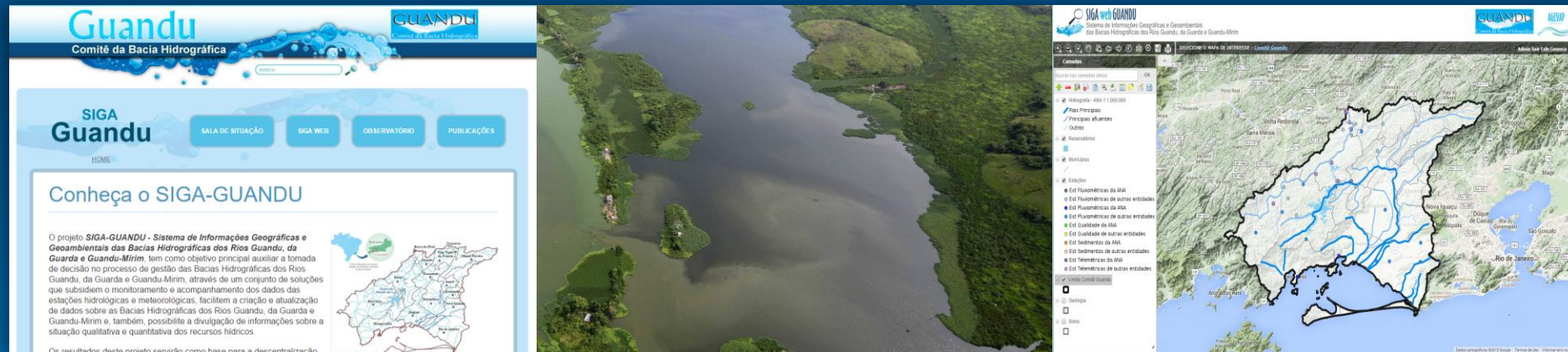




SIGA-GUANDU

Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais das
Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim



K2 Sistemas

ANDRÉ OLAK ALVES
COORDENADOR SIGA-GUANDU

Objetivos

Desenvolvimento e implantação do SIGA GUANDU para suporte à tomada de decisão no processo de gestão da bacia, permitindo:

- subsidiar o monitoramento e acompanhamento dos reservatórios e estações;
- facilitar a criação e atualização de dados sobre a bacia; e
- possibilitar a divulgação de informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos.

Atualizações

- Página web SIGA-GUANDU;
- Atualização layout do Diagrama da bacia;
- Inserção da regra atual de operação do sistema hidráulico;
- Inserção de informações de vazões horárias;
- Atualização do Manual;
- Atualização do Observatório para acesso aos indicadores históricos do SNIS;
- Publicação de novos dados no SIGA WEB GUANDU;
- Publicação de relatórios;
- Sistema de Gerenciamento de Projetos.

Atualizações – Design da página web



← → ↻ 🏠 ⓘ www.sigaguandu.org.br/siga-guandu/saibaMais 🔍 ☆ ⋮

GUANDU f t

Comitê da Bacia Hidrográfica O Comitê As Bacias Documentos Gestão da Bacia Agência de Bacia Contato

SIGA GUANDU Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim
[Baixe o Manual do Usuário](#)

Home Sala de situação Observatório SIGA Web Publicações Projetos

Conheça o SIGA-GUANDU

O projeto **SIGA-GUANDU - Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim**, tem como objetivo principal auxiliar a tomada de decisão no processo de gestão das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim, através de um conjunto de soluções que subsidiem o monitoramento e acompanhamento dos dados das estações hidrológicas e meteorológicas, facilitem a criação e atualização de dados sobre as Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim e, também, possibilite a divulgação de informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos.

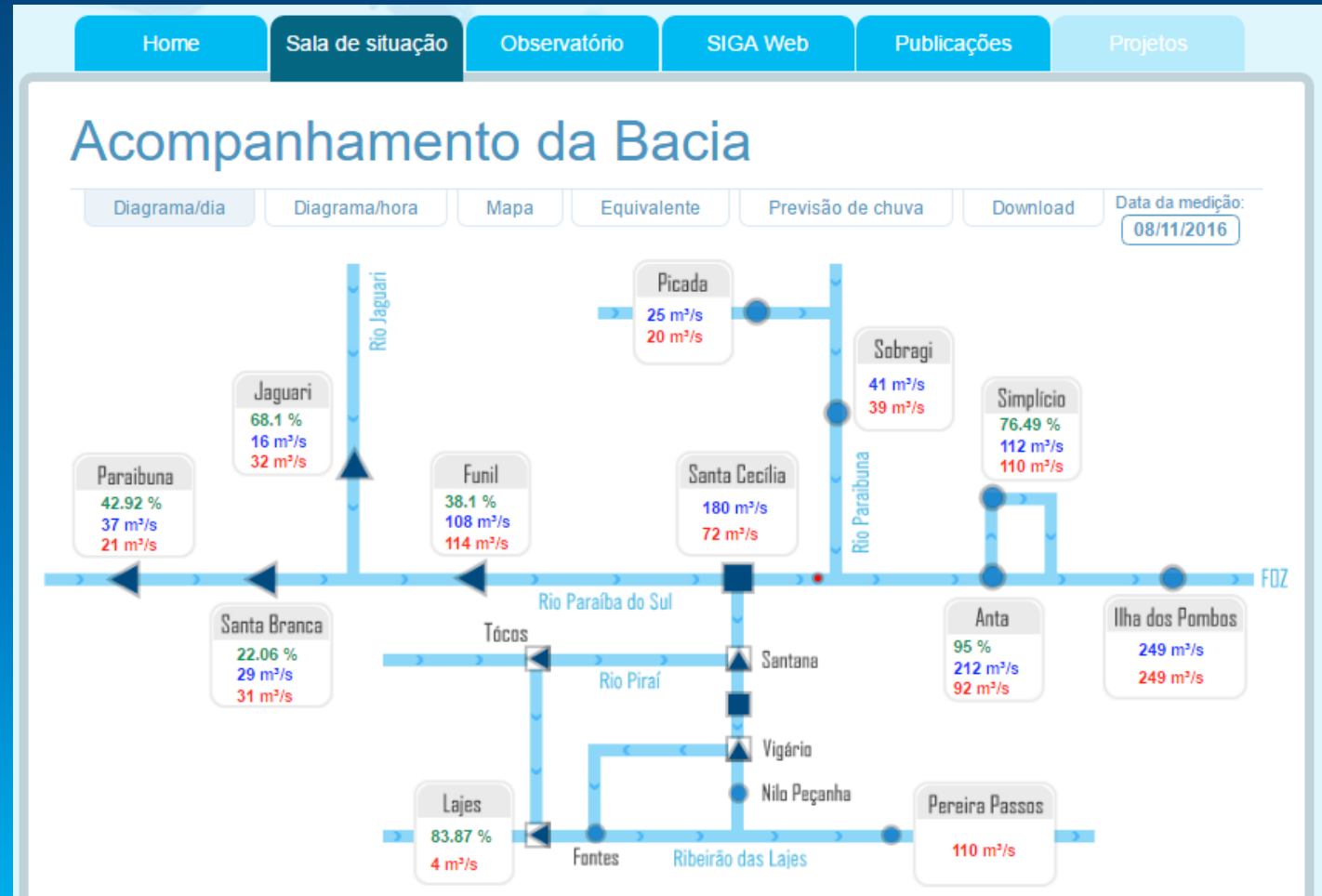
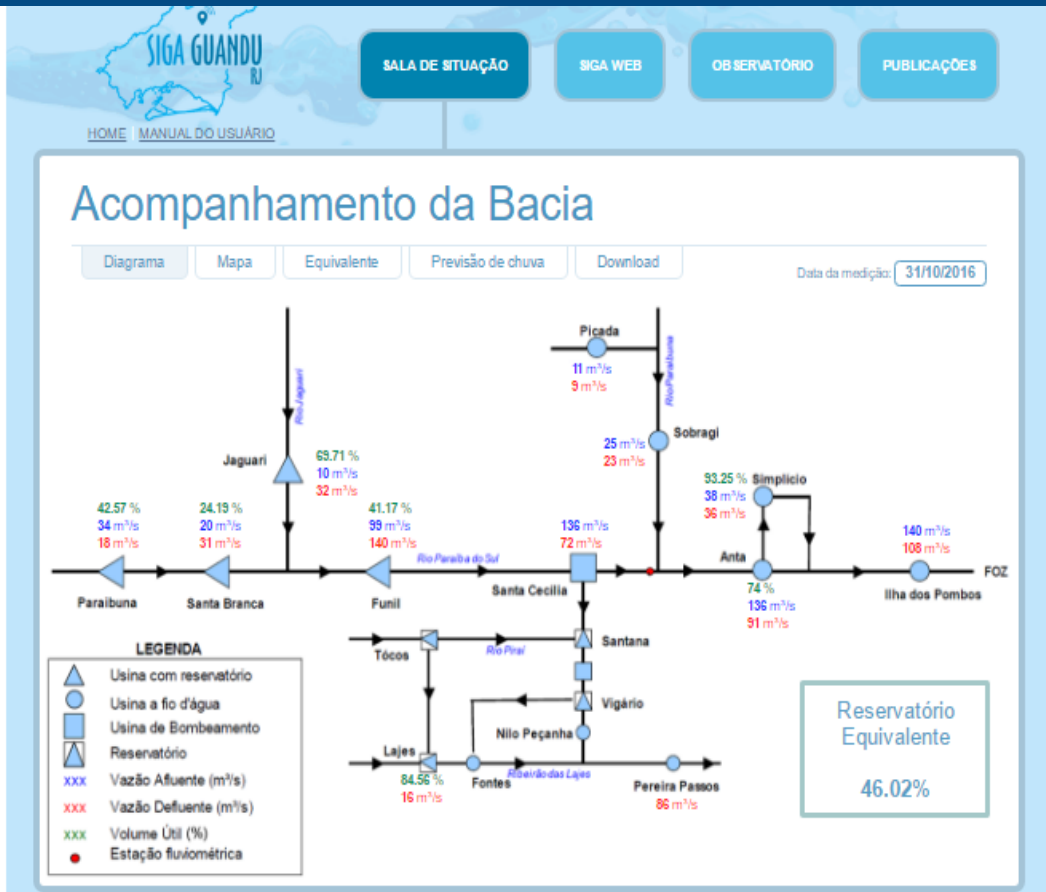
Os resultados deste projeto servirão como base para a descentralização da obtenção e produção de dados, para garantir a sociedade o acesso às informações e, principalmente, para possibilitar a coordenação unificada da bacia hidrográfica.

Esta página apresenta o resultado de alguns dos produtos desenvolvidos no projeto, descritos a seguir:

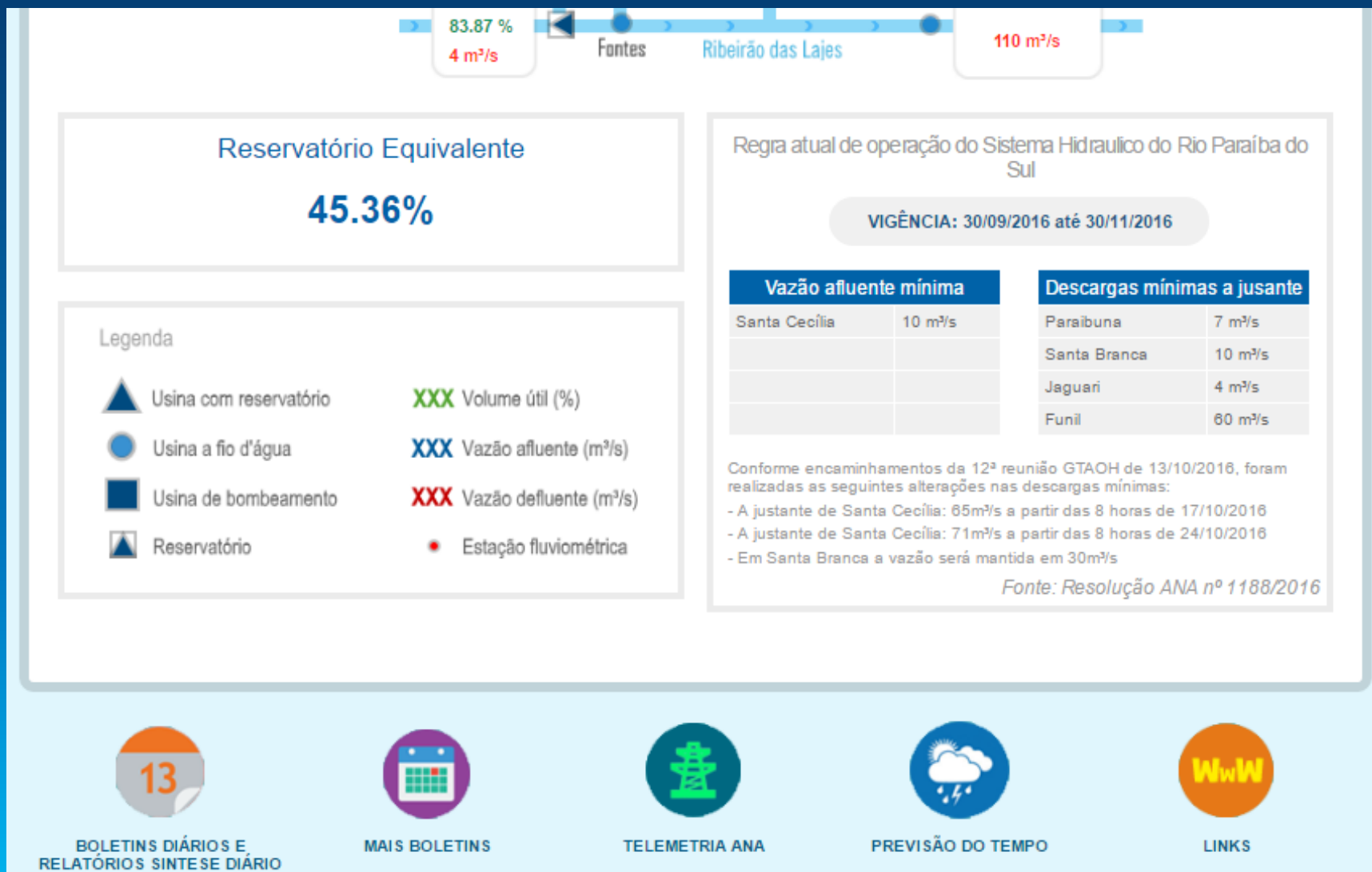
Na seção **"Sala de Situação"** é possível acompanhar a vazão e nível dos reservatórios e dos pontos de monitoramento das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim. Estas informações são atualizadas diariamente, de modo automático, na medida em que os dados são publicados pela ANA - Agência Nacional de Águas. Estão



Atualizações – Sala de Situação



Atualizações – Sala de Situação



Atualizações – Observatório

← → ↺ 🏠 sigaguandu.org.br/siga-guandu/observatorioMunicipio

de informação	andamento			
Contrato de Gestão nº 03/2010	Em andamento			14252.44
Contrato de Gestão nº 03/2010	Concluído			45311.73
Curso de Avaliação de Impactos	Em			n

principal e tipo de interferência e foi calculada a média de todas as vazões apresentadas.

Água SNIS		Esgoto SNIS	
Operador	null	Operador	null
Plano de saneamento básico	EM ELABORAÇÃO	Plano de saneamento básico	EM ELABORAÇÃO
IN055_AE - Índice de atendimento total de água (%)	70	IN055_AE - Índice de atendimento total de água (%)	33
IN023_AE - Índice de atendimento urbano de água (%)	71	IN015_AE - Índice de coleta de esgoto (%)	35
IN049_AE - Índice de perdas na distribuição	24	IN016_AE - Índice de tratamento de esgoto	0
IN022_AE - Consumo médio per capita de água (l/hab/dia)	222	Esgoto médio per capita de água (l/hab/dia)	---
AG005 - Extensão da rede de água (km)	286	IN021_AE - Extensão da rede de esgoto por ligação (m/lig)	222
AG006 - Volume de água produzida (1.000 m³/ano)	6507	ES005 - Volume de esgoto coletado (1.000 m³/ano)	1666

Resíduos SNIS	Vulnerabilidade
Secretaria Municipal de	

Atualizações – Dados/Mapas

■ Demandas hídricas consuntivas

- **Uso industrial:** foram usadas as outorgas de uso dos recursos hídricos estaduais e federais até julho de 2014;
- **Demanda animal:** foi calculada com base nos dados de rebanho por município para o ano de 2013 (SIDRA/IBGE);
- **Demanda humana:** considerou dados da estimativa populacional do IBGE (ano-base 2013);
- **Demanda para irrigação:** foi calculada para o ano-base 2014 utilizando dados dos planos de recursos hídricos (SPR/ANA) e levantamento de pivôs por imagem de satélite (EMBRAPA/ANA), além de taxas anuais de crescimento da área irrigada, calculadas pela Câmara Setorial de Equipamentos de Irrigação da Abimaq (Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos).

Atualizações – Dados/Mapas

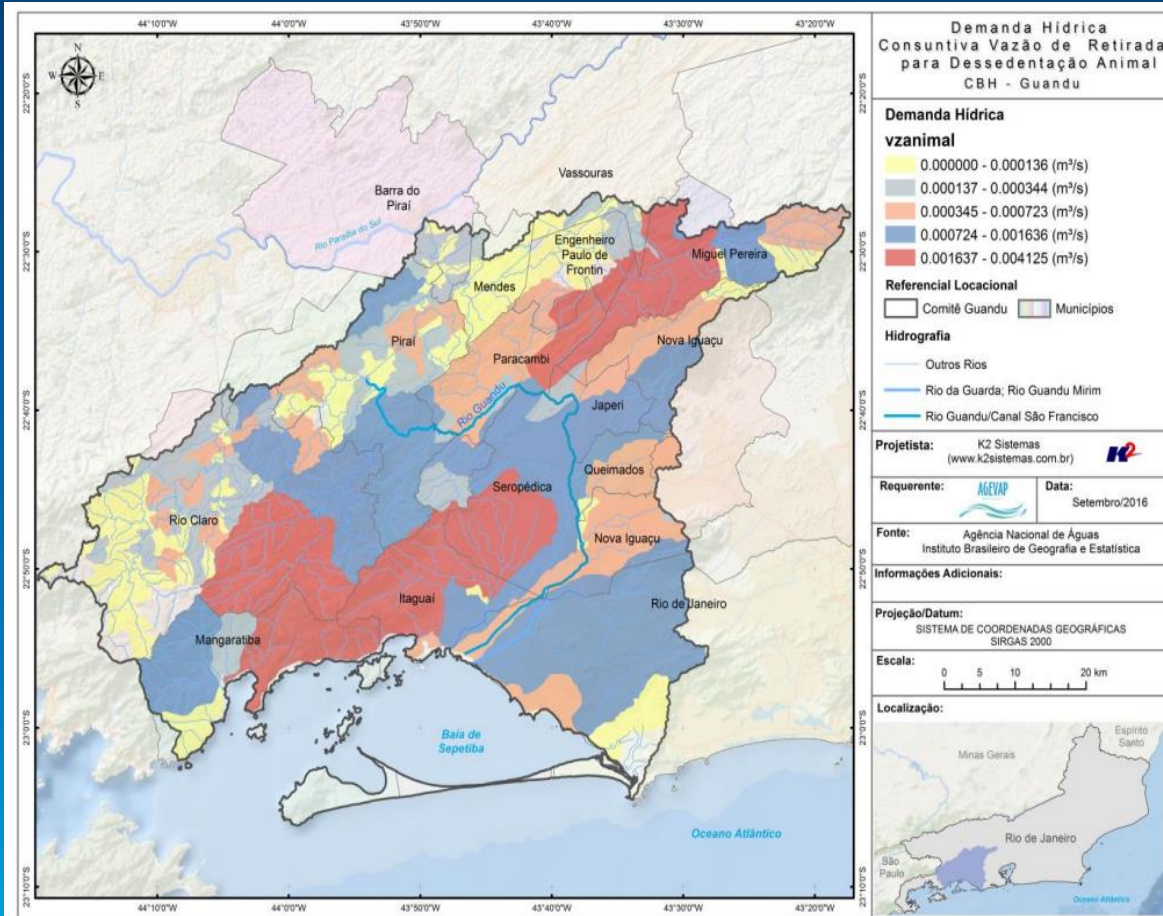


Figura 9 – Mapa de Demanda Hídrica Consuntiva: Vazão de Retirada para Dessedentação Animal

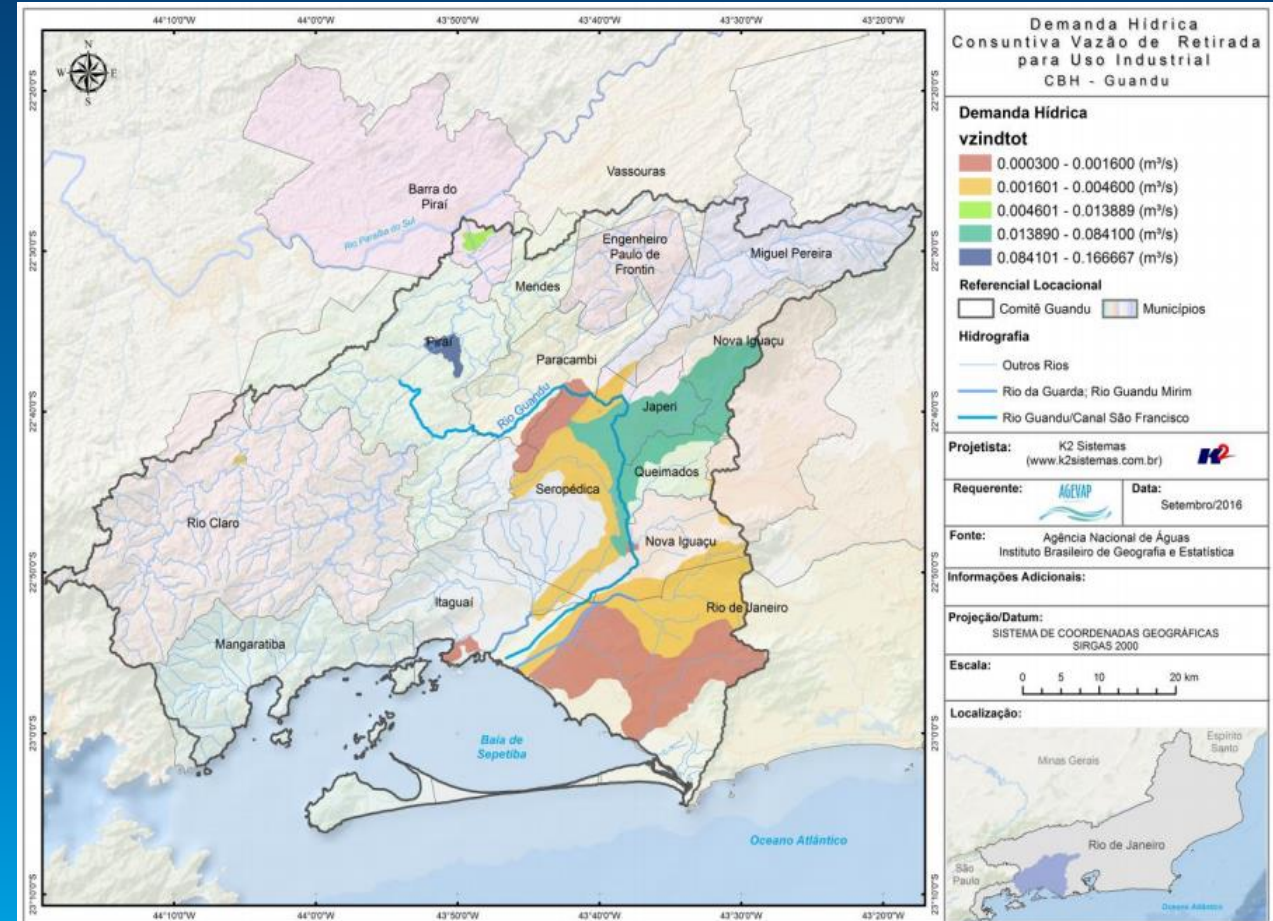


Figura 10 – Mapa de Demanda Hídrica Consuntiva: Vazão de Retirada para Uso Industrial

Atualizações – Dados/Mapas

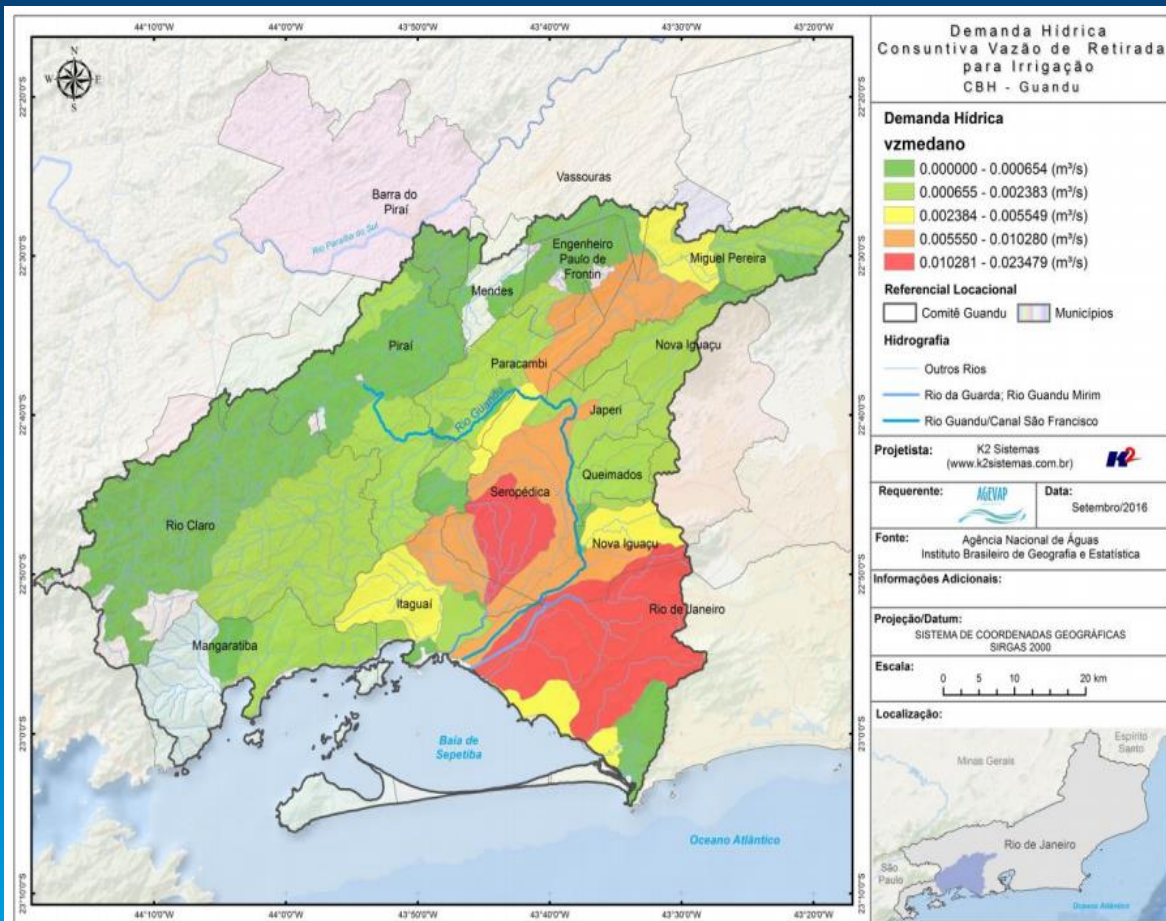


Figura 11 – Mapa de Demanda Hídrica Consuntiva: Vazão de Retirada para Irrigação

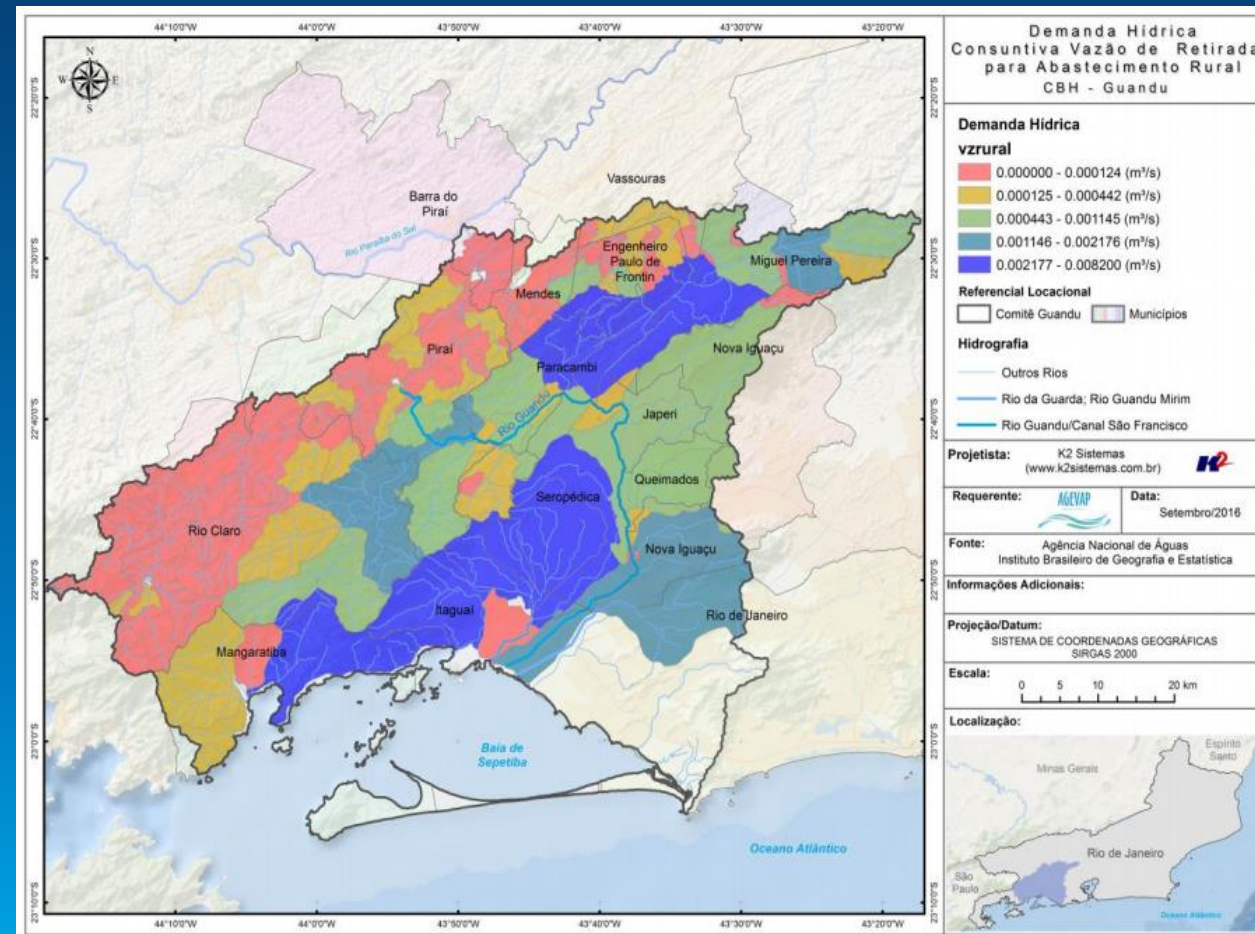
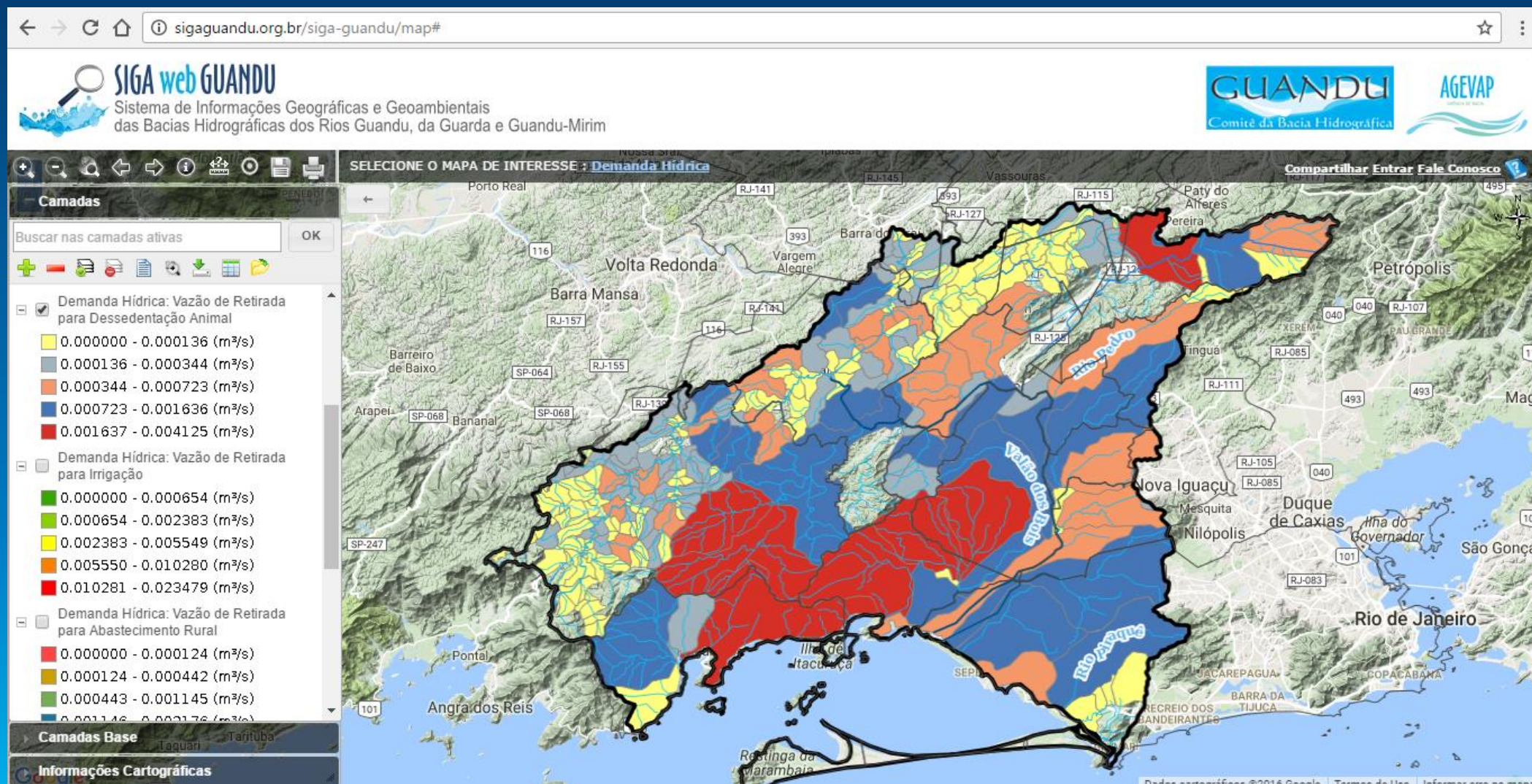
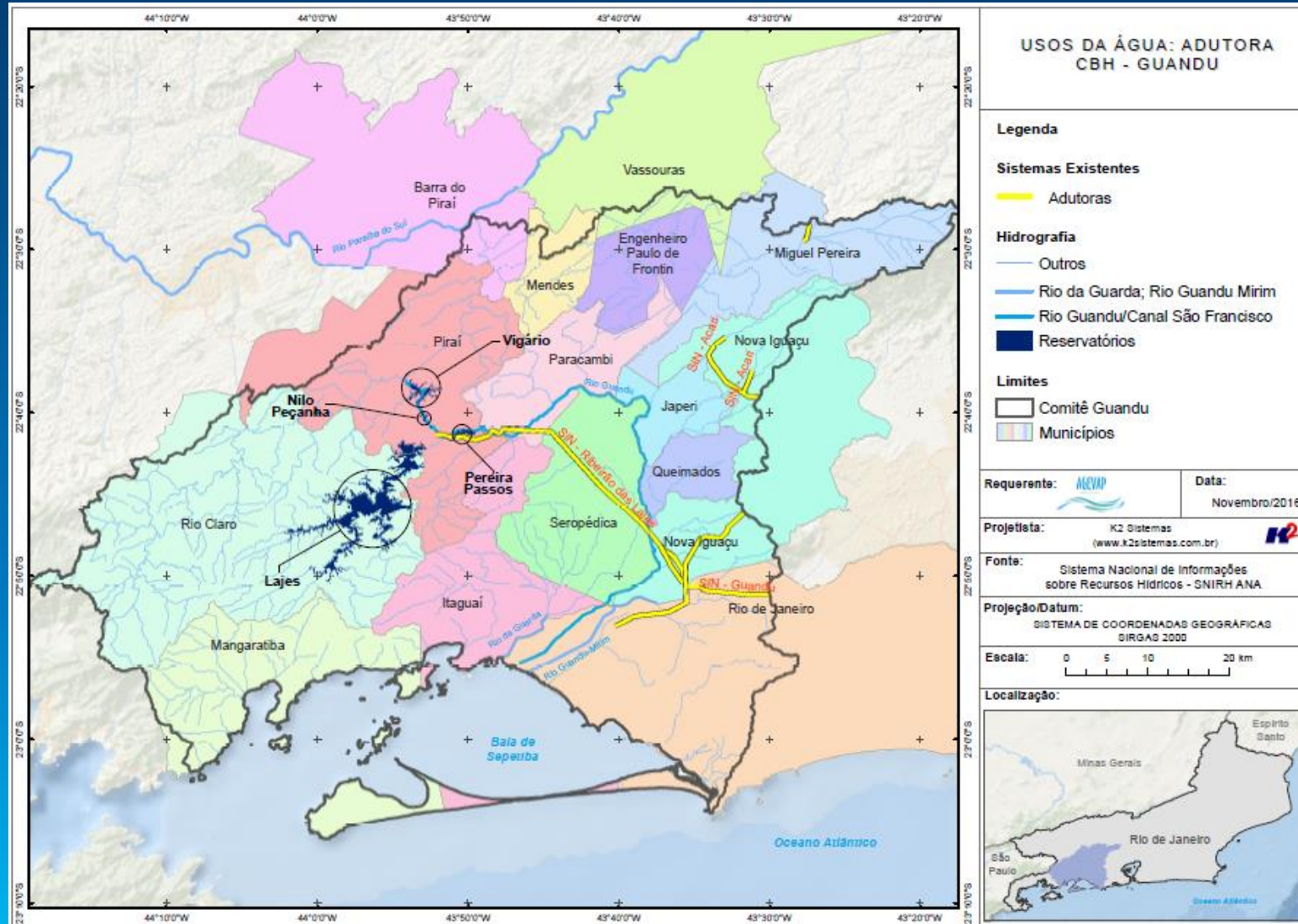


Figura 12 – Mapa de Demanda Hídrica Consuntiva: Vazão de Retirada para Abastecimento Rural

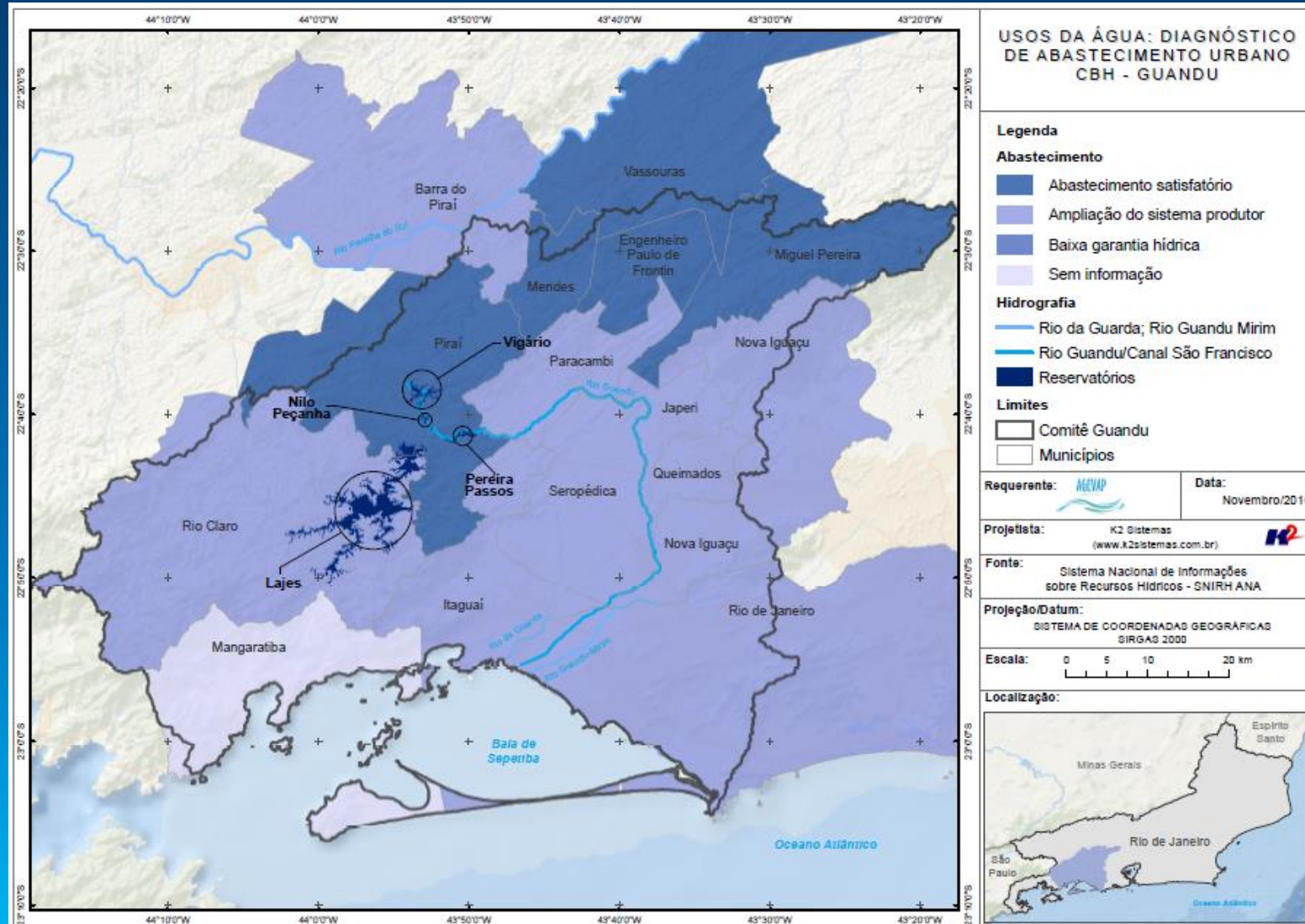
Atualizações – Dados/Mapas



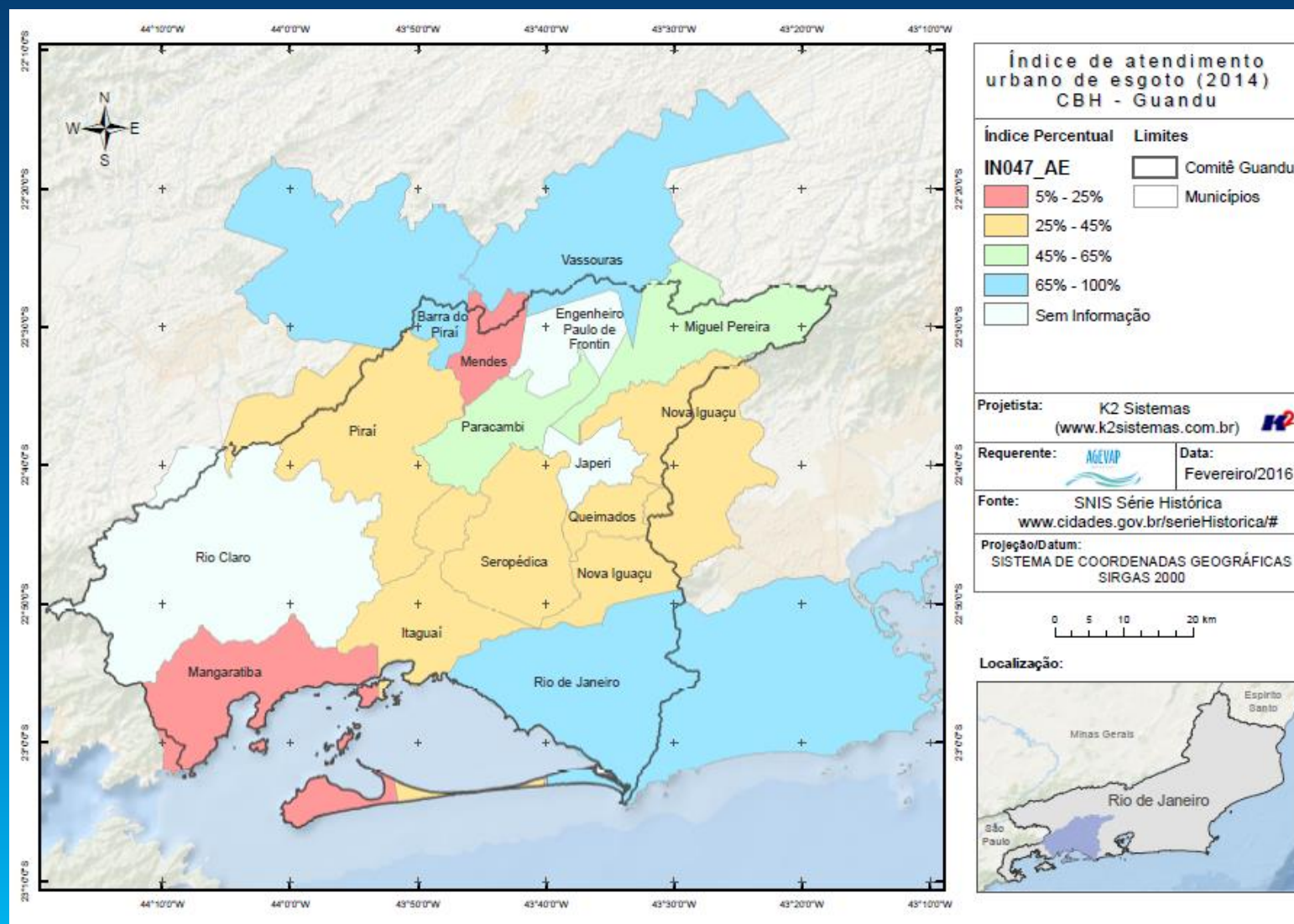
Atualizações – Dados/Mapas



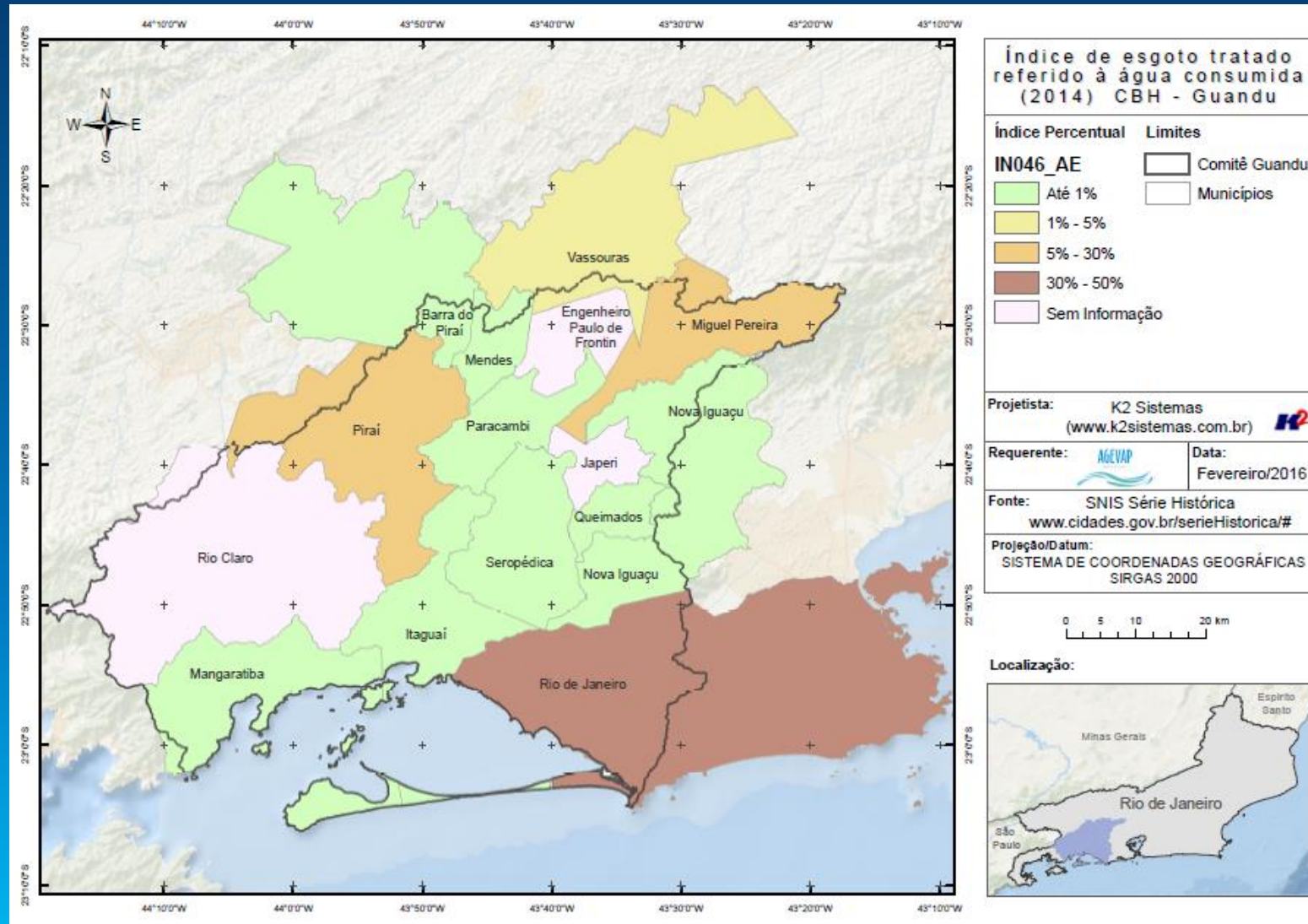
Atualizações – Dados/Mapas



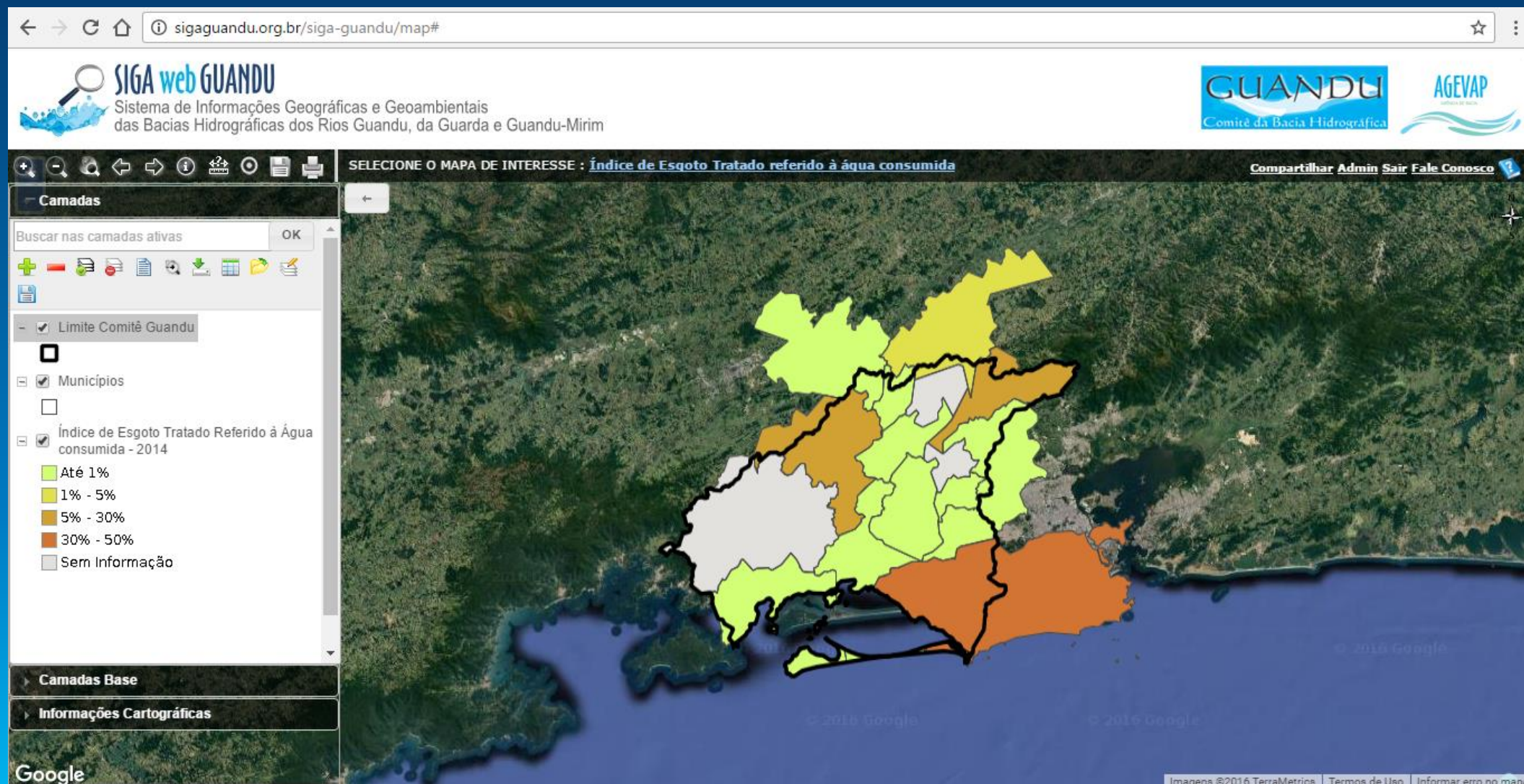
Atualizações – Dados/Mapas



Atualizações – Dados/Mapas



Atualizações – Dados/Mapas



Publicação de relatórios

Ex.: SIGA-GUANDU



Home Sala de situação Observatório SIGA Web Publicações Projetos

Publicações

Acervo Pesquisar

Processos/Contratos Guandu

2011

2012

2013

2014

2015

Processo 001/2015 - Projeto de Educação Ambiental na Gestão de Recursos Hídricos

Processo 063/2015 – Contratação de Empresa para Ministrar Curso de Capacitação de Avaliação de Impactos Ambientais

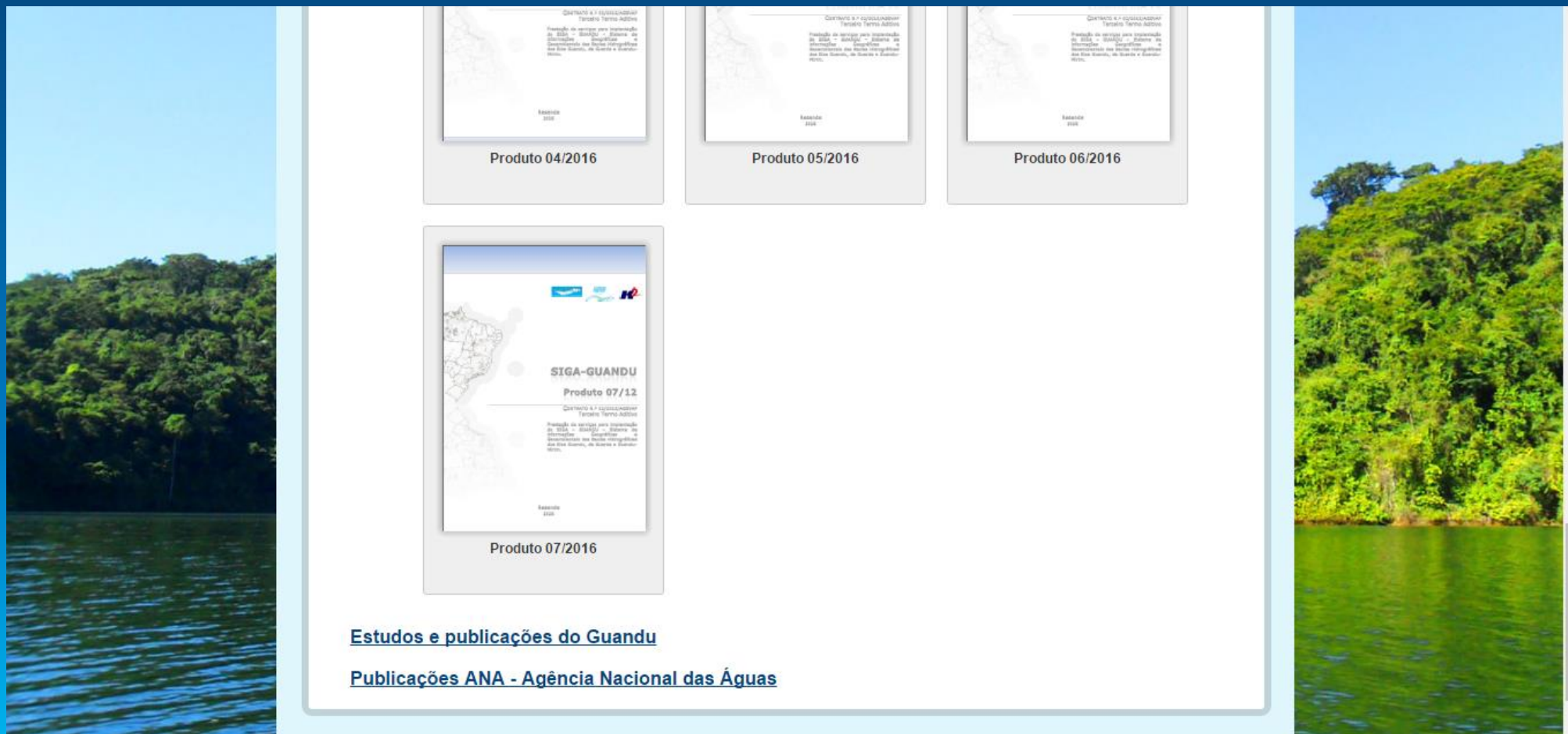
Processo 002/2015 – Semeia Guandu Atitude e Sustentabilidade- Fábrica de Projetos Sustentabilidade

Processo 068/2015 – Sistema de informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul sobre Recursos Hídricos (SIGA-GUANDU)



Publicação de relatórios

Ex.: SIGA-GUANDU



Produto 04/2016

Produto 05/2016

Produto 06/2016

SIGA-GUANDU
Produto 07/12

Produto 07/2016

Estudos e publicações do Guandu

Publicações ANA - Agência Nacional das Águas

Sistema de Gerenciamento de Projetos

← → ↻ 🏠 ⓘ www.sigaguandu.org.br/siga-guandu/saibaMais 🔍 ☆ ⋮

GUANDU f t 🔍 🏠

Comitê da Bacia Hidrográfica O Comitê As Bacias Documentos Gestão da Bacia Agência de Bacia Contato

 Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim
[Baixe o Manual do Usuário](#)

Home Sala de situação Observatório SIGA Web **Publicações** Projetos

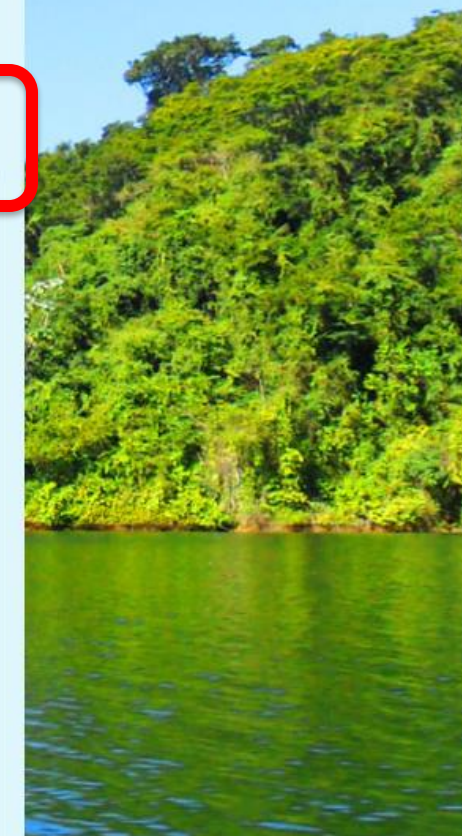
Conheça o SIGA-GUANDU

O projeto **SIGA-GUANDU - Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim**, tem como objetivo principal auxiliar a tomada de decisão no processo de gestão das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim, através de um conjunto de soluções que subsidiem o monitoramento e acompanhamento dos dados das estações hidrológicas e meteorológicas, facilitem a criação e atualização de dados sobre as Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim e, também, possibilite a divulgação de informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos.

Os resultados deste projeto servirão como base para a descentralização da obtenção e produção de dados, para garantir a sociedade o acesso às informações e, principalmente, para possibilitar a coordenação unificada da bacia hidrográfica.

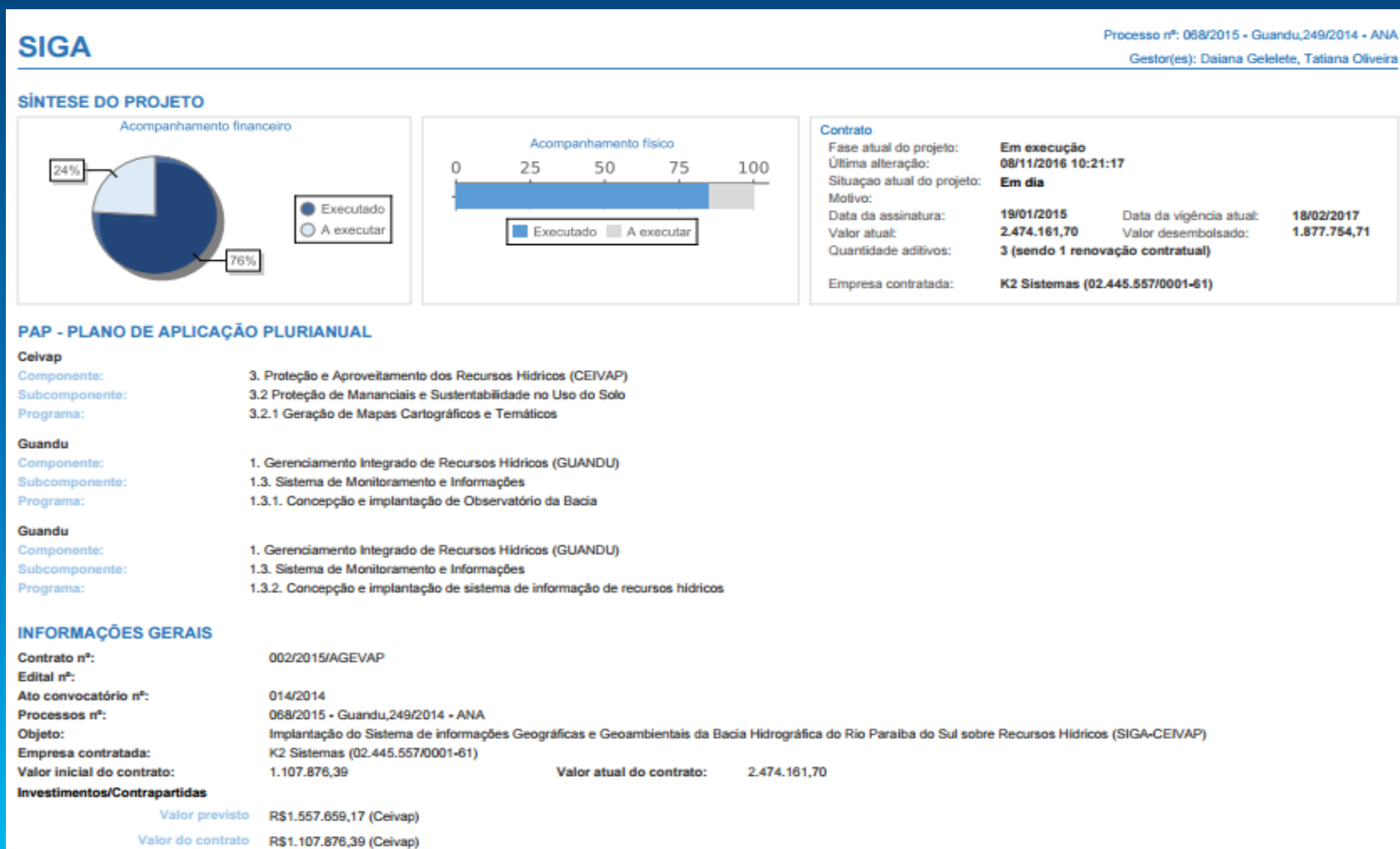
Esta página apresenta o resultado de alguns dos produtos desenvolvidos no projeto, descritos a seguir:

Na seção **"Sala de Situação"** é possível acompanhar a vazão e nível dos reservatórios e dos pontos de monitoramento das Bacias Hidrográficas dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim. Estas informações são atualizadas diariamente, de modo automático, na medida em que os dados são publicados pela ANA - Agência Nacional de Águas. Estão



Sistema de Gerenciamento de Projetos

Relatórios



Sistema de Gerenciamento de Projetos

Relatórios

PRODUTOS E ENTREGAS												
Projeto		Produto						Entregas				
Etapas	Nº	Descrição	Desembolso					Nome	Data prevista	Data da entrega	Data da aprovação	Valor pago
			Valor previsto		Valor pago							
			R\$	% do valor total	R\$	% do valor total	% do valor previsto					
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	0,9	0,7	Décima Entrega	19/01/2016	25/01/2016	25/01/2016	1.744,80
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	2,3	1,7	Nona Entrega	19/12/2015	10/12/2015	10/12/2015	4.404,20
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	0,3	0,2	Oitava Entrega	19/11/2015	30/11/2015	30/11/2015	549,00
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	29,3	21,0	Primeira Entrega	19/02/2015	12/03/2015	12/03/2015	55.882,87
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	6,9	4,9	Quarta Entrega	19/06/2015	23/06/2015	23/06/2015	13.100,00
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	1,3	1,0	Quinta Entrega	19/08/2015	02/09/2015	02/09/2015	2.555,41
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	35,3	25,4	Segunda Entrega	19/03/2015	30/03/2015	30/03/2015	67.511,03
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	0,3	0,2	Sétima Entrega	19/10/2015	03/11/2015	03/11/2015	549,00
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	0,3	0,2	Sexta Entrega	19/09/2015	07/10/2015	07/10/2015	549,00
1- Estrutural	1.0	Relatório de Atividades - 01/01	266.057,20	100,0	191.004,81	23,1	16,6	Terceira Entrega	19/05/2015	29/05/2015	29/05/2015	44.159,70
2- Estruturante	1.0	Relatório de Atividades - 01/12	70.875,80	100,0	46.015,20	100,0	64,9	Primeira Entrega	19/02/2015	12/03/2015	12/03/2015	46.015,20
2- Estruturante	2.0	Relatório de Atividades - 02/12	70.875,80	100,0	60.805,80	100,0	85,8	Primeira Entrega	19/03/2015	30/03/2015	31/03/2015	60.805,80
2- Estruturante	3.0	Relatório de Atividades - 03/12	70.875,80	100,0	60.805,80	100,0	85,8	Primeira Entrega	19/04/2015	27/04/2015	27/04/2015	60.805,80
2- Estruturante	4.0	Relatório de Atividades - 04/12	70.875,80	100,0	67.165,80	100,0	94,8	Primeira Entrega	19/05/2015	29/05/2015	01/06/2015	67.165,80
2- Estruturante	5.0	Relatório de Atividades - 05/12	70.875,80	100,0	73.525,80	100,0	103,7	Primeira Entrega	19/06/2015	23/06/2015	23/06/2015	73.525,80
2- Estruturante	6.0	Relatório de Atividades - 06/12	70.875,80	100,0	73.525,80	100,0	103,7	Primeira Entrega	19/07/2015	28/07/2015	28/07/2015	73.525,80
2- Estruturante	7.0	Relatório de Atividades	70.875,80	100,0	73.525,80	100,0	103,7	Primeira Entrega	19/08/2015	02/09/2015	02/09/2015	73.525,80
2- Estruturante	7.0	Relatório de Atividades	38.412,00	100,0	46.728,00	100,0	121,6	Primeira Entrega	17/08/2015	25/08/2015	25/08/2015	46.728,00
2- Estruturante	8.0	Relatório de Atividades	70.875,80	100,0	73.525,80	100,0	103,7	Primeira Entrega	19/09/2015	07/10/2015	08/10/2015	73.525,80
2- Estruturante	8.0	Relatório de Atividades	38.412,00	100,0	46.728,00	100,0	121,6	Primeira Entrega	17/09/2015	16/10/2015	16/10/2015	46.728,00
2- Estruturante	9.0	Relatório de Atividades	70.875,80	100,0	60.805,80	100,0	85,8	Primeira Entrega	19/10/2015	03/11/2015	03/11/2015	60.805,80
2- Estruturante	9.0	Relatório de Atividades	38.412,00	100,0	46.728,00	100,0	121,6	Primeira Entrega	17/10/2015	26/10/2015	26/10/2015	46.728,00
2- Estruturante	10.0	Relatório de Atividades	70.875,80	100,0	60.805,80	100,0	85,8	Primeira Entrega	19/11/2015	30/11/2015	01/12/2015	60.805,80
2- Estruturante	10.0	Relatório de Atividades	38.412,00	100,0	46.728,00	100,0	121,6	Primeira Entrega	17/11/2015	30/11/2015	01/12/2015	46.728,00

Obrigado!

Andrei Olak Alves

andreiolak@k2sistemas.com.br