

**SERVIÇO DE *DASHBOARD*
DO OBSERVATÓRIO
DO SISTEMA NACIONAL
DO PATRIMÔNIO
CULTURAL**

GUIA DO USUÁRIO

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho
Vice-Presidente da República

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Luciana Santos
Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Tiago Emmanuel Nunes Braga
Diretor

Carlos André Amaral de Freitas
Coordenador de Administração – COADM

Ricardo Medeiros Pimenta
Coordenador de Ensino e Pesquisa em Informação para a Ciência e Tecnologia – COEPI

Henrique Denes Hilgenberg Fernandes
Coordenador de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação – COPAV

Cecília Leite Oliveira
Coordenadora Geral de Informação Tecnológica e Informação para a Sociedade – CGIT

Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo
Coordenador Geral de Informação Científica e Técnica – CGIC

Alexandre Faria de Oliveira
Coordenador Geral de Tecnologias de Informação e Informática – CGTI

Milton Shintaku
Coordenador de Tecnologias para Informação – COTEC

**SERVIÇO DE *DASHBOARD* DO OBSERVATÓRIO
DO SISTEMA NACIONAL DO PATRIMÔNIO CULTURAL**
Guia do usuário

Gustavo Cardoso Paiva
Mirele Carolina S. F. Costa
Danielle do Carmo
Elton Mártires Pinto
Milton Shintaku

Brasília
2025

EQUIPE TÉCNICA

Diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Tiago Emmanuel Nunes Braga

Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação e Informática – CGTI

Alexandre Faria de Oliveira

Coordenador do Projeto

Milton Shintaku

Autores

Gustavo Cardoso Paiva

Mirele Carolina Souza Ferreira Costa

Danielle do Carmo

Elton Mártires Pinto

Milton Shintaku

Normalização

Elton Mártires Pinto

Pesquisadores do projeto

André José Ribeiro Guimarães, Clara Andreozzi de La Rocque Couto, Danielle do Carmo, Elton Mártires Pinto, Fernando de Jesus Pereira, Flavia Karla Ribeiro Santos, Gustavo Cardoso Paiva, Lucas Ângelo da Silveira, Lucas Rodrigues Costa, Maison Roberto Mendonça Gonçalves, Mateus Machado Luna, Mirele Carolina Souza Ferreira Costa, Nuielle Cristine de Medeiros da Silva, Rafael Fernandez Gomes, Rafael Teixeira de Souza, Raíssa da Veiga de Menêses.

Este Relatório é um produto do Projeto: Estudos voltados a um Observatório do Sistema Nacional do Patrimônio Cultural Brasileiro, no âmbito do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).

Ref. Ibict – Processo SEI: 01302.000684/2023-11 (Execução)

Ref. Ibict – Processo SEI: 01302.000339/2023-79

Ref. FUNDEP – 30985

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia ou do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Página Inicial Superset do Observatório do SNPC	10
Figura 2 - Aba login	10
Figura 3 - Aba login: usuário e senha	11
Figura 4 - Página do usuário logado no sistema	11
Figura 5 - Datasets Observatório do SNPC	12
Figura 6 - Lista de datasets	12
Figura 7 - Datasets Indicador Bens	13
Figura 8 - Configuração de gráficos	13
Figura 9 - Ver todas as possibilidades de gráficos	14
Figura 10 - Tipos de gráficos	14
Figura 11 - Página inicial > Charts	15
Figura 12 - Chart > +Chart	15
Figura 13 - Seleção do Dataset I	16
Figura 14 - Seleção do Dataset II	17
Figura 15 - Seleção do Dataset II	17
Figura 16 - Configuração: título do gráfico	18
Figura 17 - Lista de colunas dataset Observatório do SNPC	19
Figura 18 - Configurações de consulta (Query)	20
Figura 19 - Montagem do gráfico I	21
Figura 20 - Montagem do gráfico II	22
Figura 21 - Criação do gráfico	23
Figura 22 - Visualização do gráfico	24
Figura 23 - Nomeando e salvando o gráfico I	24
Figura 24 - Nomeando e salvando o gráfico II	25
Figura 25 - Acessando a área de Dashboards	25
Figura 26 - Acessando a aba Edição de dashboards	26
Figura 27 - Edição de Dashboards	26

GLOSSÁRIO

Dataset (Conjunto de dados)

Um *Dataset* é como uma tabela ou planilha que contém os dados a serem analisados. Ele funciona como a fonte que alimenta os gráficos e as visualizações.

Exemplo: uma tabela com informações sobre bens culturais, em que cada linha representa um bem cultural e as colunas trazem dados como: data de inserção, local, nível de proteção etc.

Você precisa de um *Dataset* para criar qualquer gráfico.

Chart (Gráfico)

Um *Chart* é a visualização dos dados, que pode assumir diferentes formatos, como gráfico de barras, pizza, linha, mapa ou tabela. Para criá-lo, é necessário escolher um *Dataset* e configurar o que e como deseja mostrar.

Exemplo: um gráfico de pizza que apresenta o total de bens culturais por nível de proteção.

Os *Charts* sempre são criados a partir de *Datasets*.

Dashboard (Painel de visualização)

Um *Dashboard* é um conjunto de gráficos (*Charts*) organizados em uma única tela, formando um painel visual. Ele permite apresentar diferentes informações de forma integrada, sendo ideal para relatórios e apoio à tomada de decisões.

Exemplo: um *Dashboard* que reúne um gráfico de bens culturais por nível de proteção e outro por estado.

Vários *Charts* podem ser agrupados em um *Dashboard*.

Query (Consulta)

Uma *Query* é uma consulta escrita em linguagem SQL para buscar, filtrar ou calcular dados diretamente no banco de dados. No *Superset*, as *Queries* são geradas automaticamente ao configurar um gráfico, mas usuários avançados também podem escrevê-las manualmente.

Não é necessário saber SQL para usar o Superset, mas o recurso pode ser útil para análises mais detalhadas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 SUPERSET	10
2.1 Cadastro	10
2.2 Fonte de dados	12
2.3 Fonte de dados	13
2.3 Configuração dos gráficos	18
2.4 Visualização dos gráficos	22
2.5 Salvando os gráficos	24
2.6 Visualização no dashboard (painel)	25
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27

1 INTRODUÇÃO

O Guia tem como objetivo orientar, de forma simples e acessível, os usuários do Observatório do Sistema Nacional do Patrimônio Cultural (SNPC) no uso da ferramenta *Apache Superset*, uma das soluções adotadas pelo projeto para análise, visualização e disseminação de dados sobre o patrimônio cultural brasileiro.

A elaboração deste guia integra os compromissos assumidos pela equipe de pesquisadores do Ibict no desenvolvimento do Observatório, com o intuito de fortalecer a governança e a transparência das políticas públicas voltadas à salvaguarda dos bens culturais. Busca, ainda, facilitar o acesso a informações estruturadas, confiáveis e visualmente compreensíveis, além de garantir a transposição de tecnologias de forma clara e acessível às equipes do Iphan.

O Superset foi escolhido por ser uma ferramenta de código aberto, com ampla capacidade de criação de gráficos interativos, painéis dinâmicos e análises em tempo real. Essas características o tornam ideal para apoiar a leitura crítica e a tomada de decisões fundamentadas nos dados culturais, contribuindo para o fortalecimento do SNPC.

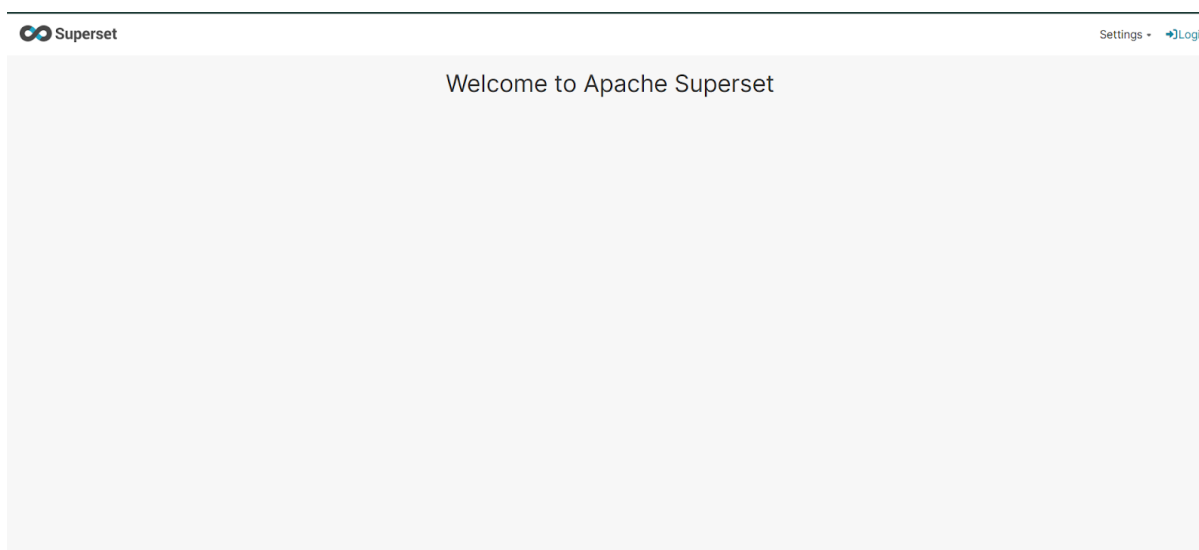
Este guia foi elaborado especialmente para usuários iniciantes, sem a necessidade de conhecimentos técnicos avançados, possibilitando que qualquer servidor público, parceiro institucional ou pesquisador consiga navegar pela ferramenta, criar gráficos e interpretar as informações disponíveis no ambiente do Observatório.

2 SUPERSET

2.1 Cadastro

- 1) Abra o navegador e acesse o endereço: <https://relatorios-superset.ibict.br/>.

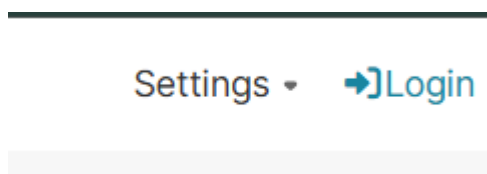
Figura 1 – Página Inicial Superset do Observatório do SNPC



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

- 2) Em seguida, clique no botão *Login*, localizado no canto superior direito da tela.

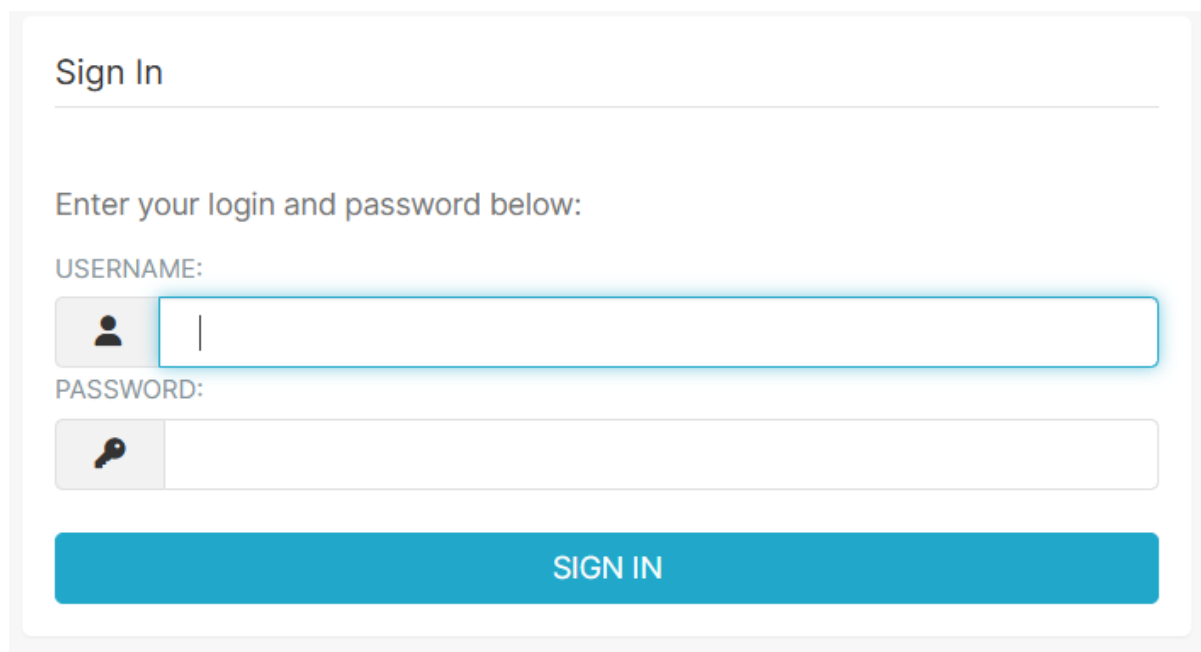
Figura 2 – Aba login



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

3) Efetue o *Login* com seu usuário e senha.

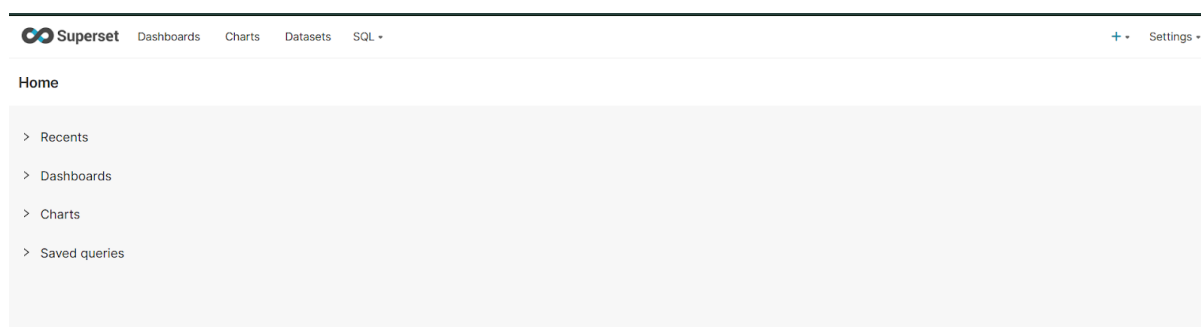
Figura 3 – Aba login: usuário e senha

The image shows a login form titled "Sign In". Below the title, it says "Enter your login and password below:". There are two input fields: the first is labeled "USERNAME:" and has a person icon; the second is labeled "PASSWORD:" and has a key icon. At the bottom of the form is a large blue button labeled "SIGN IN".

Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

4) Após efetuar o *Login*, a seguinte tela será exibida:

Figura 4 – Página do usuário logado no sistema



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2.2 Fonte de dados

1) Após o *Login*, o usuário pode selecionar as fontes de dados clicando em *Datasets*.

Figura 5 – Datasets Observatório do SNPC



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2) Em seguida, será exibida uma lista de *Datasets*¹.

Figura 6 – Lista de datasets

Name	Type	Database	Schema	Owners	Last modified	Actions
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_INDICADOR_AGENTES	Virtual	armazem_iphan	public	MC	9 days ago	
1_DATASET_AGENTES_TIPO_SETOR	Virtual	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_INDICADOR_ACOES	Virtual	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_INDICADOR_AGENTES_PROTECAO_BEM_EXPANDIDO	Virtual	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_AGENTES_PESSOA_FISICA	Physical	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_AGENTES_POLIGONOS_UF	Physical	armazem_iphan	public	TB	12 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_TURISMO_PONTOS_MUNICIPAL	Physical	armazem_iphan	public	TB	12 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_TURISMO_POLIGONOS_MUNICIPAL	Physical	armazem_iphan	public	TB	12 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_BENS_CONVERGENCIA	Virtual	armazem_iphan	public	MC	21 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_INDICADOR_BENS	Virtual	armazem_iphan	public	MC	23 days ago	   
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_POLIGONOS_ESTADOS_BRASILEIROS	Virtual	armazem_iphan	public	MC	24 days ago	

Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

3) Escolha um *Dataset* já conectado (essa conexão é realizada pela equipe de TI).

Por exemplo: o *Dataset* “INDICADOR_BENS”, que contém dados referentes aos bens culturais.

¹ Caso ainda não exista nenhum disponível, entre em contato com a equipe de TI.

Figura 7 – Datasets Indicador Bens

Name	Type	Database	Schema	Owners	Last modified	Actions
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_INDICADOR_AGENTES	Virtual	armazem_iphan	public	MC	9 days ago	
1_DATASET_AGENTES_TIPO_SETOR	Virtual	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_INDICADOR_ACOES	Virtual	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_INDICADOR_AGENTES_PROTECAO_BEM_EXPANDID	Virtual	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_AGENTES_PESSOA_FISICA	Physical	armazem_iphan	public	MC	10 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_AGENTES_POLIGONOS_UF	Physical	armazem_iphan	public	TB	12 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_TURISMO_PONTOS_MUNICIPAL	Physical	armazem_iphan	public	TB	12 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_TURISMO_POLIGONOS_MUNICIPAL	Physical	armazem_iphan	public	TB	12 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_BENS_CONVERGENCIA	Virtual	armazem_iphan	public	MC	21 days ago	
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_INDICADOR_BENS	Virtual	armazem_iphan	public	MC	23 days ago	   
1_DATASET_ARMAZEM_IPHAN_DADOS_POLIGONOS-ESTADOS-BRASILEIROS	Virtual	armazem_iphan	public	MC	24 days ago	

Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2.3 Fonte de dados

1) Uma vez selecionado o *Dataset*, o usuário será direcionado para a tela de configuração de gráficos.

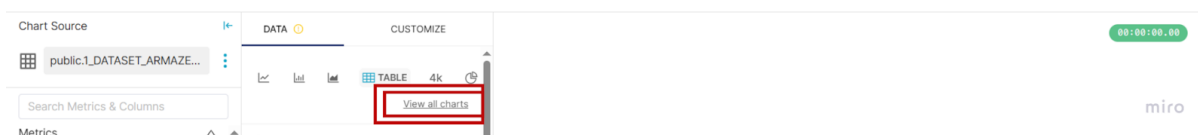
Figura 8 – Configuração de gráficos

Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2) Ao clicar em *Data > View all Charts*, serão exibidas as opções de gráficos, como:

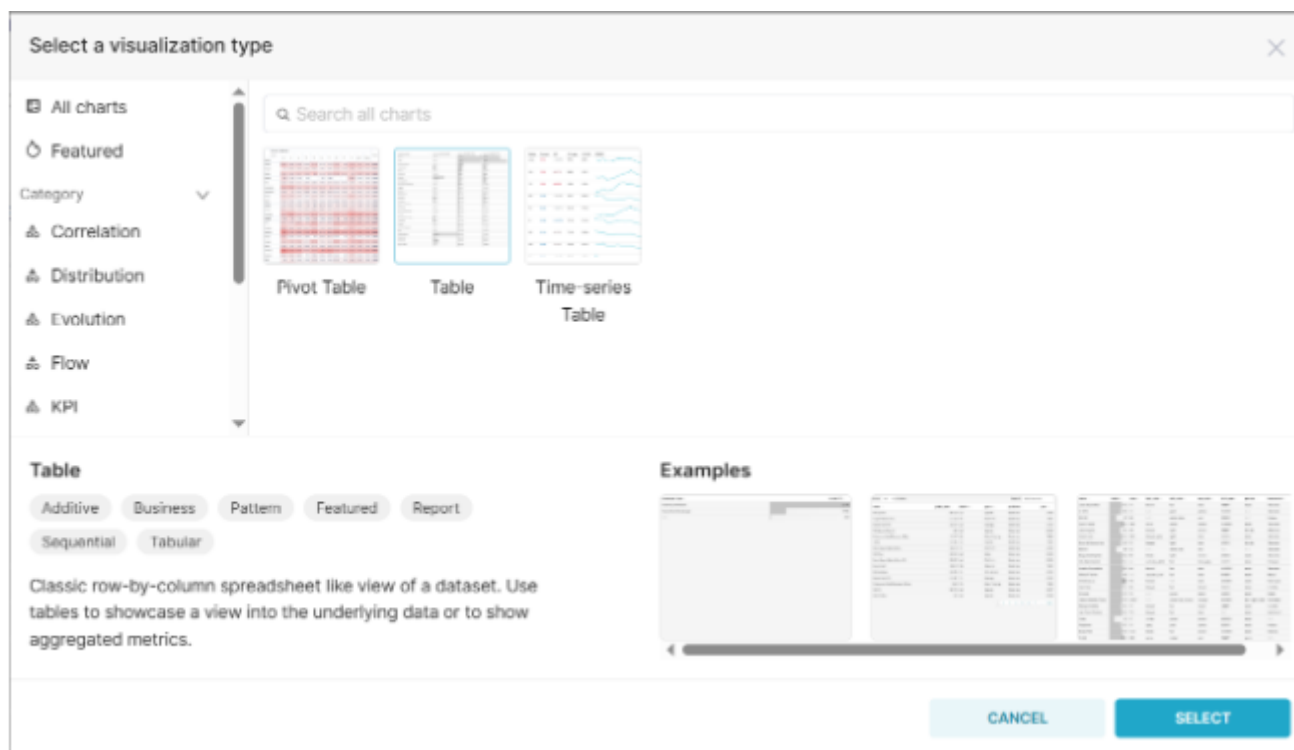
- *Bar chart* (Gráfico de Barras);
- *Pie chart* (Gráfico de Pizza);
- *Line chart* (Gráfico de Linha);
- *Table* (Tabela).

Figura 9 - Ver todas as possibilidades de gráficos



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

Figura 10 - Tipos de gráficos

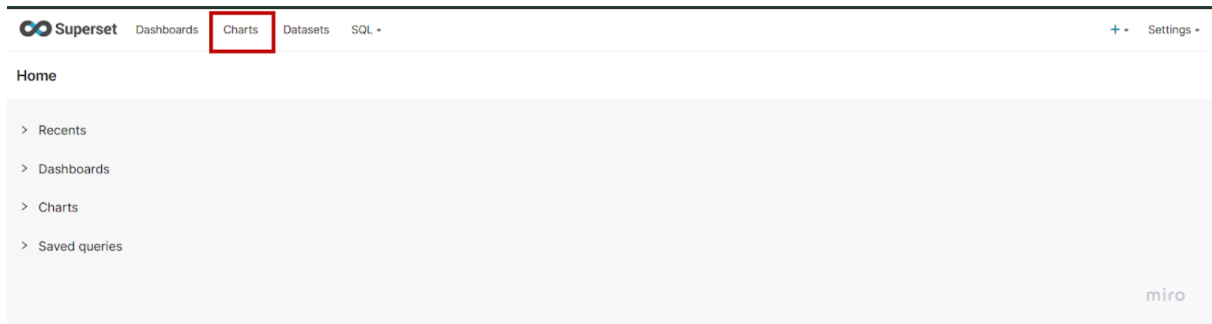


Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

Outra forma de acessar essa tela:

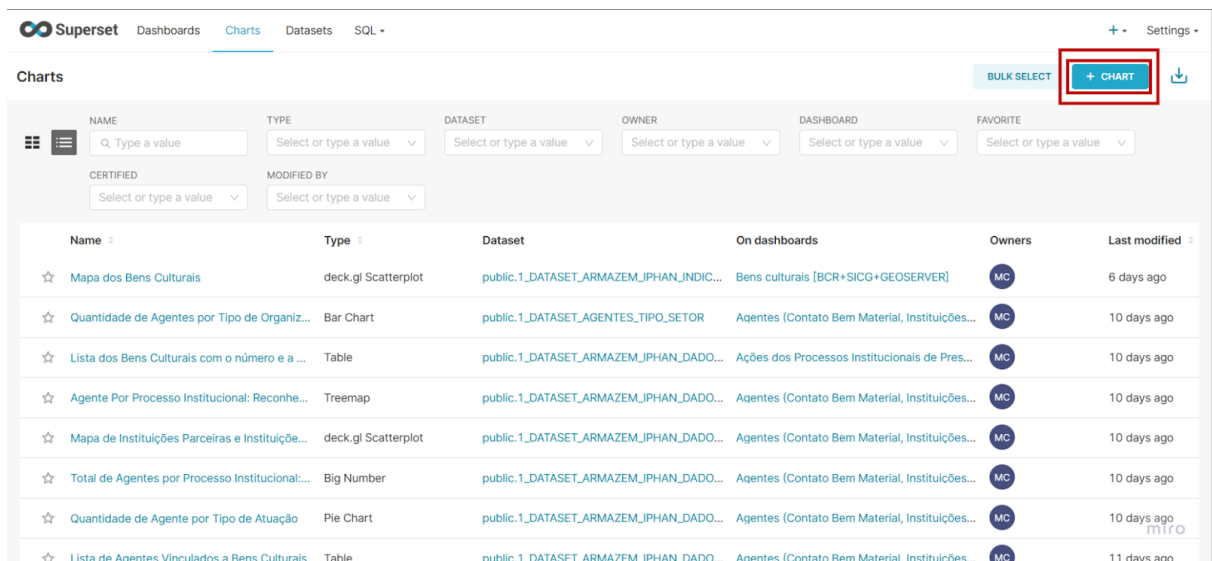
- 1) Na página inicial, clique em *Charts* e, em seguida, em *+ Chart*.

Figura 11 – Página inicial > *Charts*



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

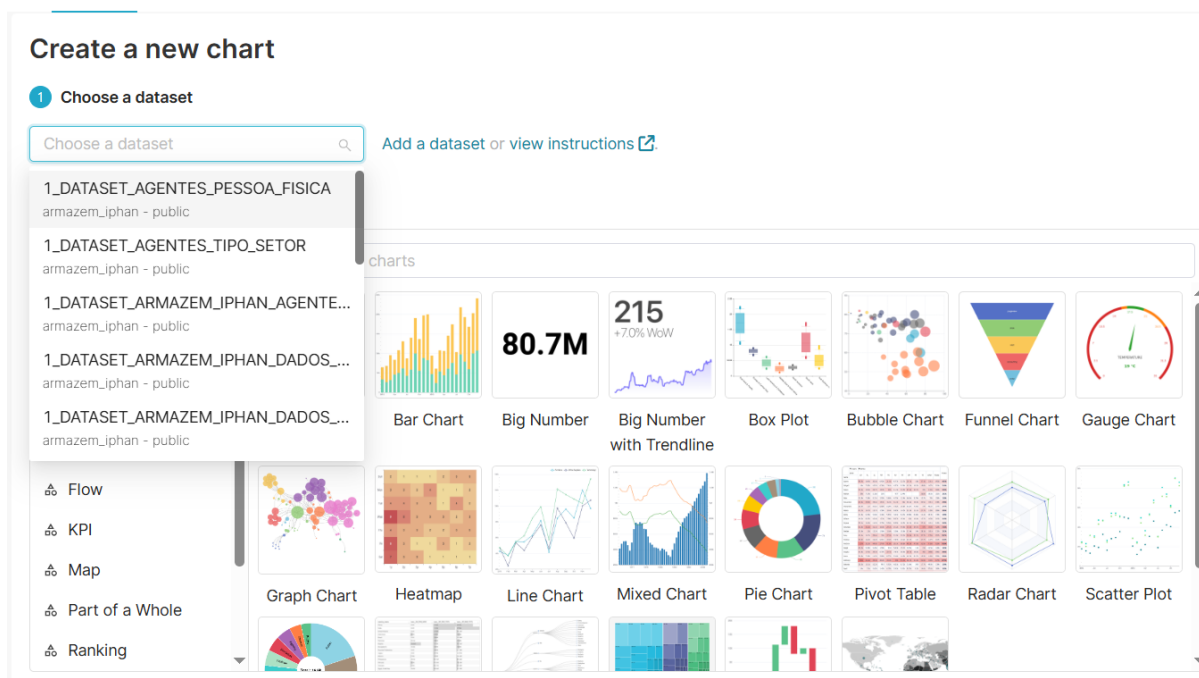
Figura 12 – *Chart* > +Chart



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2) Em seguida, selecione o *Dataset* desejado.

Figura 13 – Seleção do Dataset I

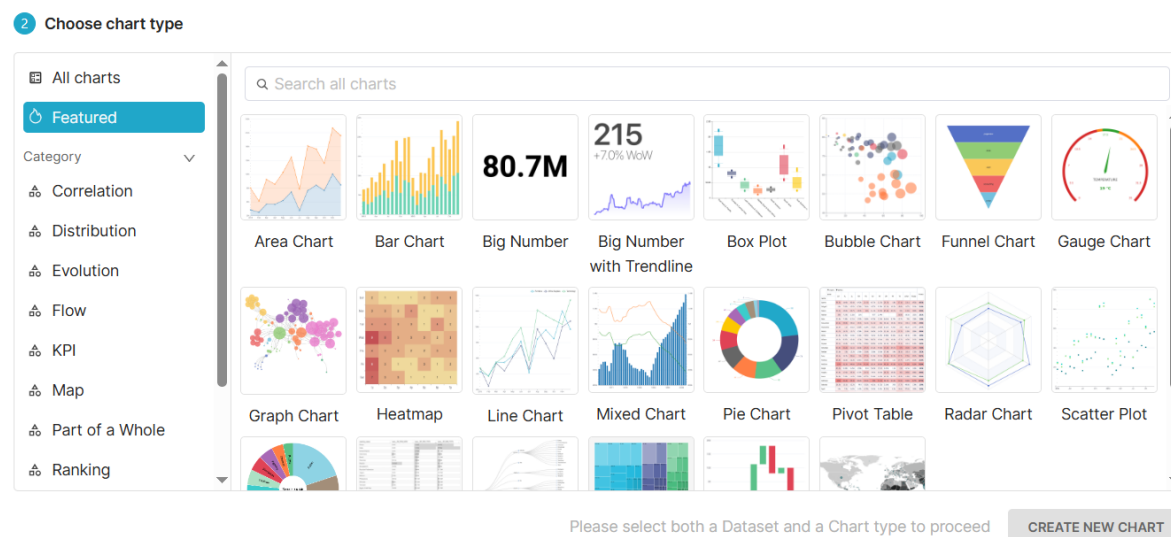


Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

3) No campo *Chart type*, escolha o tipo de gráfico desejado, como:

- *Bar chart* (Gráfico de Barras);
- *Pie chart* (Gráfico de Pizza);
- *Line chart* (Gráfico de Linha);
- *Table* (Tabela).

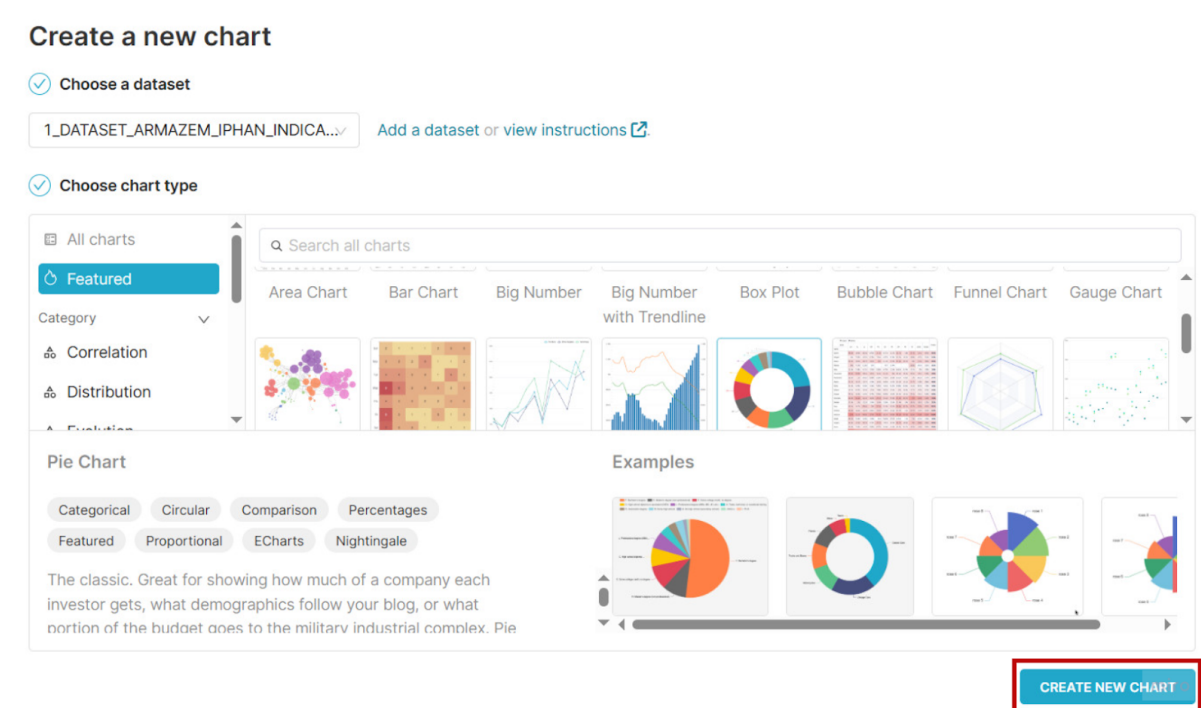
Figura 14 – Seleção do Dataset II



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

4) Clique em *Create new chart*.

Figura 15 – Seleção do Dataset II



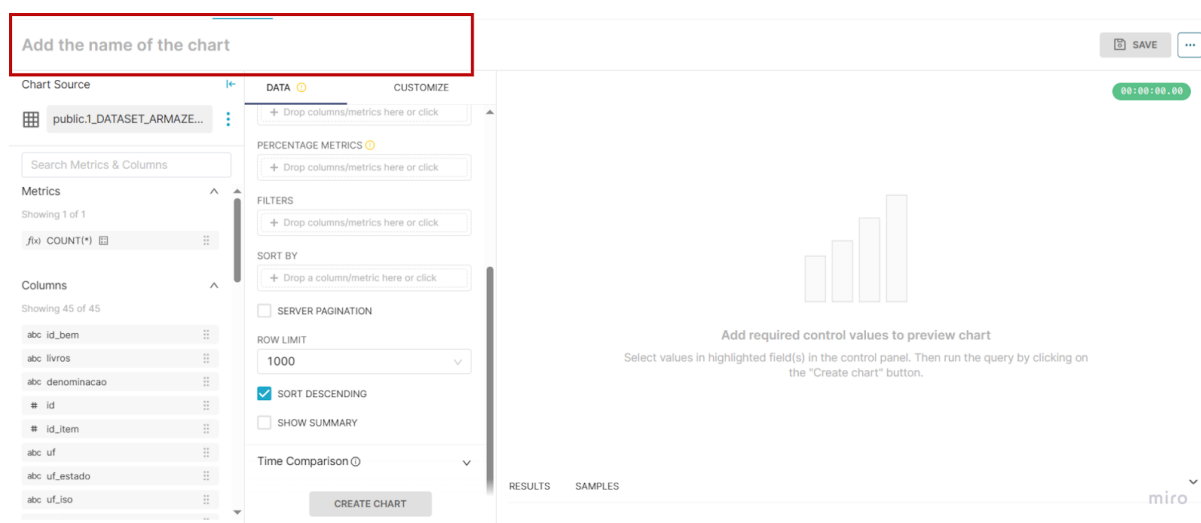
Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2.3 Configuração dos gráficos

Na tela de criação do gráfico, existem diversas opções de configuração.

1) No canto superior, o campo *Add the name of the chart* serve para inserir o título do gráfico.

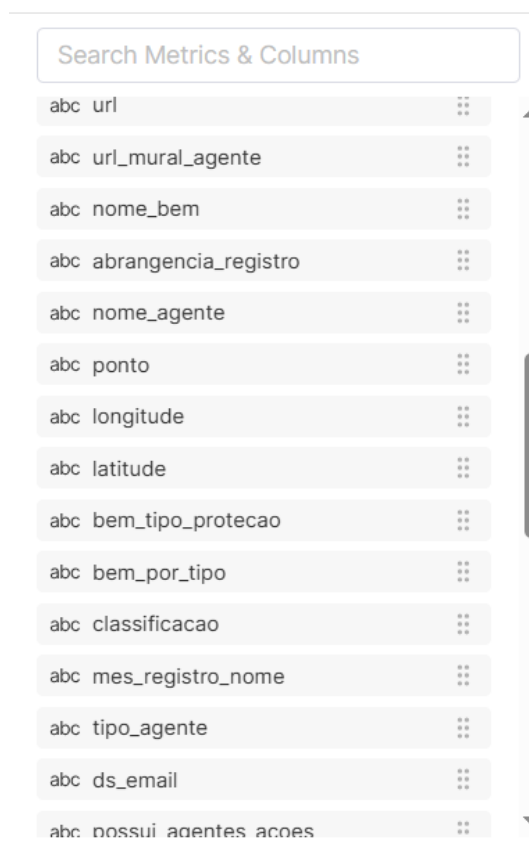
Figura 16 – Configuração: título do gráfico



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2) Na lateral esquerda, aparece em forma de lista todas as colunas do *Dataset* selecionado. Ao montar o gráfico, é importante identificar quais colunas contêm as informações desejadas. Por exemplo, para criar um gráfico com o tipo de proteção dos bens culturais, deve-se selecionar a coluna “bem_tipo_proteção”.

Figura 17 – Lista de colunas *dataset* Observatório do SNPC

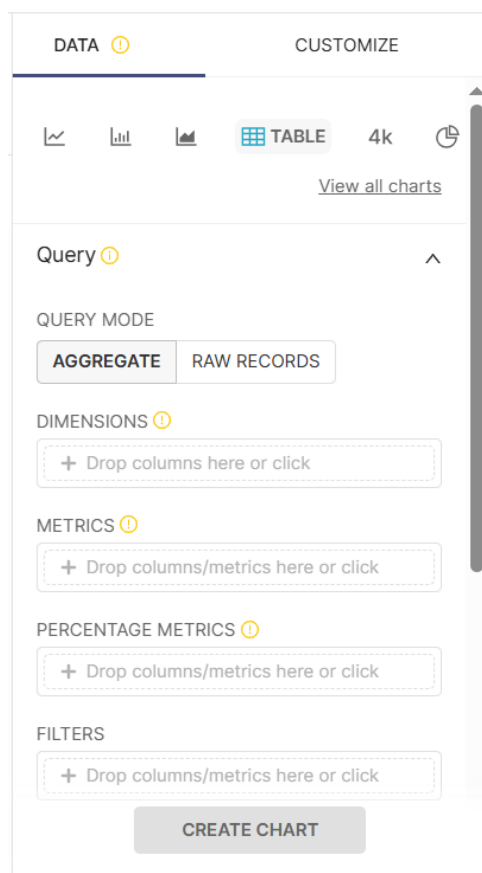


Search Metrics & Columns	
abc url	⋮
abc url_mural_agente	⋮
abc nome_bem	⋮
abc abrangencia_registro	⋮
abc nome_agente	⋮
abc ponto	⋮
abc longitude	⋮
abc latitude	⋮
abc bem_tipo_protecao	⋮
abc bem_por_tipo	⋮
abc classificacao	⋮
abc mes_registro_nome	⋮
abc tipo_agente	⋮
abc ds_email	⋮
abc possui agentesacoes	⋮

Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

3) Na região central, encontram-se as configurações relacionadas ao tipo de gráfico. Na parte superior, é possível selecionar livremente o tipo de gráfico desejado.

Figura 18 – Configurações de consulta (*Query*)



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

4) Logo abaixo, na seção denominada *Query*, é elaborada a equação que vai gerar o resultado do gráfico, com cinco opções principais:

- **Dimensão:** é a coluna usada para agrupar os dados, normalmente exibida no eixo X do gráfico ou como categorias. Utilize quando quiser visualizar os dados “por categoria” ou “por período”;
- **Métricas (*Metrics*):** representam os valores numéricos que serão calculados, como somas, médias, contagens etc. São os cálculos principais do gráfico.

Exemplos:

- Soma (SUM)
- Quantidade de registros (COUNT)
- Média (AVG)

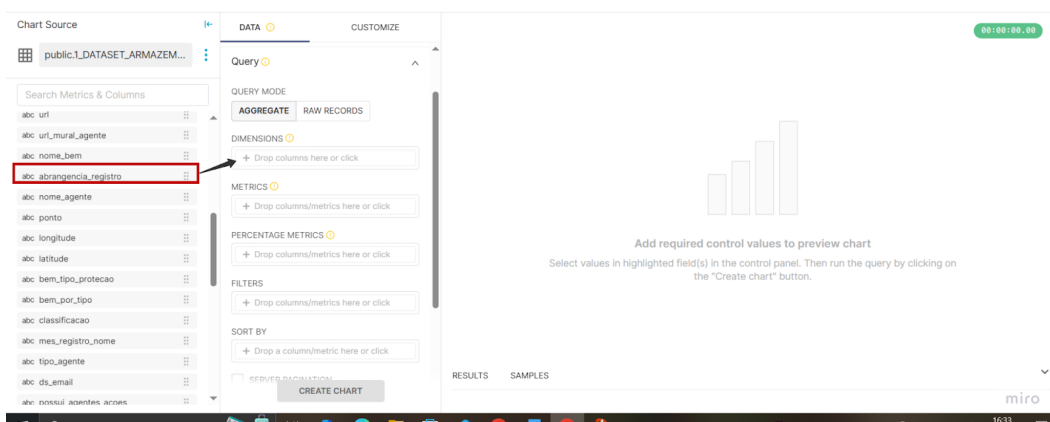
- Porcentagem (*Percentage Metrics*): esta opção transforma a métrica em percentual, facilitando a comparação relativa entre categorias. É útil em gráficos de pizza ou quando se deseja comparar proporções;
- Filtros (*Filters*): permitem aplicar condições para restringir os dados que aparecerão no gráfico, refinando os resultados e tornando o gráfico mais objetivo.

Exemplos:

- Mostrar apenas o ano de 2023:
- Filtrar somente a categoria “Arqueológicos”:
- Excluir registros com valor zero.

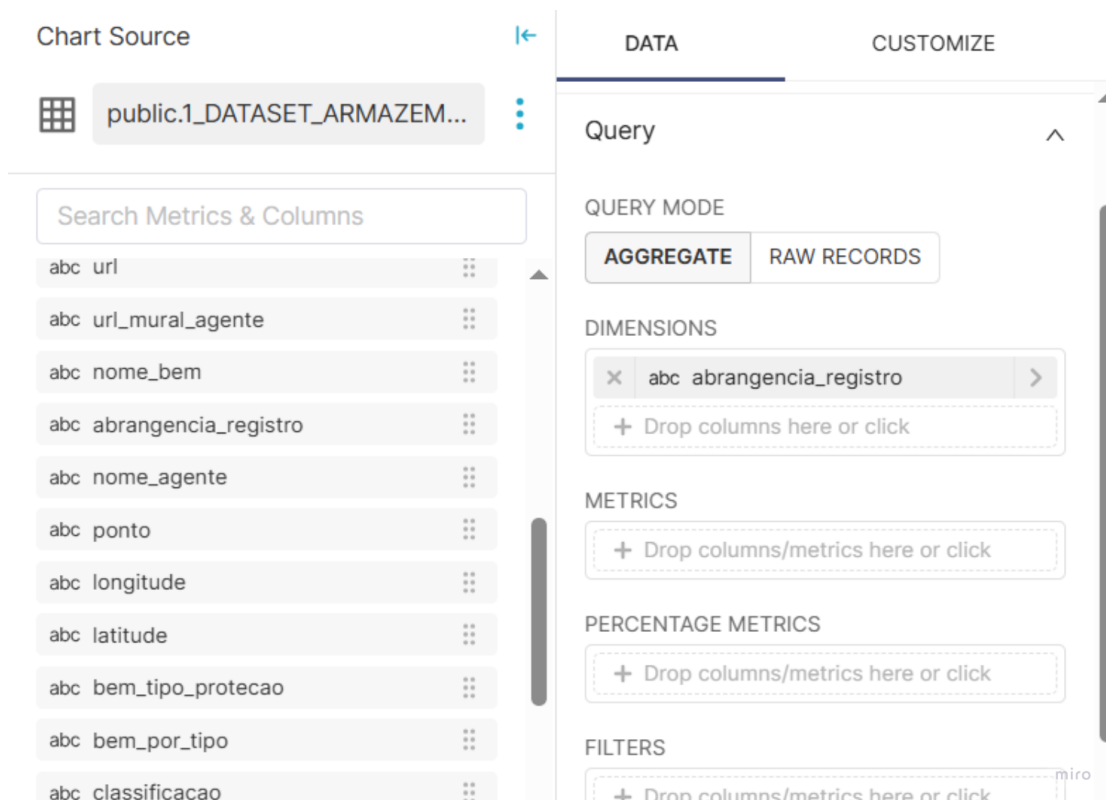
Dica: use os campos do lado esquerdo da tela para escolher colunas e arrastá-las para as métricas correspondentes.

Figura 19 – Montagem do gráfico I



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

Figura 20 – Montagem do gráfico II

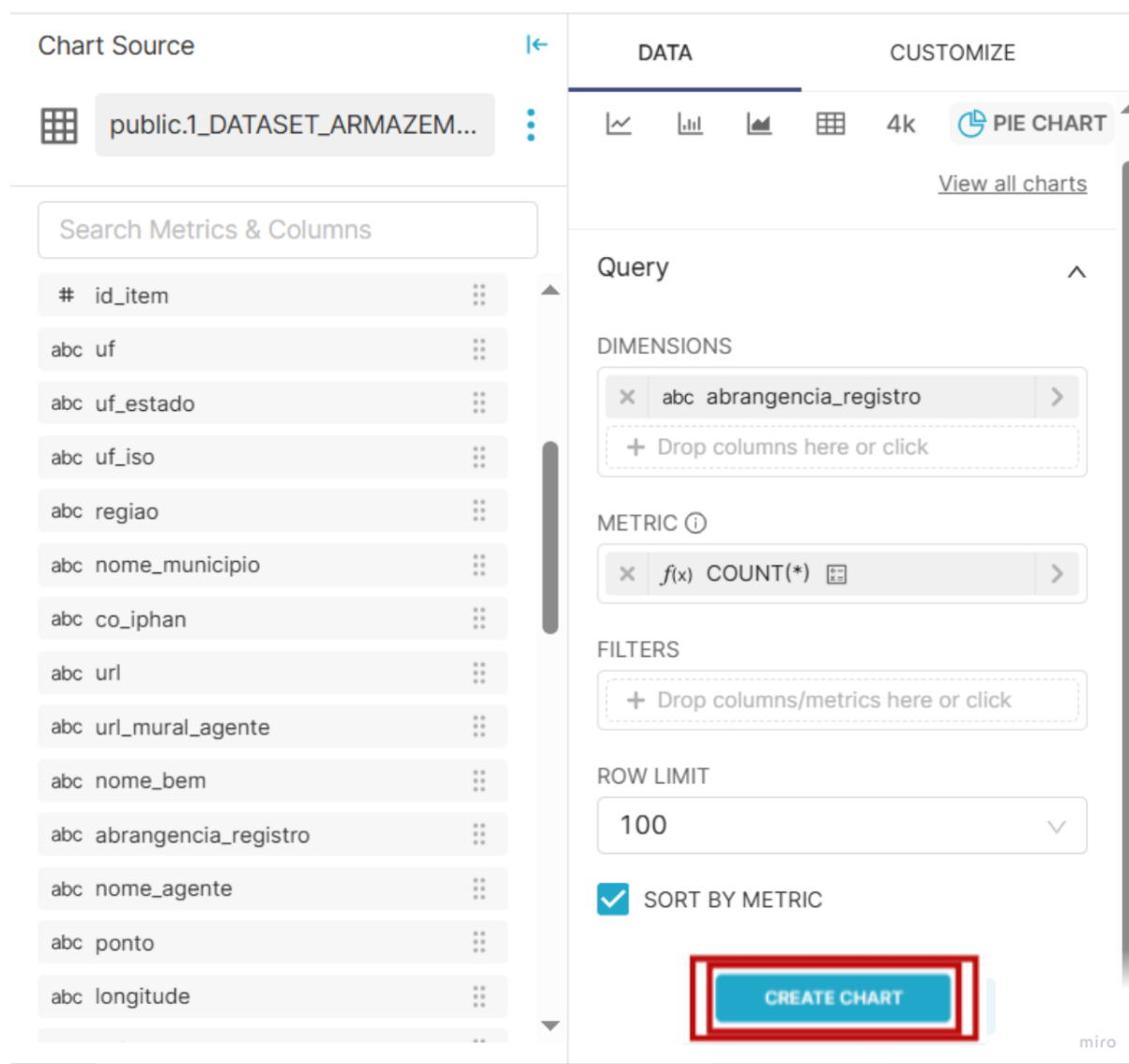


Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2.4 Visualização dos gráficos

1) Uma vez montado o gráfico, clique em *Create chart*, localizado no canto inferior da tela.

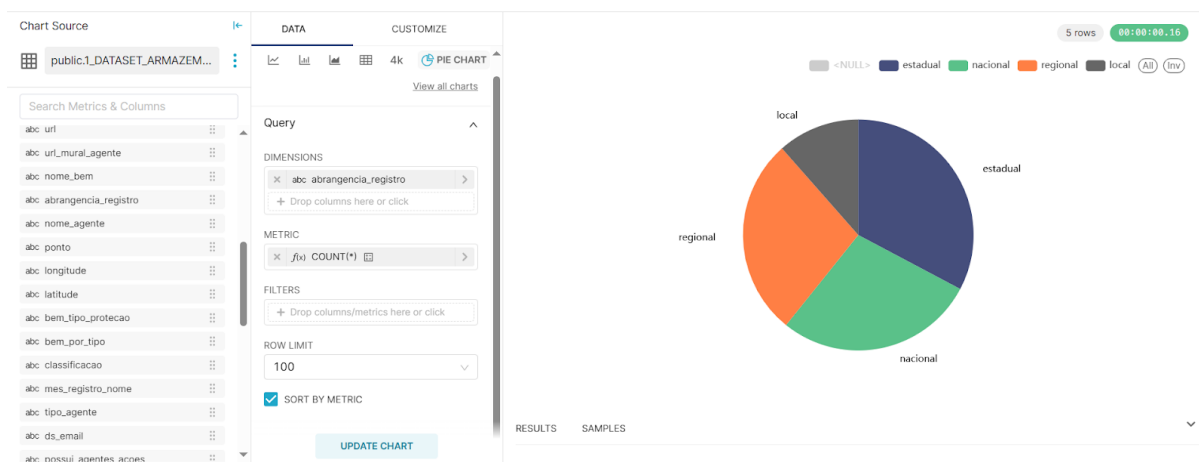
Figura 21 – Criação do gráfico



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2) O gráfico será exibido no canto direito da tela.

Figura 22 – Visualização do gráfico



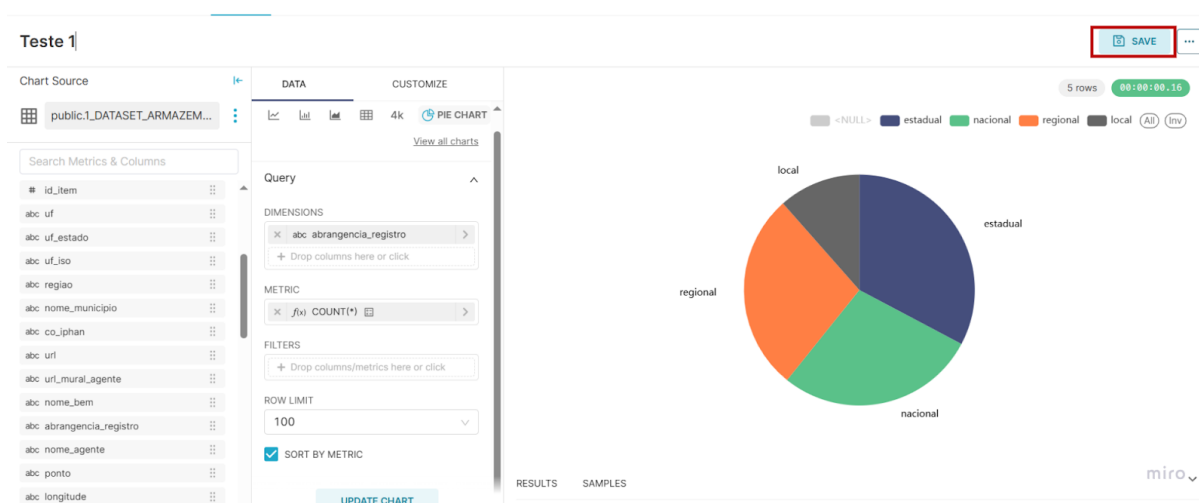
Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

Após elaborar o gráfico, lembre-se de nomeá-lo e salvá-lo.

2.5 Salvando os gráficos

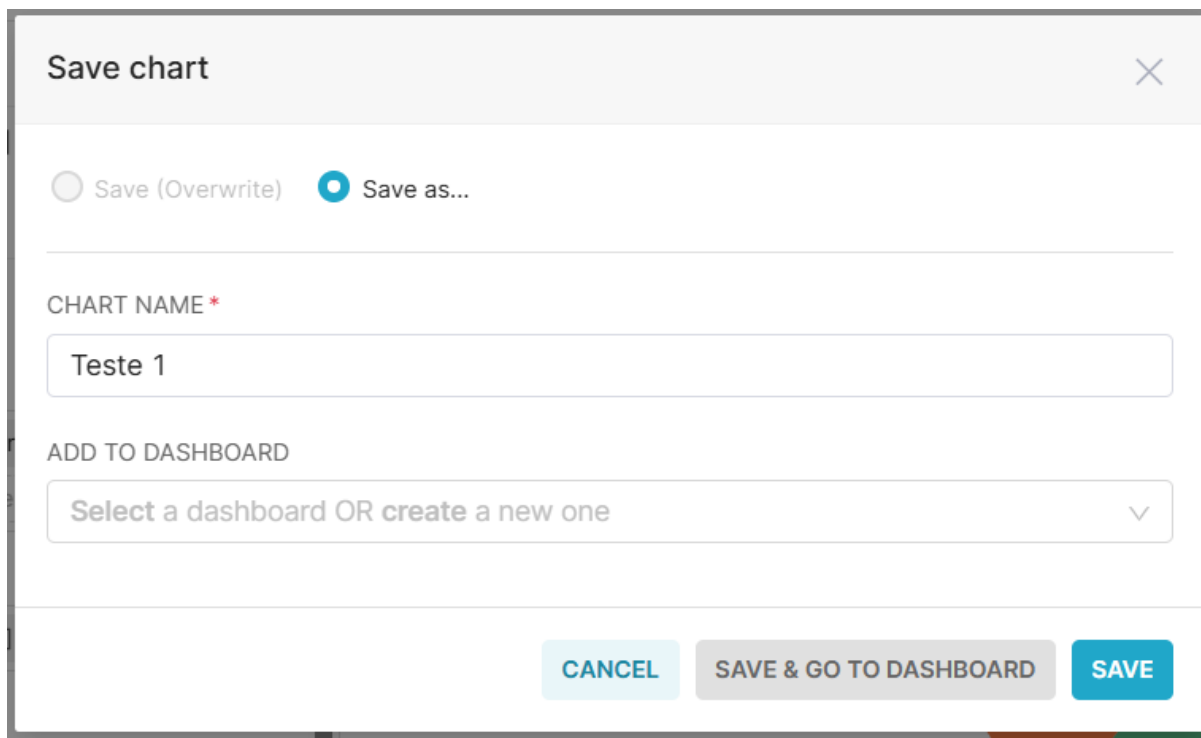
1) Dê um nome ao gráfico e clique em *Save*.

Figura 23 – Nomeando e salvando o gráfico I



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

Figura 24 – Nomeando e salvando o gráfico II



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2) Duas opções são apresentadas:

- a) Salvar o gráfico sem vinculá-lo a um *dashboard*;
- b) Escolher um *dashboard* existente ou criar um novo para agrupá-lo.

Se desejar visualizar todos os gráficos juntos, clique em *Save & Go to Dashboard*.

2.6 Visualização no *dashboard* (painel)

1) Uma vez salvo o gráfico, é possível escolher onde ele aparecerá no *Dashboard*. Para isso, acesse o menu lateral e clique em *Dashboards*.

Figura 25 – Acessando a área de *Dashboards*

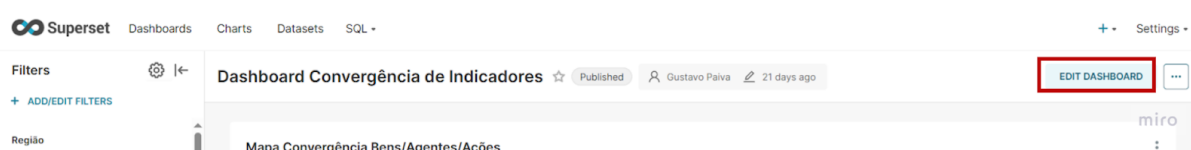


Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

2) Localize o *Dashboard* em que você salvou o gráfico.

Clique em *Edit dashboard* no painel para modificar a visualização do *Dashboard*.

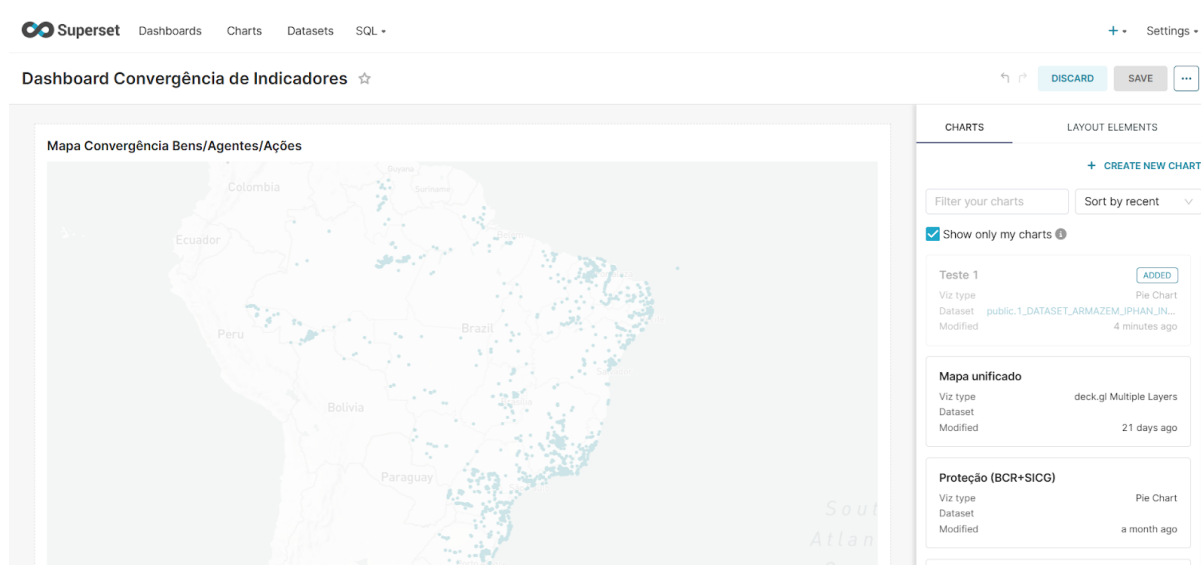
Figura 26 – Acessando a aba Edição de dashboards



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

3) Por fim, na aba de edição do *Dashboard*, é possível adicionar, remover e redimensionar os gráficos, organizando a visualização da melhor forma. Basta arrastar os gráficos do canto esquerdo para o *Dashboard*.

Figura 27 – Edição de Dashboards



Fonte: Superset Ibict Observatório do SNPC (2025).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Guia teve como objetivo orientar os usuários do Observatório do SNPC no uso do *Apache Superset*, facilitando a análise, visualização e interpretação de dados culturais de forma clara, acessível e confiável.

A implementação do *Superset* organizou informações estruturadas que fortaleceram a transparência, o monitoramento e a tomada de decisão em políticas públicas, consolidando o papel do SNPC como referência na gestão do patrimônio cultural brasileiro.

O projeto também contemplou a produção de materiais de apoio e orientações práticas, garantindo a transferência de tecnologia e ampliando a autonomia do Iphan na gestão e análise de dados, assegurando a sustentabilidade do Observatório e reduzindo a dependência de soluções externas.

Dessa forma, o projeto modernizou o tratamento de dados culturais, aproximando a pesquisa da prática institucional e consolidando o Observatório como uma ferramenta estratégica de governança e valorização do patrimônio cultural brasileiro.