

# Tutorial de utilização do Power BI para conferência de dados.

## 1. Baixar e instalar o Power BI

É necessário ter o Power BI desktop baixado em seu computador. Ele pode ser encontrado na loja de aplicativos ou em: <https://www.microsoft.com/pt-br/download/details.aspx?id=58494>

## 2. Baixar o Painel BI

Baixe o painel em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/monitoramento-e-eventos-criticos/monitoramento-hidrologico/monitoramento-hidrologico-do-setor-eletrico/resolucao-conjunta-ana-aneel-127-2022>

## 3. Carregando o banco de dados access

Abra o arquivo Conferencia\_juncao\_bancos

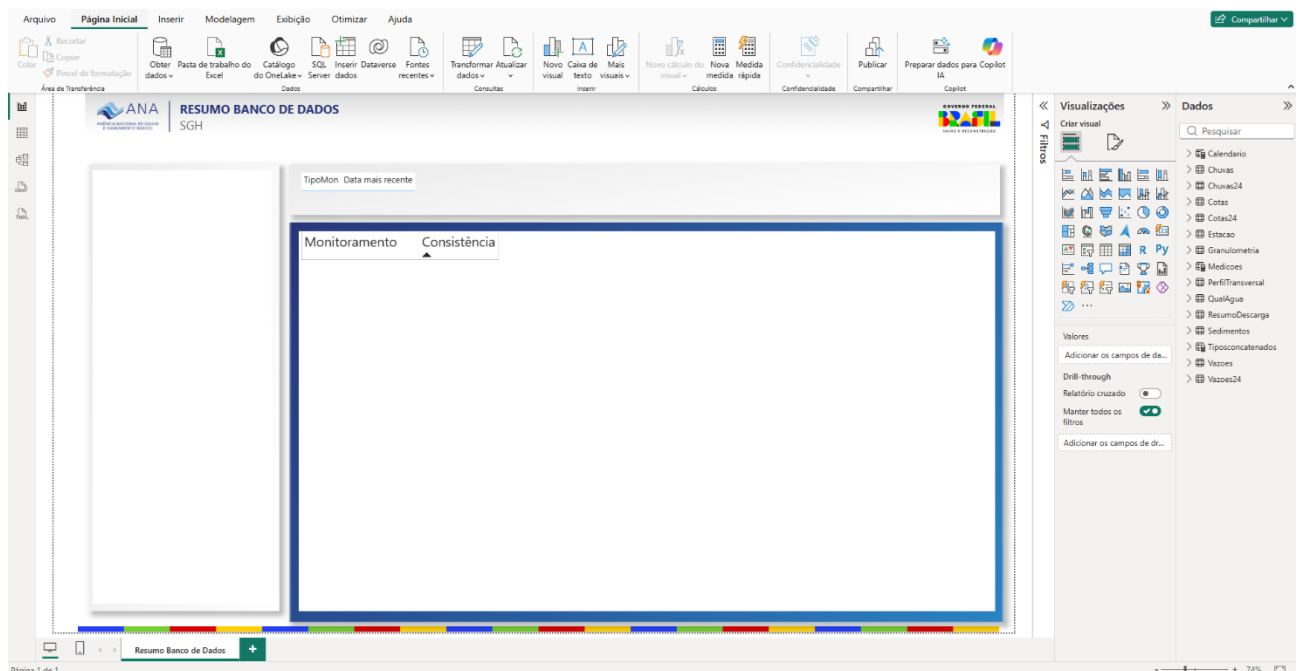


Figura 1 - Layout do painel Conferencia\_juncao\_bancos.

No menu Página Inicial, clique em *Transformar Dados*>*Configurações da Fonte de dados*

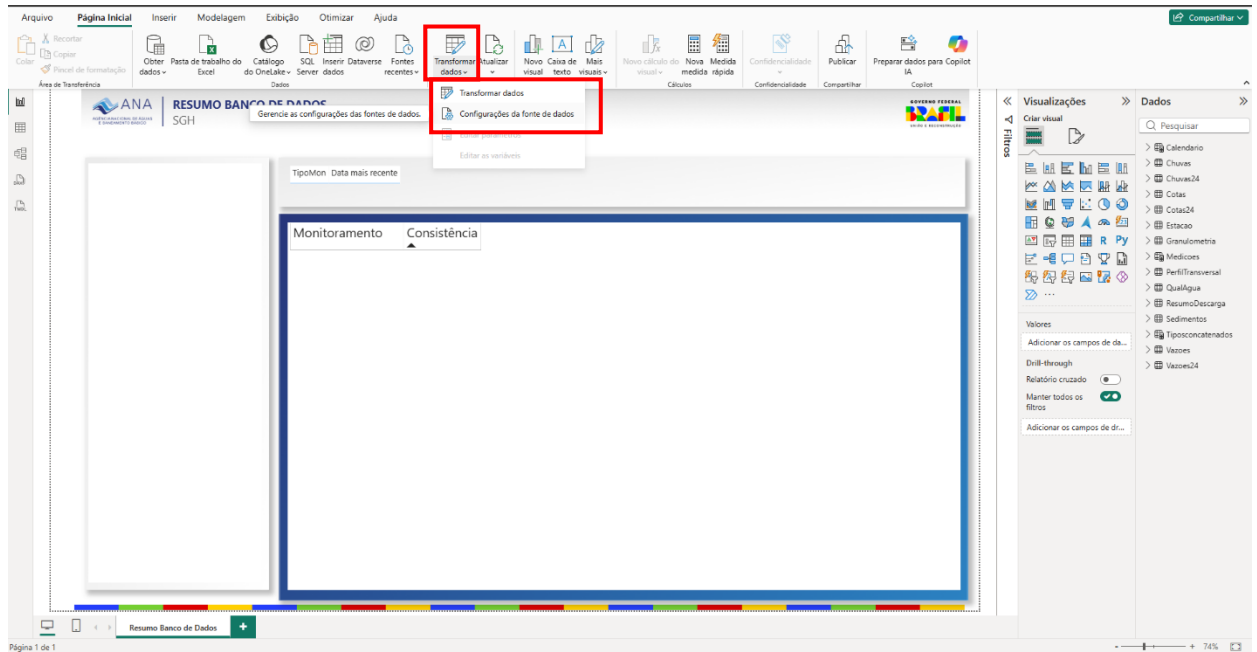


Figura 2 - Transformar Dados

Na janela de Configurações da fonte de dados clique em *Alterar Fonte*

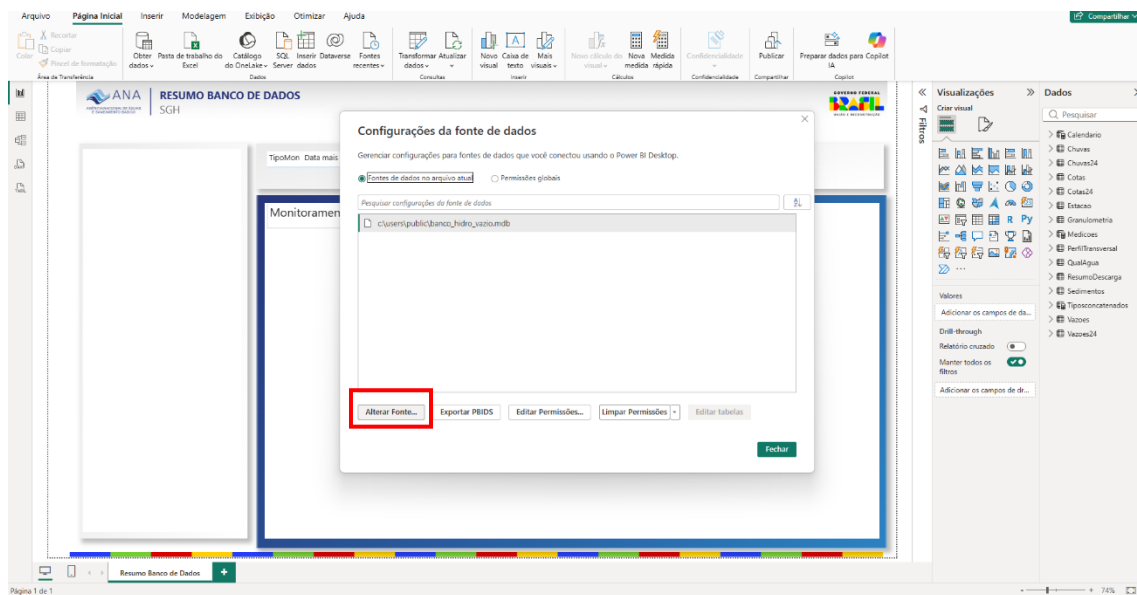


Figura 3 - Alterar Fonte de dados

Na nova janela que se abre, clique em *Procurar*

Será aberto uma janela do seu explorador de arquivos. Selecione o banco access no qual os dados da Usina se encontram.

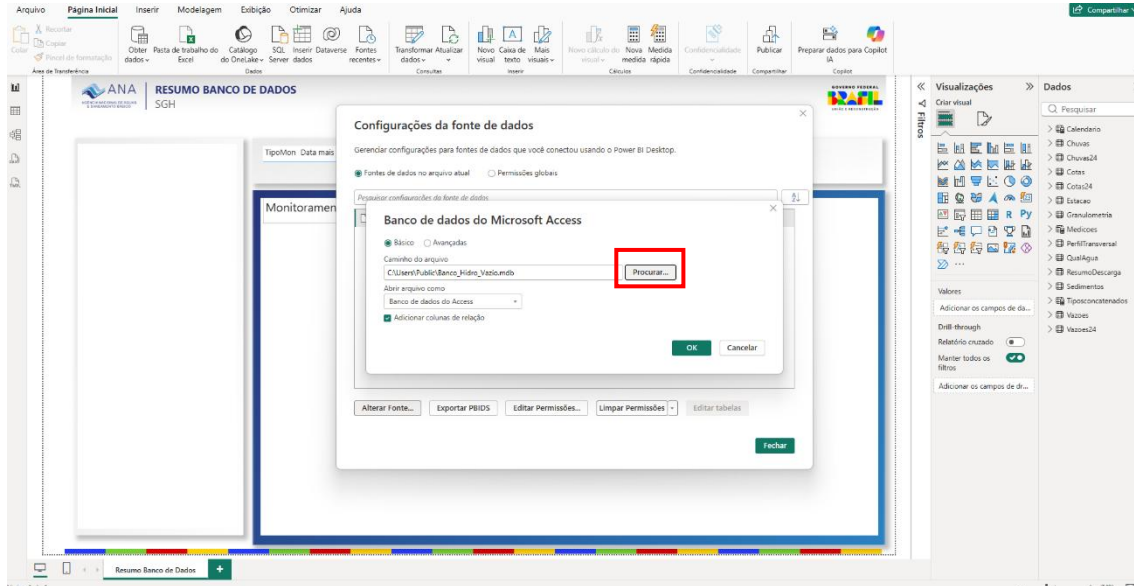


Figura 4 - Procurar o Banco Access.

Após selecionar o banco, clique em ok.

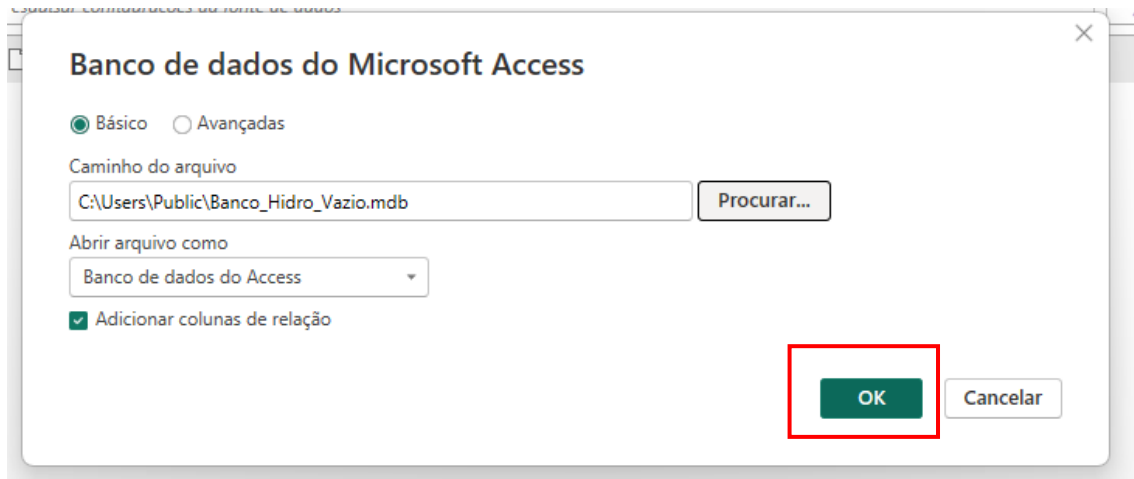


Figura 5 - Selecionar o Banco Access.

Clique em Fechar.

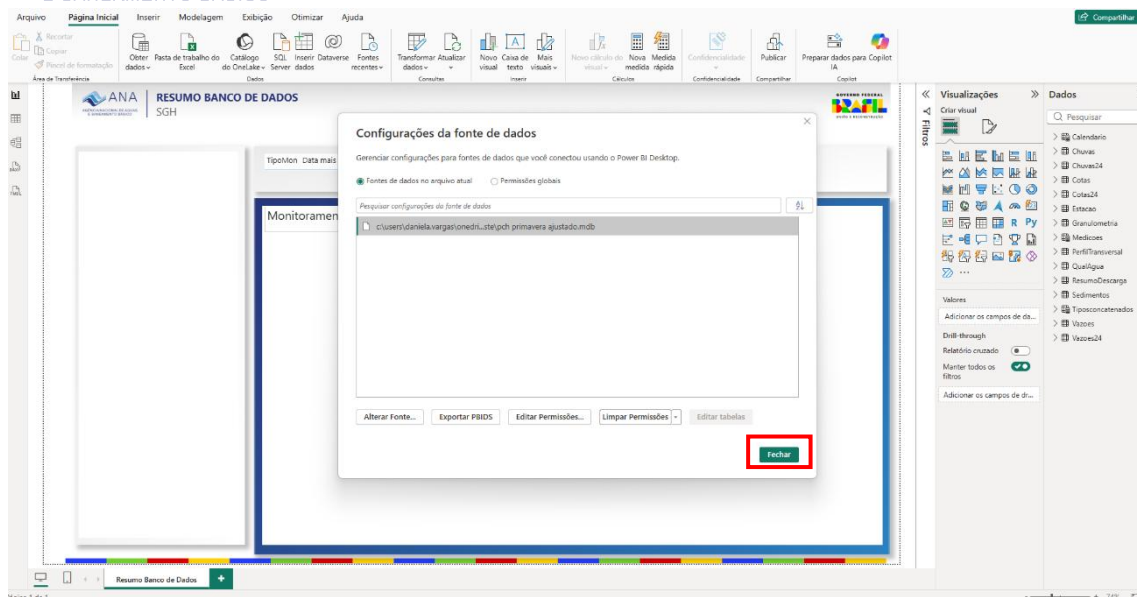


Figura 6 - Feche a janela de Configuração da fonte de dados.

Clique em **Aplicar Alterações** e aguarde o carregamento das tabelas.

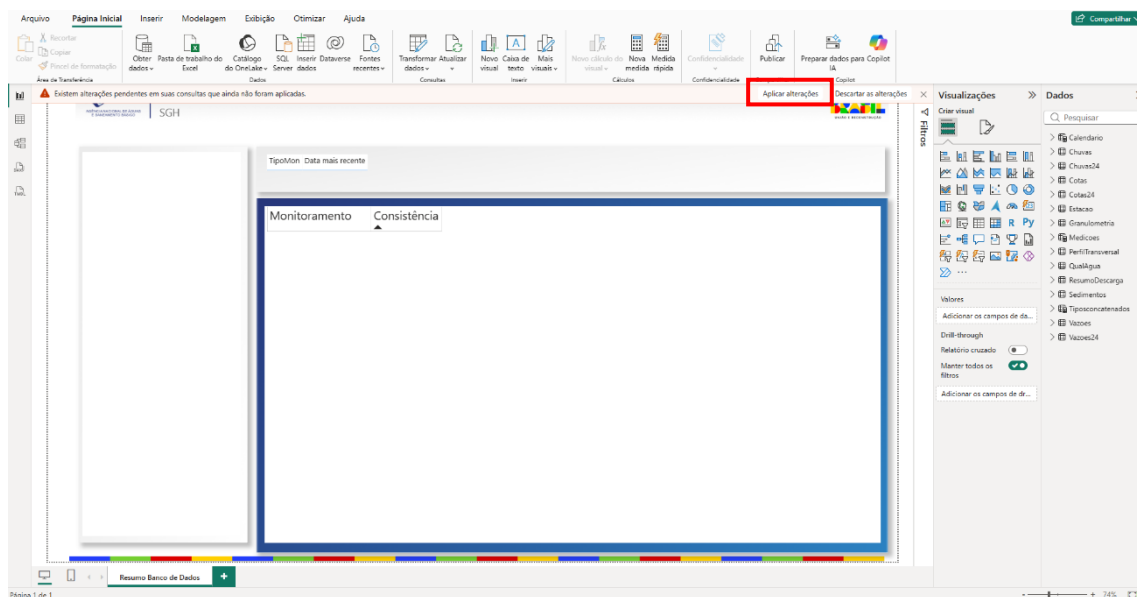
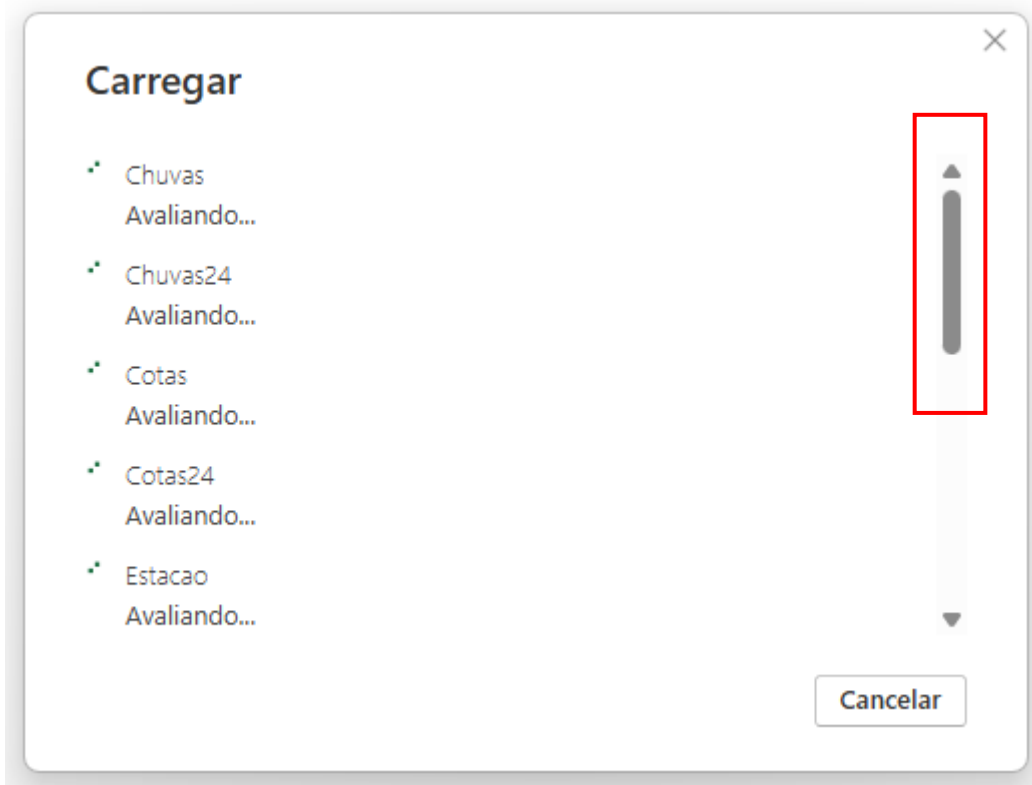


Figura 7 - Aplicar Alterações

Aguarde o carregamento das tabelas.

Caso haja algum erro de carregamento use a barra na lateral para verificar em qual tabela se encontra o erro



*Figura 8 - Aguarde o carregamento das tabelas.*

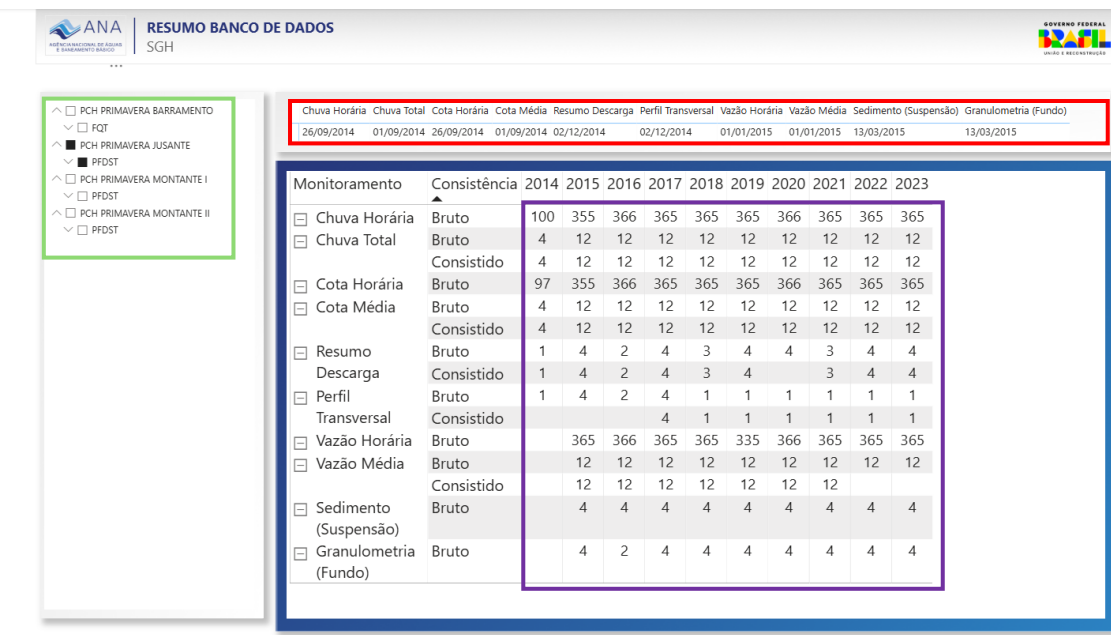
Erros mais comuns no carregamento das tabelas:

- Estações duplicadas no banco access.
- Tabela estações VAZIA
- Tabela sedimento com dados duplicados
- Estação faltante na tabela Estações
- Dados na seção excluídos ou importados, causando duplicidade.

Para corrigir estes erros, corrija direto no arquivo .access, e refaça os passos aqui indicados para abrir a fonte de dados corrigida.

## 4. Interpretação do Painel

- **Verde:** Painel de seleção para cada estação. É importante selecionar uma estação antes de analisar os valores do painel.
- **Vermelho:** Data do primeiro dado existente no banco para cada tipo (é importante verificar se esta data corresponde à data de instalação da estação, e não há inconsistência com o SNIRH e Relatórios de Instalação previamente enviados)
- **Roxo:** Contagem de valores contidos no banco para cada medição por ano.



RESUMO BANCO DE DADOS  
SGH

Chuva Horária Chuva Total Cota Horária Cota Média Resumo Descarga Perfil Transversal Vazão Horária Vazão Média Sedimento (Suspensão) Granulometria (Fundo)

26/09/2014 01/09/2014 26/09/2014 01/09/2014 02/12/2014 02/12/2014 01/01/2015 01/01/2015 13/03/2015 13/03/2015

Monitoramento	Consistência	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> Chuva Horária	Bruto	100	355	366	365	365	365	366	365	365	365
<input type="checkbox"/> Chuva Total	Bruto	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Consistido	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<input type="checkbox"/> Cota Horária	Bruto	97	355	366	365	365	365	366	365	365	365
<input type="checkbox"/> Cota Média	Bruto	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Consistido	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12
<input type="checkbox"/> Resumo	Bruto	1	4	2	4	3	4	4	3	4	4
<input type="checkbox"/> Descarga	Consistido	1	4	2	4	3	4		3	4	4
<input type="checkbox"/> Perfil	Bruto	1	4	2	4	1	1	1	1	1	1
<input type="checkbox"/> Transversal	Consistido				4	1	1	1	1	1	1
<input type="checkbox"/> Vazão Horária	Bruto		365	366	365	365	335	366	365	365	365
<input type="checkbox"/> Vazão Média	Bruto		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Consistido		12	12	12	12	12	12	12		
<input type="checkbox"/> Sedimento (Suspensão)	Bruto		4	4	4	4	4	4	4	4	4
<input type="checkbox"/> Granulometria (Fundo)	Bruto		4	2	4	4	4	4	4	4	4

Figura 9 - Visualização do conteúdo do banco

## 5. Devem ser verificados e corrigidos:

- Número de Chuvas horárias, Cota horária e Vazão Horária maiores que 365 ou 366 (um valor por dia do ano), caso haja mais dados, podem estar duplicados;
- Valores em branco: O banco pode estar incompleto;
- Número de Chuva total (Bruto e consistido), Cotas Médias (Bruto e consistido), Vazão Média Consistida maiores que 12 (um para cada mês do ano);



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS  
E SANEAMENTO BÁSICO

- Caso haja dados faltantes de algum parâmetro devem ser complementados para não virarem caso de inadimplência na análise dos Relatórios Anuais.
- Outras inconsistências que sejam identificadas na junção dos bancos de dados históricos

Em caso de Dúvidas entrar em contato pelo e-mail: [resolucaoconjunta@ana.gov.br](mailto:resolucaoconjunta@ana.gov.br) com o assunto: Painel de verificação de banco – UHE/PCH/CGH Nome da Usina