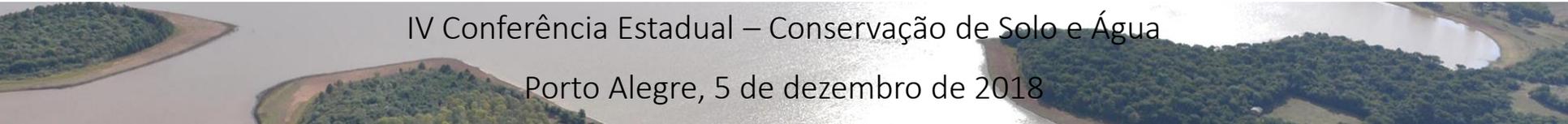




Um divisor de águas na gestão de recursos hídricos do RS

Amanda Fadel
Hidrologa do DRH



IV Conferência Estadual – Conservação de Solo e Água
Porto Alegre, 5 de dezembro de 2018

Passivo: 3 mil processos físicos



700 processos físicos

Passivo: 3 mil processos físicos

Passivo: 0 processos físicos + 350 SIOUT
Em análise: 123 SIOUT



O que faz o SIOUT

- Publiciza tudo o que é público
- Legaliza os usuários de água
- Articula licenciamento ambiental
- Dispensa automaticamente os usos insignificantes
- Amarra com as Normas ABNT a perfuração de poços
- Permite que os usuários se identifiquem
- Trabalha com a Responsabilidade Técnica ao extremo
- Amplia o corpo técnico do DRH
- Cria um ambiente de informação e visualização

2015



2018





O que fez o SIOUT

- 1.453 Dispensas de Outorga abertas
- 1.702 Autorizações Prévias abertas
- 69.297 Cadastros abertos, sendo 5.378 subterrâneos
- 761 projetos de desassoreamento de corpos hídricos abertos
- 73 Outorgas deferidas e 60 indeferidas

totais de novembro/2018





O que deveria fazer o SIOUT

- Outorga de lançamento de efluentes e cálculo de efeitos sinérgicos
- Visualização espacial por setores
- Melhor consistência dos dados cadastrais



2016/012.684	Rio ou curso d'água perene	Canal de derivação por gravidade	500.000 m ³ /s	Bacia Hidrográfica do Rio Ibicuí
2018/013.109	Rede privada	Tubulação por gravidade	25.000 m ³ /s	Bacia Hidrográfica dos Rios Apuaê - Inhandava
2017/004.633	Rio ou curso d'água perene	Canal de derivação por gravidade	13.986 m ³ /s	Bacia Hidrográfica do Rio Caí
2018/018.870	Rede pública	Bombeamento	8.000 m ³ /s	Bacia Hidrográfica do Rio Ijuí
2018/011.771	Rio ou curso d'água intermitente	Bombeamento	6.000 m ³ /s	Bacia Hidrográfica do Rio Passo Fundo
2018/023.900	Nascente	Tubulação por gravidade	3.000 m ³ /s	Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo - Santa Rosa - Santo Cristo
2018/012.452	Nascente	Tubulação por gravidade	2.924 m ³ /s	Bacia Hidrográfica dos Rios Apuaê - Inhandava
2018/012.467	Nascente	Tubulação por gravidade	2.924 m ³ /s	Bacia Hidrográfica dos Rios Apuaê - Inhandava
2018/030.272	Rio ou curso d'água perene	Canal de derivação por gravidade	2.000 m ³ /s	Bacia Hidrográfica do Alto Jacuí
2018/018.851	Rede pública	Tubulação por gravidade	2.000 m ³ /s	Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo - Santa Rosa - Santo Cristo

Outorga do RS

- Água subterrânea:

Autorização Prévia → Cadastro → Outorga → (tamponamento)

- Água superficial:

Cadastro → Reserva de Disponibilidade Hídrica → Outorga → (Autorização para Construir / Alvará)



www.sioutr.rs.gov.br



SIOUT RS
SISTEMA DE OUTORGA DE ÁGUA
DO RIO GRANDE DO SUL

[SIG SIOUT](#) [Contato](#) [Consulta SIOUT](#) [Documentação Auxiliar](#)

Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul

O SIOUT RS tem intuito de aperfeiçoar o gerenciamento das concessões e administração de atos inerentes às outorgas de uso de água, por meio de ferramentas que explorem as informações relativas aos recursos hídricos de forma eletrônica.

Desta forma, o SIOUT RS irá tornar o processo de outorga mais **TRANSPARENTE** e **ÁGIL** para a sociedade.

Usuários cadastrados em outros sistemas da SEMA:

Atenção! Usuários que já possuem cadastro em outros sistemas de informações da SEMA-RS, como o ICA, deverão novamente se cadastrar para obter acesso aos serviços da plataforma SIOUT RS.

Já tenho cadastro no SIOUT RS

[Recuperar senha](#) [ENTRAR](#)

Não tenho cadastro no SIOUT RS

Cadastre-se para ter acesso ao sistema.

[+ CADASTRAR](#)

Consulta SIOUT

SIOUT RS / Consulta SIOUT

Cadastro de usos de água

Portarias digitadas

Filtros de pesquisa

CPF/CNPJ do usuário
de água:

Nome do usuário de
água:

Nº do cadastro:

Nº da portaria:

Município:

Bacia hidrográfica:

Corpo hídrico:

Sistema aquífero:

Data de início do
cadastro:

Data de saída do
processo:

Classificação:

Status:

Natureza da
intervenção:

Fonte de captação:

Tipo de intervenção:

Finalidade de uso:



Cadastro de Pessoa

SIOUT RS / Cadastro de Pessoa

* Campos obrigatórios

Identificação

CPF/CNPJ: *

Nome: *

RG:

Responsável técnico

Você é um responsável técnico? * Sim Não

Contato

E-mail: *

Reinsira o e-mail: *

Telefone: *

Celular:

Endereço de correspondência

Logradouro: *

Número/Complemento: * Sem número Complemento

O sistema funciona baseado em “usuário” e “responsável técnico”:

- Não é correto um responsável técnico utilizar o login do usuário para realizar o cadastro
- O responsável técnico pode ser vinculado a vários usuários



Perfil Básico
Administrador
Gestor
Analista
Órgão Fiscalizador



Cadastro de Usos
da Água

Consulta por Usos da Água

Informe o nome ou CPF do usuário de água, localização da intervenção, município do Uso da Água ou número do cadastro de Uso da Água

 Pesquisar

[Pesquisa avançada](#)

Usos da Água cadastrados

Abaixo está a lista dos Usos da Água cadastrados no sistema. Caso necessário, utilize a pesquisa para encontrar um Uso da Água específico. Se deseja cadastrar um novo uso, acesse a opção "Cadastrar novo Uso da Água" ao lado.

[+ Cadastrar novo Uso da Água](#)

Nenhum 'Uso da Água' adicionado até o momento. Utilize o botão 'Cadastrar novo Uso da Água' acima para adicionar.



Identificação do usuário de água

 Cadastro para outro usuário de água Meu cadastro

CPF/CNPJ:*

Digite o CPF/CNPJ

Nome/Razão social: *

[← Sair do cadastro](#)[Salvar](#)[> Próxima etapa](#)

CONSULTORES

PRÓPRIO USUÁRIO
EMPREENDEDORES

Identificação do ponto de intervenção

Natureza da intervenção: *

- Água superficial Água subterrânea

Situação atual da intervenção: *

- Projeto Obra/intervenção já iniciada Operação Desativada

Objetivo: *

- Projeto de construção ou instalação Projeto de reforma

Tipo da fonte de captação: *

Selecione... ▼

Tipo de intervenção: *

Selecione... ▼

Tipo da fonte de captação

- Açude
- Barragem de acumulação
- Barragem de nível
- Canal
- Estuário
- Lago ou lagoa
- Nascente
- Curso d'água
- Sem captação

Tipo de intervenção

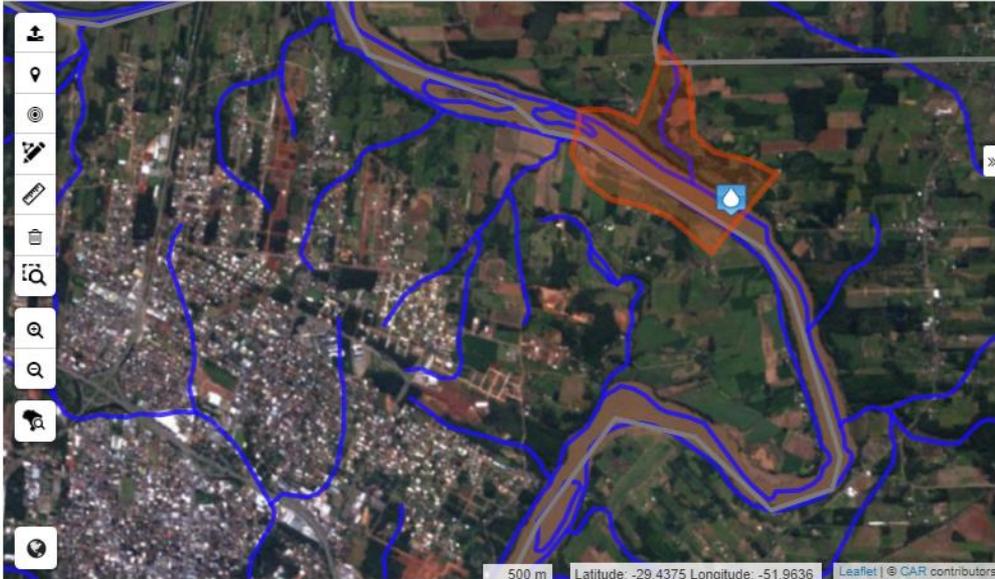
- Adução para aproveitamento hidrelétrico
- Bombeamento
- Canal de derivação
- Derivação por gravidade
- Tubulação por gravidade

- Canal de drenagem
- Canalização de curso d'água
- Dessedentação animal direta
- Dique
- Hidrovia
- Travessia
- Desassoreamento



Atenção! Você selecionou a intervenção "Cadastro de Barragem de acumulação". Para este tipo de intervenção você deve informar 2 geometrias no mapa: 1 polígono, referente à área da barragem, e 1 ponto, referente ao ponto central do eixo da barragem. Utilize as ferramentas disponíveis à esquerda do mapa para informar estas geometrias.

Georreferenciamento da intervenção



The map interface displays a satellite view of a river valley. A blue line represents the river, and a brown/orange polygon outlines a dam area. A blue water drop icon is placed at the center of the dam. On the left, a vertical toolbar contains icons for map navigation and editing. On the right, a panel titled 'Camadas de apoio' (Support Layers) shows visibility toggles for 'Municípios', 'Regiões Hidrográficas', 'Bacias Hidrográficas', and 'Hidrografia'. Below it, the 'Geometrias Adicionadas' (Added Geometries) panel shows 'Ponto 1' (a white circle) and 'Polígono 1' (an orange circle), both with visibility toggles.

Geometrias adicionadas

Geometria	Corpo hídrico	Bacia hidrográfica	Município/UF	Centróide (Y,X)	
Ponto 1	Rio Taquari	Bacia Hidrográfica do Rio Taquari-Antas	Estrela - RS	-29,4361 -51,9271	Ações ▾
Polígono 1	Rio Taquari	Bacia Hidrográfica do Rio Taquari-Antas	Colinas - RS, Estrela - RS, Lajeado - RS	-29,4325 -51,9318	Ações ▾

Finalidades de uso/demanda

Abastecimento industrial

Abastecimento público

Aproveitamento hidrelétrico

Combate a incêndios

Consumo agroindustrial

Consumo humano

Dessedentação animal

Esgotamento sanitário

Fornecimento de água a terceiros

Harmonia paisagística

Irrigação

Lavagem de veículos

Lavanderia

Aproveitamento hidrelétrico

Potência instalada: *

MW

Nome do aproveitamento: *

Selecione... ▼

Código único de Empreendimentos de Geração (CEG):

Tipos de Arranjos:

Central hidrelétrica de represamento: a geração ocorre junto do maciço; a água acessa as turbinas por galeria ou tubulação e a tomada d'água é feita por torre, gravidade ou gravidade aliviada, não gerando alça de vazão reduzida.

Central hidrelétrica de desvio: parte da água é conduzida paralela ao curso d'água, normalmente por canal e levada a uma tubulação forçada a jusante; gera alça de vazão reduzida.

Central hidrelétrica de derivação: a água é lançada para outro trecho do rio ou outro curso d'água; pode utilizar canal, túnel e tubulação forçada; gera alça de vazão reduzida.

Arranjo: *

Selecione... ▼

Tipo de aproveitamento: *

Selecione... ▼

Queda bruta: *

m

Tipo da turbina: *

Selecione... ▼

Nº de unidades geradoras: *

Vazão máxima turbinada: *

m³/s

Usuário de água

Localização

Intervenção

Geo

Finalidades

Conclusão

Abaixo está o resumo dos dados informados neste cadastro de uso de água. Confira se as informações estão corretas antes de concluir o cadastro. Caso seja necessário, você poderá voltar nas etapas anteriores e alterar algum dado.

Cadastro de Uso da Água

Cadastro realizado com sucesso!

O número do cadastro é: 2018/002.072

O próximo passo agora é solicitar a dispensa ou a reserva de disponibilidade hídrica para o seu uso da água.

O seu comprovante de cadastro será gerado ao clicar no botão abaixo.

[← Voltar para Gestão de Usos da Água](#)



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Comprovante Nº 2018/002.072-1

SIOUT 0002

COMPROVANTE DE CADASTRO DE USO DA ÁGUA - SIOUT 0002

Este é o Comprovante de Cadastro de Uso da Água de código **2018/002.072**, sob responsabilidade do(a) Usuário(a) de Água: **amanda fadel**, CPF nº **010.453.370-64**, na propriedade de **amanda fadel - 010.453.370-64**, realizado no Sistema de Outorga de Água da Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Rio Grande do Sul.

Estes dados também serão enviados para o Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH, da Agência Nacional de Águas – ANA.

ATENÇÃO! Esse comprovante NÃO é uma outorga de água ou uma dispensa de outorga. Para obter estes documentos, é necessário solicitar a Outorga de Água no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT RS – e seguir as orientações fornecidas pelo sistema.

As informações contidas neste relatório, gerado dia **13/09/2018** às **09:55:54**, referem-se ao extrato dos dados do Uso da Água de código **2018/002.072**, incluídos no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul

“Registro de intensão de uso”



Enviando para análise

Nº do cadastro ↕	Usuário de água ↕	Loc. da intervenção ↕	Município ↕	Fonte de captação ↕	Tipo de intervenção ↕	Início do cadastro ▾	
✓ 2018/002.076	amanda fadel	Fazenda Feliz	Lajeado	Barragem de acumulação	Adução para aproveitamento hidrelétrico	13/09/2018	Ações ▾
✓ 2018/002.072	amanda fadel	Fazenda Feliz	Lajeado	Barragem de acumulação	Cadastro apenas da barragem	13/09/2018	Ações ▾

- 👁 Visualizar resumo
- ✎ Editar cadastro
- 📄 Baixar comprovante de cadastro
- ✖ Desativar
- 📁 Solicitar dispensa ou reserva de disponibilidade hídrica



≡ MENU

Solicitar Dispensa ou Reserva de Disponibilidade Hídrica

SIOUT RS / Gestão de Usos da Água / Solicitação de Dispensa ou Reserva de Disponibilidade Hídrica

Resumo

Inf. Adicionais

Aproveitamento Hidrelétrico

Resultado

Informações básicas do cadastro

Número do cadastro de Uso da Água: 2018/002.072

Responsável pela conclusão do cadastro: amanda fadel

CPF: 010.453.370-64

Conselho de classe: CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - RS201905

Data de início do cadastro: 13/09/2018

Data de conclusão do cadastro: 13/09/2018

Identificação do usuário de água

Nome: amanda fadel

CPF/CNPI: 010.453.370-64

SIOUT RS

Tem certeza que todos os dados informados no cadastro estão corretos?

Não

Sim

Resumo

Inf. Adicionais

Aproveitamento Hidrelétrico

Resultado

Para solicitar a regularização do seu cadastro de número 2018/002.072, informe os dados solicitados abaixo:

Dados do responsável técnico do projeto

Nome: *	<input type="text"/>	CPF: *	<input type="text"/>
Telefone: *	<input type="text"/>	E-mail: *	<input type="text"/>
Formação: *	<input type="text" value="Selecione..."/>	Nº ART: *	<input type="text"/>

A ART deve detalhar a finalidade a que se destina. Ex.: captação em curso d'água, derivação de água através de canal, projeto de barragem, etc.

📎 Upload da ART para este projeto: *



Selecione ou arraste um ou mais arquivos
para realizar o envio.

- ✓ SIOUT faz o enquadramento da intervenção e do tipo
- ✓ Documentos específicos de cada caso

Resumo

Inf. Adicionais

Aproveitamento Hidrelétrico

Resultado

Dispensa ou reserva de disponibilidade hídrica

O seu uso da água é passível de solicitação de reserva de disponibilidade hídrica de acordo com a Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos nº 141, de 21 de março de 2014, devido à:

- Finalidade de uso dos recursos hídricos para aproveitamento de potencial hidrelétrico.

De acordo com os dados informados no cadastro e na solicitação de dispensa ou reserva de disponibilidade hídrica, será necessário encaminhar a sua solicitação para o DRH, para que seus dados e documentos sejam analisados, a fim de verificar a possibilidade de conceder a dispensa ou a reserva de disponibilidade hídrica para o seu uso da água.

Para encaminhar a sua solicitação para a análise, é necessário que sejam entregues alguns documentos adicionais, através de upload no próprio SIOUT RS. Esta lista é solicitada de acordo com o seu tipo de uso de água. Clicando no botão "Formalização de documentos" abaixo, será possível visualizar a lista de documentos solicitados, realizar o upload dos documentos que já possuir, e também imprimir esta lista. A lista de documentos também poderá ser acessada posteriormente, na sua tela de "Gestão de usos da água". Você pode fazer upload de documentos desta lista quando quiser, através da ação "Formalização de documentos" que estará disponível para esta solicitação, na tela de "Gestão de usos da água", inclusive poderá fazer upload de documentos avulsos. Somente após realizar todos os uploads solicitados, você poderá de fato enviar esta solicitação para a análise.

➔ [Formalização de documentos](#)

✓ Analisa as informações e encaminha para o local de upload dos documentos, conforme TRs



Cadastro Nº: 2018/002.072	Usuário de água: amanda fadel	Fonte de captação: Barragem de acumulação	Tipo de intervenção: Cadastro apenas da barragem	Tipo da solicitação: Dispensa ou RDH
------------------------------	----------------------------------	--	--	---

Upload de documentos

Para enviar a sua solicitação de dispensa ou reserva de disponibilidade hídrica para a análise, é necessário fazer o upload de todos os documentos listados abaixo. Caso não tenha todos os documentos agora, você também poderá acessar esta mesma tela quando quiser, através da ação "Formalização de Documentos" na sua tela de "Gestão de Usos de Água". Além disto, você ainda pode realizar os uploads dos documentos um de cada vez, caso necessário. Para isto, basta realizar o upload do documento desejado, e clicar no botão "Salvar".



Dependendo do resultado o SIOUT pede mais documentação

CPF/CNPJ do usuário de água

Upload da cópia do CPF ou do CNPJ do usuário de água.

 CPF/CNPJ do usuário de água: *



Selecione ou arraste um ou mais arquivos para realizar o envio.

Planta de localização/situação da intervenção

Upload da planta de localização/situação da intervenção, em escala ou imagem Google, contendo limites da propriedade, a localização da área irrigada (se houver), os lindeiros, o polígono formado pela bacia de acumulação da barragem, os cursos de água num raio de 500 m, estradas, obras de infraestrutura e construções passíveis de danos em caso do colapso da obra em estudo, outros reservatórios distantes até 500 m existentes à jusante do projeto (poços



 *Aguardando vinculação de equipe técnica*

 *Aguardando análise*

 *Em análise*

 *Aguardando vinculação de equipe técnica após o início da análise*

 *Aguardando validação da notificação*

 *Aguardando formalização de documentos*

 *Aguardando alterações de dados inconsistentes*

 *Aguardando validação da análise*

 *Indeferido*

 *Aguardando a verificação da solicitação de alvará de conclusão*

 *Aguardando a validação da solicitação de alvará de conclusão*

 *Aguardando correção(ões) do documento de alvará de conclusão*

 *Aguardando pagamento guia*

Perfil Básico

	Nº do cadastro	Usuário de água	Loc. da intervenção	Município	Fonte de captação	Tipo de intervenção	Início do cadastro	
	2018/002.076	amanda fadel	Fazenda Feliz	Lajeado	Barragem de acumulação	Adução para aproveitamento hidrelétrico	13/09/2018	Ações
	2018/002.072	amanda fadel	Fazenda Feliz	Lajeado	Barragem de acumulação	Cadastro apenas da barragem	13/09/2018	Ações

Gestor

Nº do cadastro	Usuário de água	Município	Fonte de captação	Tipo de intervenção	Dias restantes para análise	
 2018/002.075	Valentina Bianca Eloá Carvalho	Pouso Novo	Barragem de nível	Cadastro apenas da barragem	-	Ações
 2018/002.074	Valentina Bianca Eloá Carvalho	Pouso Novo	Barragem de nível	Cadastro apenas da barragem	-	Ações
 2018/002.073	Valentina Bianca Eloá Carvalho	Pouso Novo	Barragem de nível	Cadastro apenas da barragem	-	Ações
 2018/002.072	amanda fadel	Lajeado	Barragem de acumulação	Cadastro apenas da barragem	-	Ações

Analista

Nº do cadastro	Usuário de água	Município	Fonte de captação	Tipo de intervenção	Dias restantes para análise	
 2018/002.072	amanda fadel	Lajeado	Barragem de acumulação	Cadastro apenas da barragem	-	Ações

Análise

⊗ Inconsistências

Tipo: * Seleccione...

Descrição: *

Recomendação:

+ Adicionar

📁 Documentos complementares

Etapa não analisada

- ✓ Analista tem acesso a todas as etapas do processo enviado pelo Perfil Básico
- ✓ Pode inserir inconsistências ou solicitar documentos complementares
- ✓ Prazo de 120 dias para resposta, caso contrário, será indeferido e arquivado





Parecer da análise

Resultado: *

- Conceder outorga de uso da água e emitir alvará de regularização
- Indeferir
- Solicitar documentos e ajustes para atender inconsistências

Observação: *

Observação(ões) que será(ão) exibida(s) na portaria/ofício

Observação para portaria/ofício:

Condicionantes

Deseja adicionar condicionante(s) à esta portaria? *

Sim

Não

Tipo de entrega de documento: *

Entrega única

Entrega periódica

Documento que deverá ser entregue: *

Selecione...

Selecione...

- Cadastro de estações
- Curvas-chave de vazões e sedimentos
- Formalização junto à ANEEL
- Laudo técnico sobre as condições de estabilidade do maciço
- Licença ambiental
- Outro
- Proteção no talude de montante (enrocamento)
- Recuperação da proteção no talude de montante (enrocamento)
- Relatório Anual de Operação (CGH/PCH/UHE)
- Relatório de Instalação (CGH/PCH/UHE)

Prazo para a entrega: *

Artigo que será exibido na portaria: *



Conservação de água?

- Panorama do uso (e não uso) da água espacialmente no Estado
- Cursos hídricos com maior pressão
- Finalidades de maior demanda
- Planos de ação nas bacias mais coerentes com a realidade
- Transparência, divulgação e acesso à informação



SIOUT RS

SISTEMA DE OUTORGA DE ÁGUA
DO RIO GRANDE DO SUL

 SIG SIOUT

 Contato

 Consulta SIOUT

 Documentação Auxiliar

Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul

O SIOUT RS tem intuito de aperfeiçoar o gerenciamento das concessões e administração de atos inerentes às outorgas de uso de água, por meio de ferramentas que explorem as informações relativas aos recursos hídricos de forma eletrônica.

Desta forma, o SIOUT RS irá tornar o processo de outorga mais TRANSPARENTE e ÁGIL para a sociedade.

Usuários cadastrados em outros sistemas da SEMA:

Atenção! Usuários que já possuem cadastro em outros sistemas de informações da SEMA-RS, como o ICA, deverão novamente se cadastrar para obter acesso aos serviços da plataforma SIOUT RS.

Já tenho cadastro no SIOUT RS

 Login

 Senha

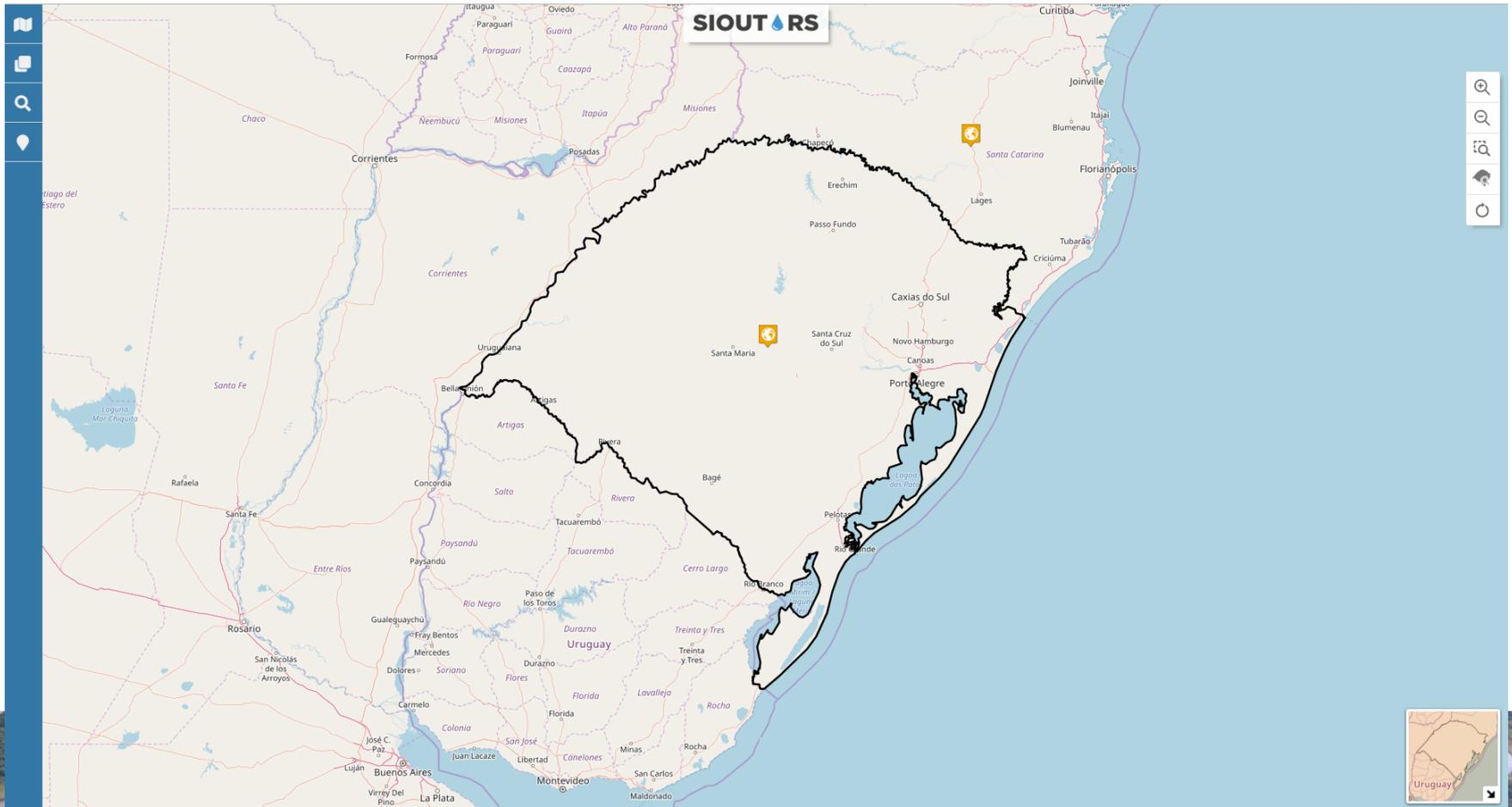
[Recuperar senha](#)

 ENTRAR

Não tenho cadastro no SIOUT RS

Cadastre-se para ter acesso ao sistema.

 CADASTRAR



Lat: -33.5872 Lng: -55.9644 Zoom: 7

Simulador de ponto

Vazão máxima (m³/s): *

Sistema de coordenadas:

Latitude:

Longitude:

Aparente indisponibilidade de água

Informações da simulação

[Exportar área de drenagem](#)

Área das minibacias à montante: 207,1542 km²

Município: Sinimbu

Bacia hidrográfica: Pardo

Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos: Não definida até o momento

[+ Exibir legendas das mini-bacias à jusante no mapa](#)

Interferência da vazão simulada no balanço hídrico das mini bacias à jusante

- interferência limitada (compromete até 50% do balanço inicial)
- interferência significativa (compromete de 50% a 100% do balanço inicial)
- interferência inaceitável (compromete usos à jusante)

Lat: -29.6314 Lng: -52.7127 Zoom: 12

Departamento de Recursos Hídricos - DRH

- Engenheiro Agrônomo Fernando Setembrino Meirelles - Diretor do Departamento de Recursos Hídricos
- Agente Administrativa Maria Josete Brasil Lopes Barros

Divisão de Planejamento e Gestão – DIPLA

- Engenheira Ambiental Raíza Schuster – Chefe de Divisão
- Engenheira Agrônoma Cláudia Bos Wolff
- Engenheira Ambiental Carolina Menegaz
- Engenheiro Ambiental Gabriel Muller
- Geógrafa Aline Duarte Kaliski
- Geógrafa Karolina Turcato
- Geógrafa Paola Pereira Gomes
- Geógrafa Thayse Cristiane Severo do Prado
- Geógrafo Fernando Comerlato Scottá
- Geógrafo Mario Luiz Rangel
- Geógrafo Sérgio Mozart Ferreira
- Hidróloga Amanda Fadel
- Graduanda em Engenharia Ambiental Marina Fagundes
- Graduanda em Engenharia Hídrica Julia Pelegrini
- Graduando em Engenharia Hídrica Dieyson Pelinson
- Graduando em Engenharia Hídrica Eduardo

Divisão de Outorga e Fiscalização – DIOUT

- Engenheira Civil Rejane Beatriz – Chefe de Divisão
- Geóloga e Engenheira Agrícola Ellen Beneduzzi
- Agente Administrativa Rafaela Worm
- Agente Administrativo João Klein
- Engenheira Agrônoma Daiana Althaus
- Engenheira Agrônoma Marcia de Aquino
- Engenheira Agrônoma Rachel Queiroz
- Engenheiro Agrônomo Francisco Marodin
- Engenheiro Agrônomo Rogério da Fontoura
- Geógrafo João Pedro de Moura Jardim
- Geógrafo Luciano Brasileiro Cardone
- Geóloga Mariana Martil
- Geólogo Augusto Furtado de Souza
- Geólogo Carlos Silveira
- Geólogo Ingo Schneider
- Graduanda em Agronomia Juliana Becker
- Graduanda em Biologia Ana Clara Carlotto
- Graduanda em Engenharia Ambiental Daniela Lacy
- Graduanda em Engenharia Química Gabriela Lopes
- Graduando em Engenharia Ambiental Luiz Felipe Araújo
- Graduando em Engenharia Ambiental Marina Scienza
- Graduando em Engenharia de Minas Leonardo Diaz
- Graduando em Geologia Andrei Costanero

Obrigada pela atenção

<http://www.sema.rs.gov.br/recursos-hidricos>

Divisão de Outorga e Fiscalização do Uso dos Recursos Hídricos - DIOUT:

- (51) 3288.8146 / (51) 3288.8147
- divisao-outorga@sema.rs.gov.br

Divisão de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos - DIPLA:

- (51) 3288.8163 / (51) 3288.4232
- dipla-drh@sema.rs.gov.br

Amanda Fadel

amanda-fadel@sema.rs.gov.br