
Manual de Informações do SIIRH

- Agência de Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim
- Núcleo de Ensino Pesquisa e Extensão em Hidrometria e Sedimentos para o
Manejo de Bacias hidrográficas (NEPE-HidroSedi)

2021

Manual de Informações do SIIRH

2021

Equipe de elaboração

Prof. Dr. Gilberto Loguercio Collares – Coordenador

Acadêmico Eng. Hídrica Renan Sousa Vidal

MSc. George Marino Soares Gonçalves

MSc. Guilherme Kruger Bartels

Equipe de apoio

MSc. Lukas dos Santos Boeira

Acadêmico Eng. Hídrica Rafael Ferrari

Acadêmico Eng. Agrícola Jamilson do Nascimento

Acadêmico Eng. Hídrica Leandra Martins Bressan

Acadêmico Eng. Ambiental Alessandra Magnus Lazuta

Acadêmico Eng. Hídrica Victória de Souza Wojahn

Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Federal de Pelotas, pelo suporte e disponibilidade de suas estruturas para a execução deste trabalho. A equipe NEPE-HidroSedi, pela dedicação e empenho em tornar digital o imenso acervo de dados monitorados pela ALM dentro Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo (BHMSG). A Agência de Desenvolvimento da Lagoa Mirim, pela proposição de desenvolvimento do tema, suporte técnico e físico, e por acreditar na importância e magnitude do projeto.

Manual de Informações do Sistema de Informações de Recursos Hídricos (SIIRH)

SUMÁRIO

O manual de Informações do SIIRH apresenta, detalhadamente, todas as informações necessárias para o correto manuseio da plataforma web. Além disso, o manual consta com demonstrativo das páginas do SIIRH, contendo gráficos, tabelas e dicas de ferramentas de análises para melhor interação e compreensão do usuário.

Parcerias:



INTRODUÇÃO

O Sistema de Informações Integradas de Recursos Hídricos (SIIRH) é uma plataforma integrada de gestão de recursos hídricos, desenvolvida pela Agência de Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (ALM) em parceria com o NEPE-HidroSedi (Núcleo de Ensino Pesquisa e Extensão em Hidrometria e Sedimentos para o Manejo de Bacias hidrográficas) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). O SIIRH proporciona ao usuário uma análise integrada de todo o acervo histórico de dados meteorológicos, nível e qualidade da água, monitorados pela ALM dentro da BHMSG, desde 1935. A ferramenta Business Intelligence utilizada no SIIRH fornece ao usuário a visão interativa, facilitando o entendimento e auxiliando na tomada de decisões.

PÁGINA INICIAL

Na página inicial o usuário poderá optar por visualizar todos os dados do “ACERVO HISTÓRICO” da ALM ou visualizar os “DADOS ATUAIS” das estações de monitoramento em atividade. O SIIRH possui dados meteorológicos, de níveis e qualidade da água.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES INTEGRADAS DE RECURSOS HÍDRICOS





ACERVO HISTÓRICO

DADOS ATUAIS

O Sistema de Informações Integradas de Recursos Hídricos (SIIRH) é uma plataforma integrada de gestão de recursos hídricos, desenvolvida pela Agência de Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (ALM) em parceria com o NEPE-HidroSedi (Núcleo de Ensino Pesquisa e Extensão em Hidrometria e Sedimentos para o Manejo de Bacias hidrográficas) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). O SIIRH proporciona ao usuário uma análise integrada de todo o acervo histórico de dados da ALM. A ferramenta Business Intelligence utilizada no SIIRH fornece ao usuário a visão interativa, facilitando no monitoramento de informações e na tomada de decisões.


alm@ufpel.edu.br


(53) 3284-3130


Rua Lobo da Costa, 447, Pelotas - RS, Brasil - 96010-150

Figura 1: Página Inicial.

ESCOLHA DO DADOS MONITORADOS

Após escolher entre “ACERVO HISTÓRICO” ou “DADOS ATUAIS”, o usuário será direcionado para a página apresentada na Figura 2, onde poderá selecionar a informação do seu interesse, dentre as quais, pode-se observar informações de nível, meteorológicas, informações da Barragem Eclusa do São Gonçalo e dados de qualidade de água da Lagoa Mirim. Caso o usuário tenha interesse em adquirir os dados tabulados, o mesmo poderá entrar em contato pelo e-mail alm@ufpel.edu.br se identificando e informando o motivo da solicitação.



Figura 2: Página da escolha dos dados.

FERRAMENTAS DE ANÁLISE

A plataforma do SIIRH permite o usuário utilizar diferentes tipos de ferramentas para análises de dados. Para uma melhor visualização o usuário poderá após selecionar a estação e o período de interesse, ativar a ferramenta *Drill down* (Figura 3) e selecionar, dentro do gráfico, o ano que deseja visualizar de forma mais detalhada (Figura 4). Nota-se que, essa ferramenta permite o usuário visualizar a variação dos dados de forma mensal (Figura 5).

O usuário poderá fazer o mesmo processo caso tenha interesse de realizar uma análise diária, bastando para isso, clicar sobre o mês de interesse apresentado no gráfico. Caso o usuário queira desfazer e voltar para análise inicial, poderá ativar a ferramenta *Drill Up* (Figura 6).

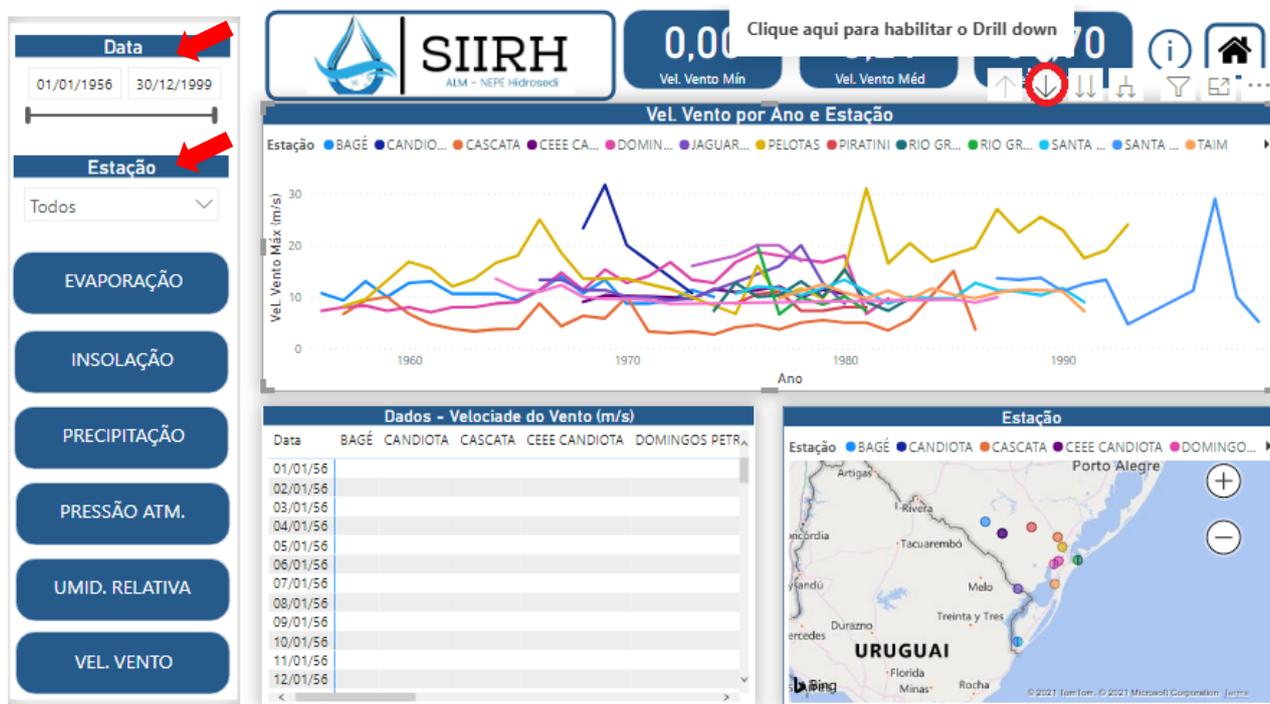


Figura 3: Ativação da ferramenta *Drill down*.



Figura 4: Escolha do ano de 1990 para visualização de forma mais detalhada.

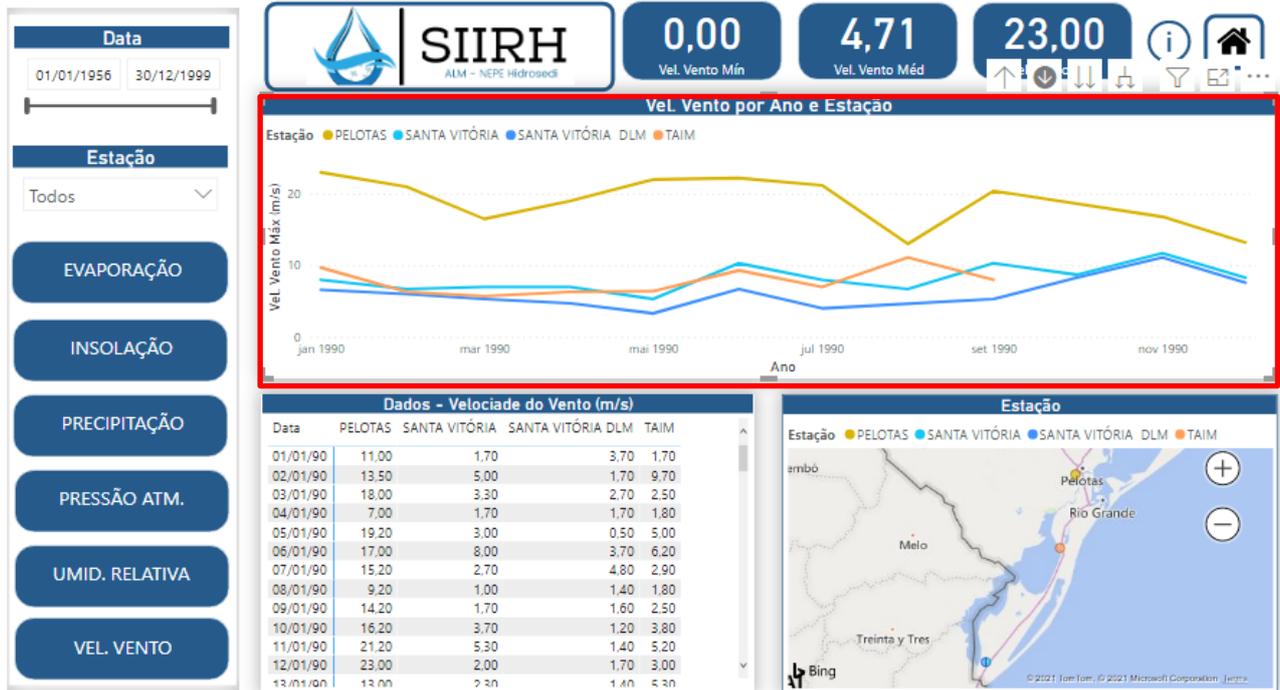


Figura 5: variação dos dados de forma mensal para o ano de 1990.

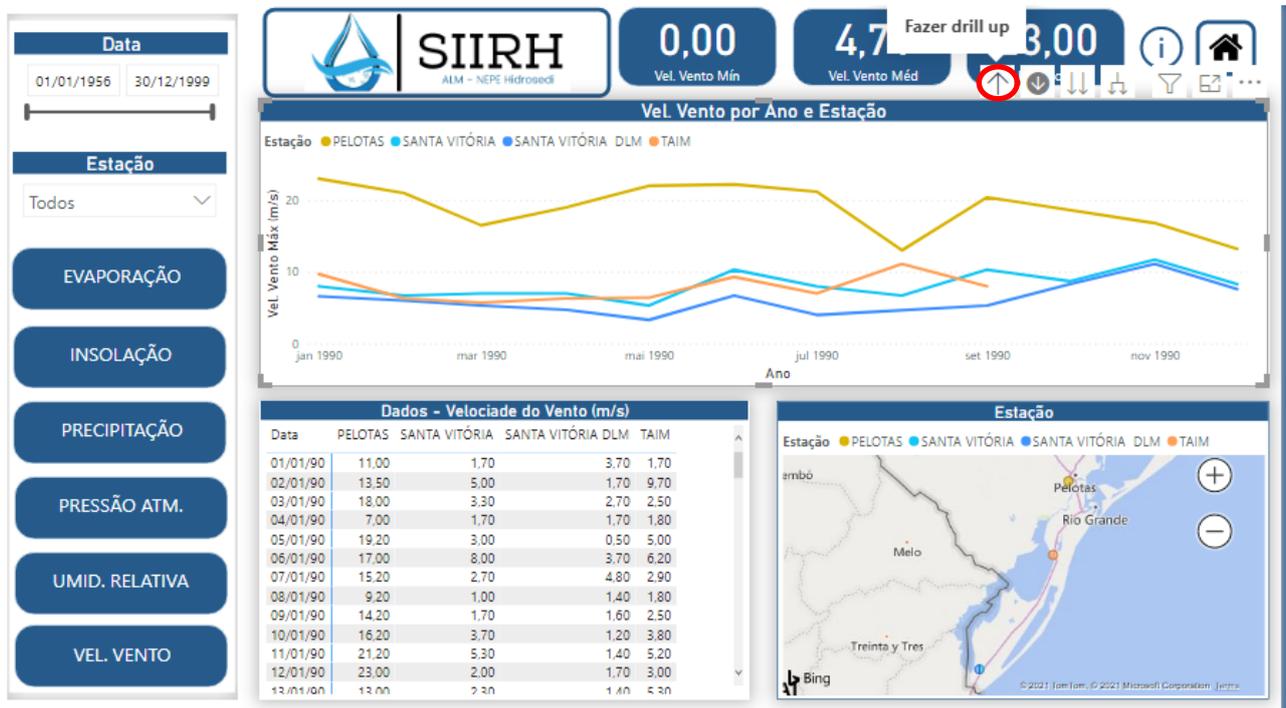


Figura 6: ativação da ferramenta *Drill Up*.

PÁGINA – DADOS DA BARRAGEM ECLUSA

Na página da Barragem Eclusa do São Gonçalo (Figura 7) o usuário poderá visualizar toda a série histórica de nível e precipitação, desde 2013, para o local monitorado. Caso queira modificar o período de análise o usuário poderá alterar o período de análise no canto superior direito do gráfico. Os gráficos localizados na barra à esquerda representam o nível (em metros) máximo e mínimo à jusante e a montante da estação de monitoramento da barragem eclusa.

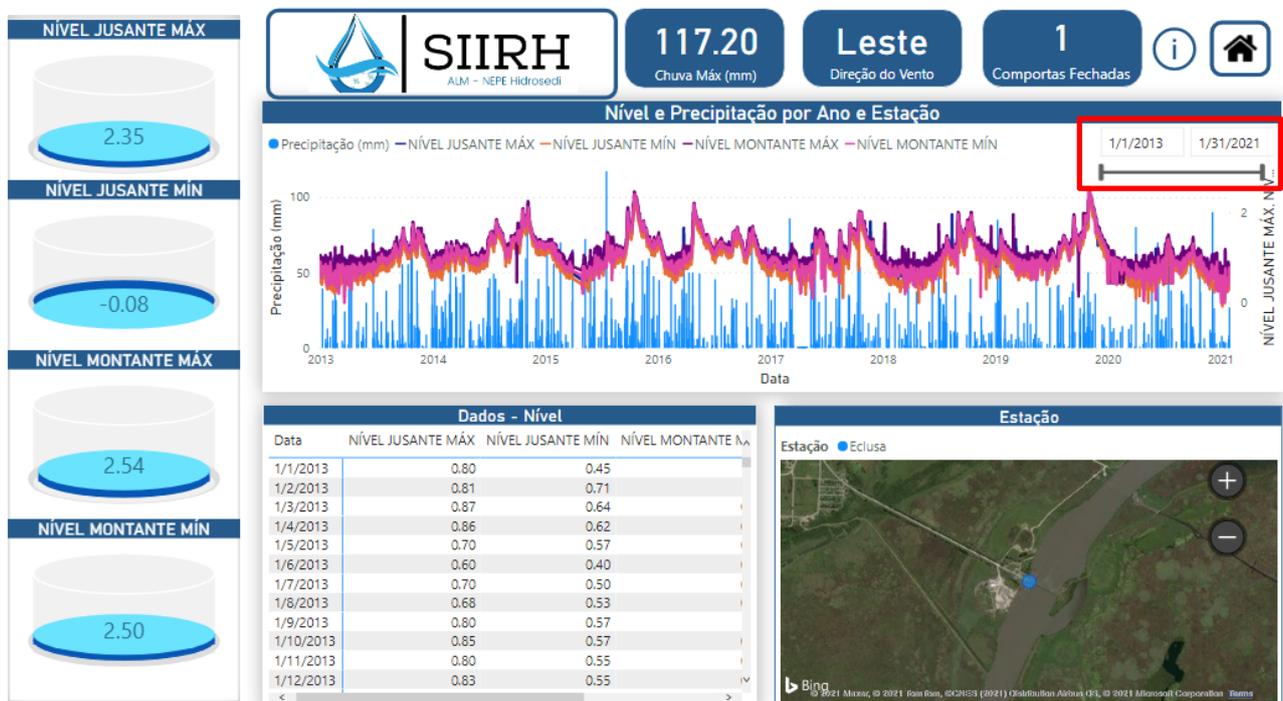


Figura 7: Página da Barragem Eclusa do São Gonçalo.

PÁGINA – DADOS METEOROLÓGICOS

Na página de dados meteorológicos (Figura 8) o usuário poderá visualizar toda a série histórica de dados de evaporação, insolação, precipitação, pressão atmosférica, umidade relativa do ar e velocidade do vento das estações de monitoramento dentro da BHMSG. No lado esquerdo o usuário poderá selecionar o parâmetro de interesse.

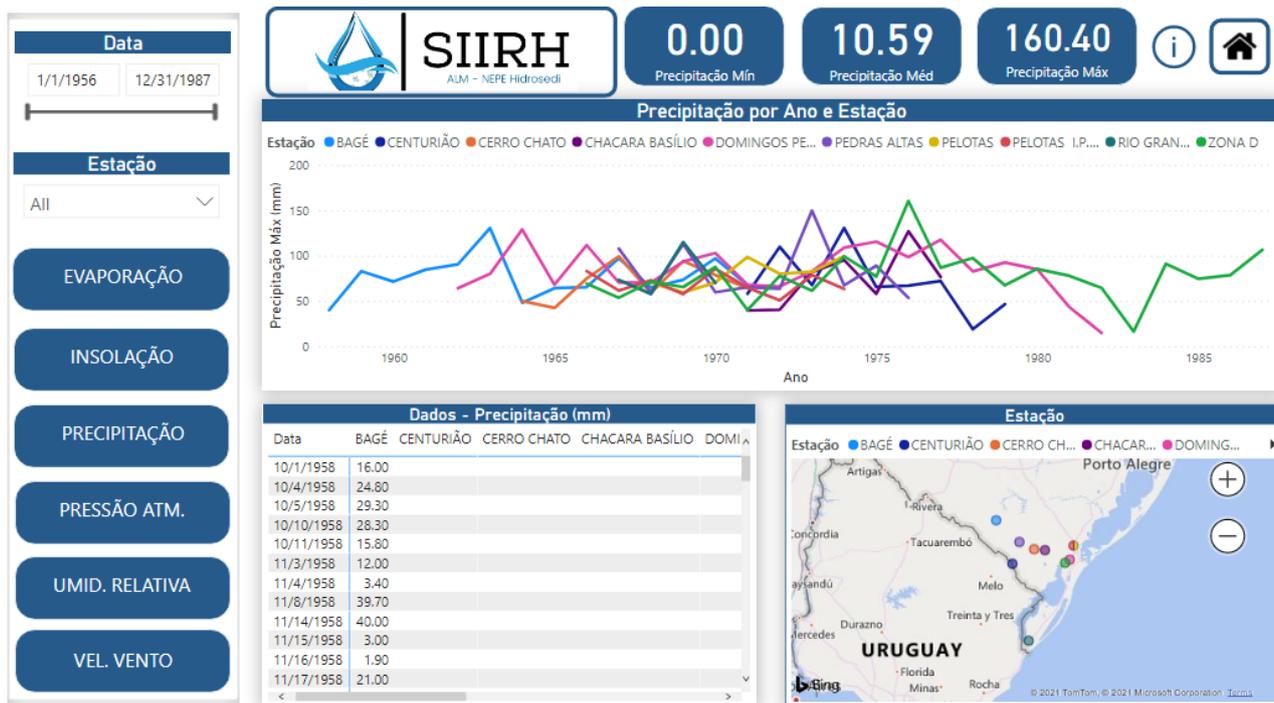


Figura 8: Página de dados meteorológicos.

PÁGINA – DADOS DE NÍVEL

Na página de dados de nível (Figura 9) o usuário poderá visualizar toda a série histórica de dados de nível (em metros) das estações de monitoramento dentro da BHMSG, desde o ano 1935.

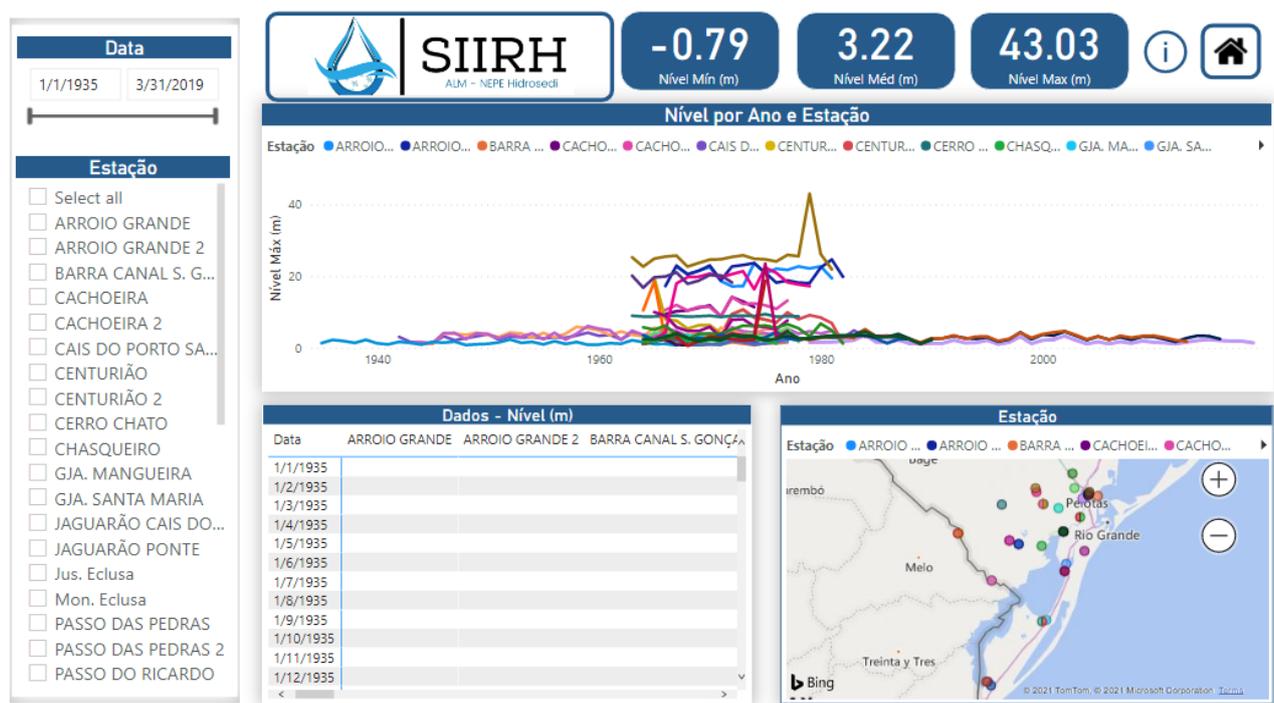


Figura 9: Página de dados de nível.

PÁGINA – DADOS DE QUALIDADE DA ÁGUA

Na página de dados de qualidade da água (Figura 10) o usuário poderá visualizar toda a série histórica de dados de qualidade da água da BHMSG. No lado esquerdo o usuário poderá selecionar o parâmetro, estação, ou período de interesse.

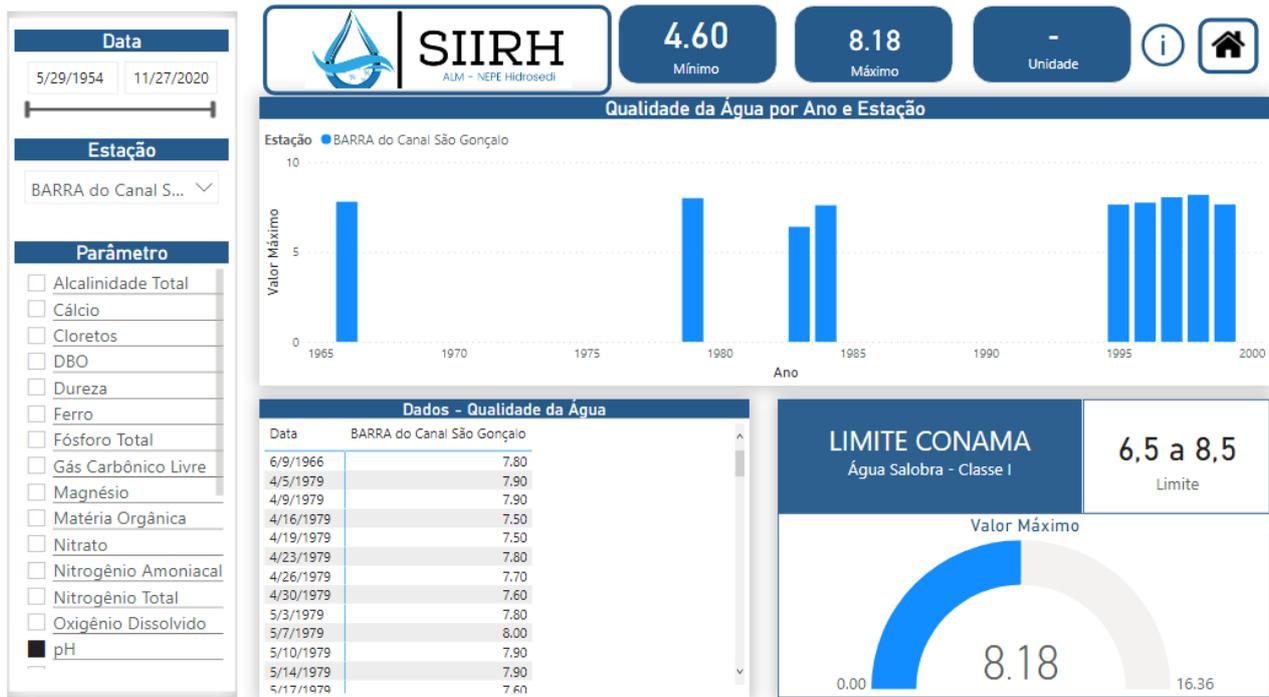


Figura 10: página de dados de qualidade da água.