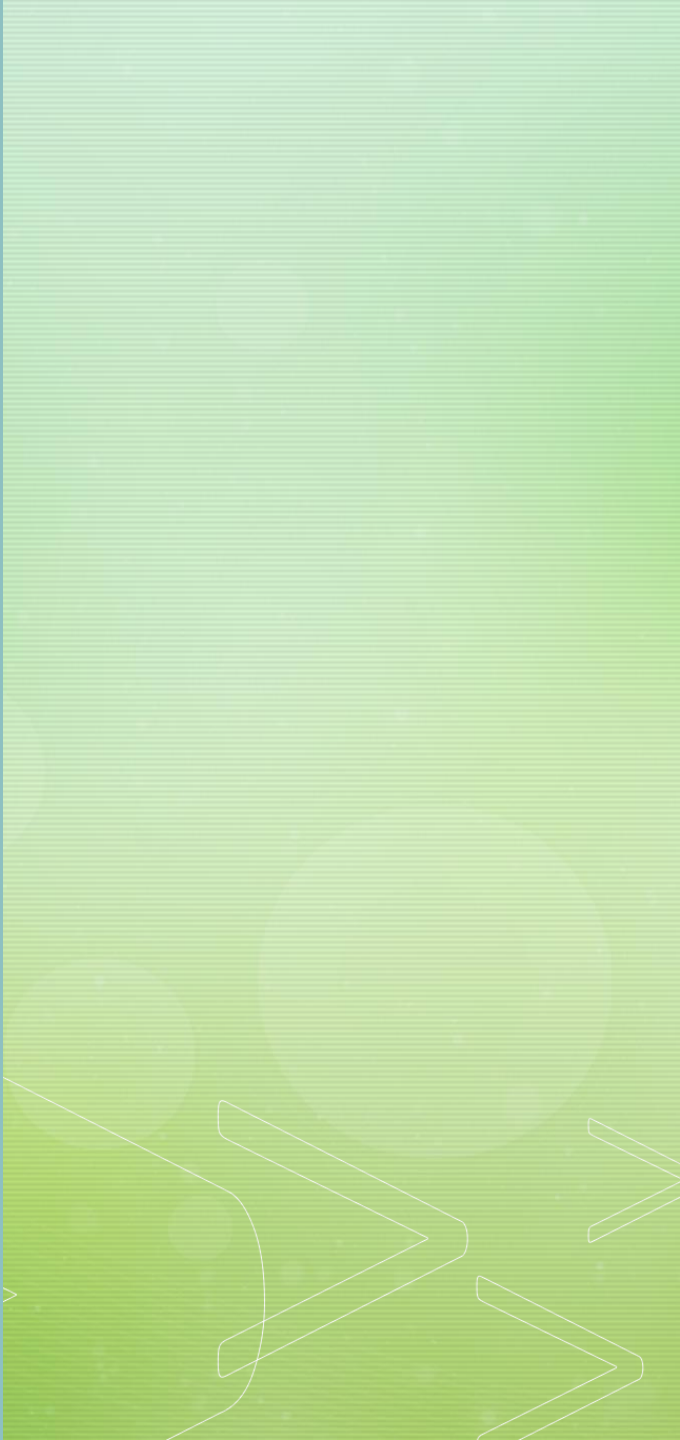




# FNOGA

Instrumentos de gestão,  
sustentabilidade financeira e  
segurança de barragens no  
Rio Grande do Sul



# Planos

- Plano Estadual 2014
- 8 bacias com planos concluídos entre 2010 e 2017
- 7 planos em andamento, sendo 3 com equipe própria e 1 pelo Comitê com apoio do DRH (2 federais)
- 6 com plano parcial
- 5 sem nada (1 federal)



# Sistema de informações

- Sala de situação ampliada
- Atualmente 392 estações automáticas
- Meta 2018 – 693 estações on line
- Banco de dados

# Enquadramento

- 16 bacias com enquadramento aprovado
- 4 em andamento
- 5 sem nada

# Outorga

- SIOUT lançado em novembro de 2015, plenamente operacional em 31 de março de 2018 – 60.000 cadastros
- Integrado com CNARH40, SNISB, CAR e SOL
- Módulo de análise e de condicionantes
- Simulador de ponto
- Processos automáticos
- Cálculo de recarga para outorga de água subterrânea

# Simulador de ponto

The screenshot displays a web browser window with the URL [www.siout.rs.gov.br/sig/](http://www.siout.rs.gov.br/sig/). The browser's address bar shows "Não seguro" (Not secure) and the page title is "SIOUT - Sistema de inform...". The browser's taskbar includes several open tabs: "Nova guia", "Internet - Dashboard", "(sem assunto) - fernand...", and "SIOUT - Sistema de inform...". The browser's address bar also shows several open tabs: "Apps", "Correio :: Caixa de En...", "www.abrh.org.br/nov...", "Solução de problema...", "Inicial — UFRGS | Uni...", "Pro-Flat irrigation file...", "Curvas\_60Hz\_2748\_4...", and "cálculos hidráulicos".

The main content of the browser is a map of the state of Rio Grande do Sul, Brazil. The map is titled "SIOUT" and shows a large blue shaded area representing a simulation zone. A blue location pin is placed on the map near the city of Novo Hamburgo. The map includes various geographical features such as rivers, roads, and cities. A scale bar at the bottom right indicates 10 km. The map's coordinates are displayed as "Lat: -29.2085 Lng: -51.7332 z: 10".

The Windows taskbar at the bottom of the screen shows the Start button, search icon, and several open applications: Internet Explorer, File Explorer, Windows Store, Google Chrome, a terminal window, Outlook, Word, and PowerPoint. The system tray on the right shows the date and time as "08:26" and "20/mm/2018", along with icons for network, volume, and power.

# Cobrança

- Nova proposta de modelo de Agência
- Custo anual 2% do FRH (R\$ 500.000 ano)
- Negociação com 2 bancos públicos

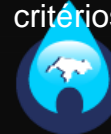


Publica no site da SEMA



Busca informações do ICA

Comitês de Bacia utilizam as informações para gerenciamento e estabelecem critérios



comitê**ibicuí**



Informa aos Comitês de Bacia

Usuário de Água Entrega documentação

# SIOUT RS

SISTEMA DE OUTORGA DE ÁGUA DO RIO GRANDE DO SUL



Exporta dados para o Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos



Busca informações no CAR





# Segurança de barragens

- Mais de 16.000 obras outorgadas, com alvará, mais de 90% classificadas de acordo com DPA, tamanho e porte
- 20.196 cadastros de barragens e açudes no SIOUT
- 8 cursos de capacitação
- Portaria de classificação, GT do CRH para validação

# Sustentabilidade

- Técnicos próprios
- FRH – cerca de 50 milhões anuais, 55% são do DRH (22 milhões)
- Sala de Situação: 1,5 milhão por ano
- Manutenção da rede: 2 milhões por ano
- Manutenção Comitês: 2,5 milhões
- Monitoramento costeiro: 0,5 milhão
- Planos: 8 milhões

# Sites

- [www.siout.rs.gov.br](http://www.siout.rs.gov.br)
- [www.saladesituacao.rs.gov.br](http://www.saladesituacao.rs.gov.br)
  
- Grato, Fernando Meirelles
- fernandomeirelles@gmail.com