#### Segundo Trabalho de SID 2020/2

O segundo trabalho consiste em desenvolver um website (em formato web ou aplicativo móvel) para divulgação de dados de qualidade das águas do RS. Use a sua criatividade.

### **Deadlines (entregáveis)**

Apresentações (datas)	Entregáveis
12 e 14 janeiro	Website em com o mapa das bacias hidrográficas do RS em aplicação Web OU mobile com campo onde pode se fazer busca por localidade, parâmetro de interesse, corpo de água, entres outras informações, como: "Rio Uruguai", ou "Bacia do Rio Vacacaí" ou "Santa Maria" ou "cromo", por exemplo.
2 e 4 fevereiro	Apresentação resultados da busca na aplicação OU aplicativo usando como fonte de dados o banco de dados fornecido (está no moodle). Adicionar os parâmetros de qualidade das águas estabelecidas na legislação, de acordo com a classe do corpo hídrico.

Nota: a escolha de tecnologias para o desenvolvimento do projeto é livre mas dê preferência a software livre.

**Descrição do projeto** Criação de plataforma para consulta da qualidade das águas do Estado do Rio Grande do Sul

Projeto sendo coordenado pela UFFS em parceria com outras IES, denominado "Criação de plataforma para consulta da qualidade das águas do Estado do Rio Grande do Sul". O projeto consiste em desenvolver uma plataforma (com extensão ao formato de aplicativo móvel) para divulgação de dados de qualidade das águas do RS.

Resumidamente, as funcionalidades idealizadas para o website são:

- **1** conter dados de qualidade das águas subterrâneas, superficiais e de abastecimento do RS, obtidos por diferentes trabalhos científicos e obtidas de plataformas do governo (Corsan, Fepam, Vigiagua, Siagas);
- **2 -** conter os parâmetros de qualidade das águas estabelecidas na legislação, de acordo com a classe do corpo hídrico;
- **3 -** informar ao usuário os dois dados simultaneamente, ou seja: o valor da parâmetro que foi identificado em uma coleta de água e o valor que deveria ter segundo a legislação e o enquadramento da água;
- **4 -** também deverão ser informados parâmetros que não constam em legislação, como alguns contaminantes emergentes, por exemplo;
- **5** usuários poderão filtrar dados por localidade, parâmetro de interesse, corpo de água, entres outras informações, como: "Rio Uruguai", ou "Bacia do Rio Vacacaí" ou "Santa Maria" ou "cromo", por exemplo.

**Responsáveis pelo projeto** Criação de plataforma para consulta da qualidade das águas do Estado do Rio Grande do Sul

Coordenação: Manuela Gomes Cardoso (UFFS)

Responsável pela parte Web: Fernando Bevilacqua (UFFS)

### Documentação

Documentação do projeto das águas:

## https://github.com/grintex/qualidade-agua

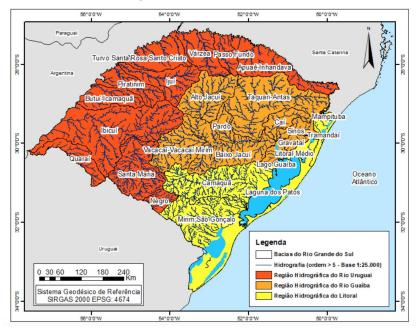
Contém o passo a passo para fazer o projeto funcionar. Contém infos sobre a planilha que pode ser usada.

No moodle, está disponível o banco de dados sqlite populado com os dados do projeto.

## Layers

Layers disponíveis com as bacias hidrográficas do RS <a href="http://forest-gis.com/download-de-shapefiles/">http://forest-gis.com/download-de-shapefiles/</a>

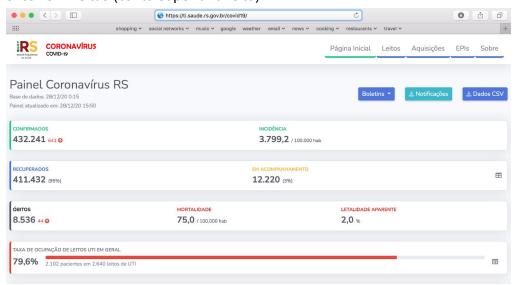
Exemplo de mapa com as bacias do RS https://www.sema.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/29135341-sbrh-2019-balanco-siout-rs.pdf



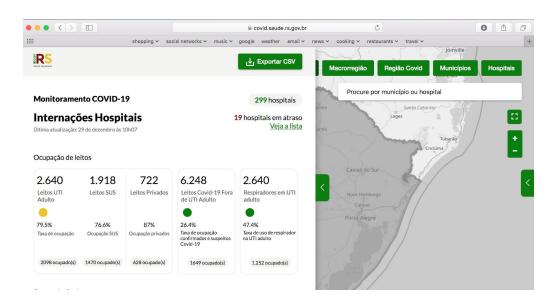
# Exemplo de visualização de dados

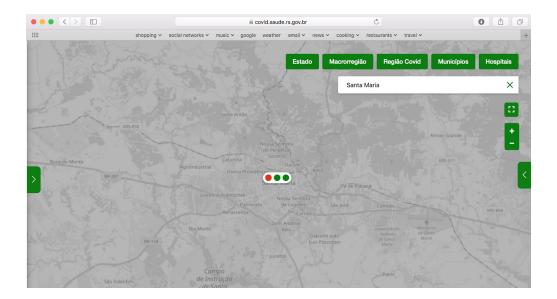
https://ti.saude.rs.gov.br/covid19/

Clicar em Leitos (canto superior direito)



Procurar por município ou hospital. No caso, a busca foi feita para "Santa Maria"





Apresentação dos dados para Santa Maria em uma janela, após clicar nas bolinhas no centro da tela:

