

Versão 2.0
Mar. 2024



BoaVista

Configuração de Conexão RStudio
Via ODBC

Este documento descreve os passos de configuração de uma conexão ODBC no aplicativo RStudio.

Este documento descreve os passos para conexão com a ferramenta RStudio. A conexão com o BoaVista pelo RStudio é feita via ODBC.

Portanto, faz-se necessário primeiramente seguir o manual 04 - BoaVista Dados - Conexão ODBC - SSL. Este manual pode ser encontrado em:

<https://www.ciasc.sc.gov.br/documentos-de-suporte/>

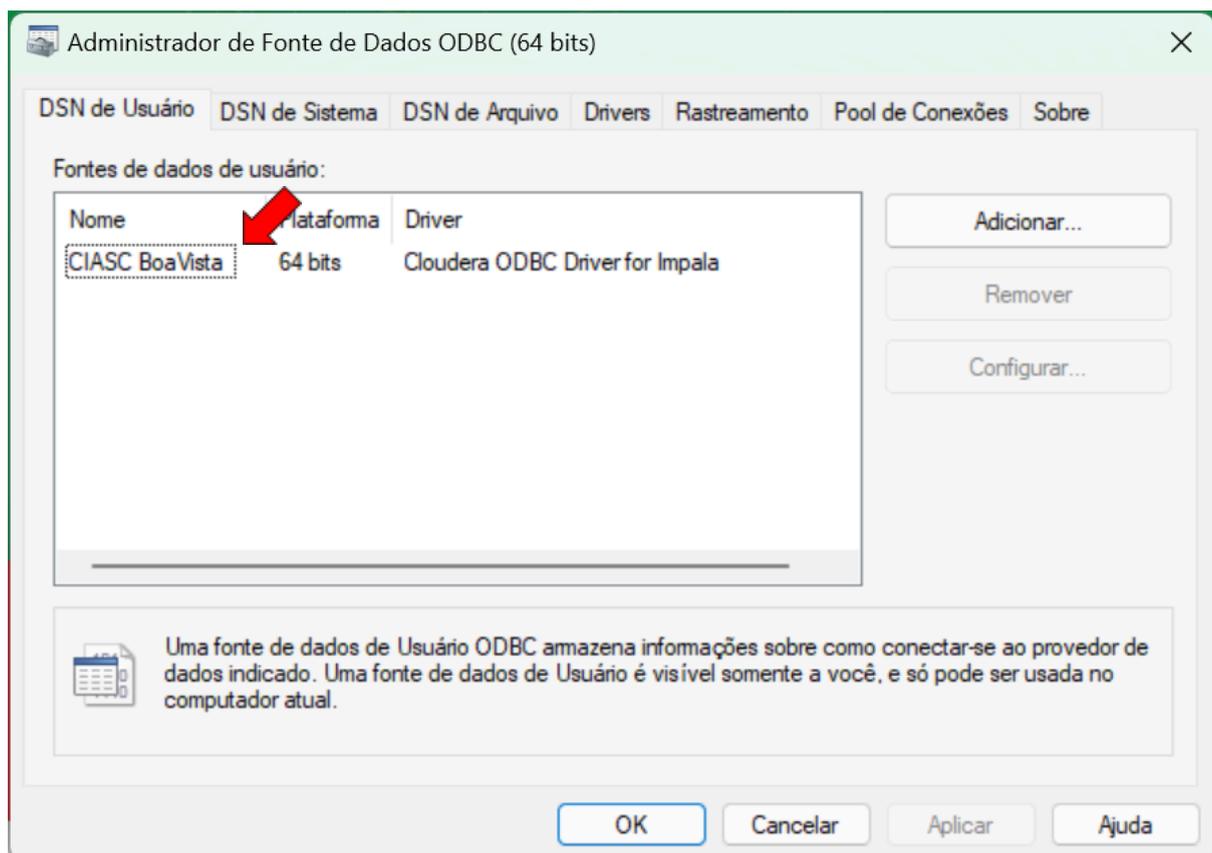
Também é pré-condição para execução deste tutorial a instalação da linguagem R e do aplicativo RStudio. Eles podem ser baixados nos links abaixo:

<https://posit.co/download/rstudio-desktop/>

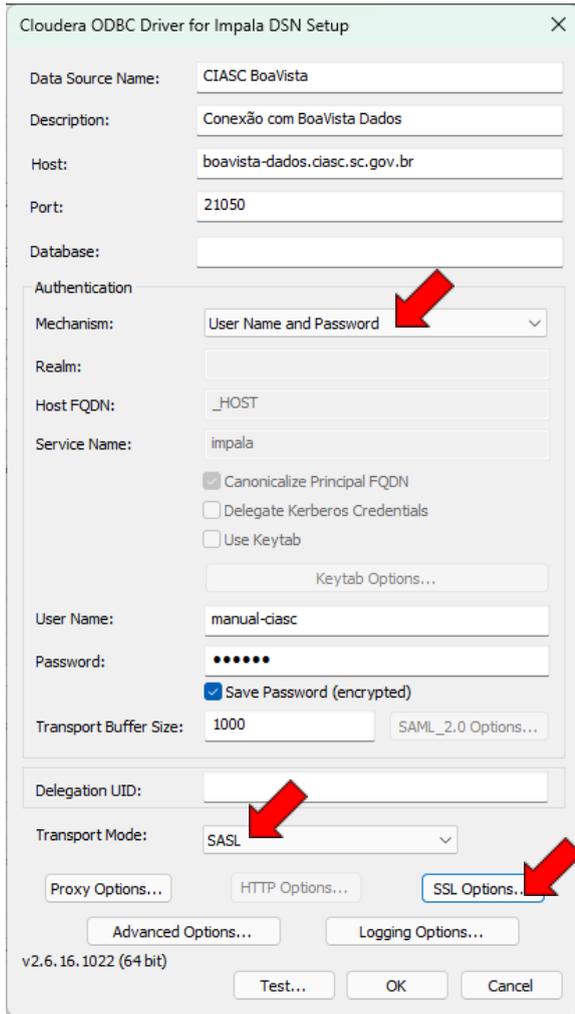
Atendidas estas pré-condições, é possível seguir os passos descritos neste manual.

1. Verificação dos dados da conexão ODBC

Verifique o nome da conexão ODBC criada em sua máquina. Este nome será usado no RStudio para acesso às bases de dados no BoaVista.



Também é importante verificar se os parâmetros de conexão estão corretos. Clique no nome da conexão duas vezes para verificar estes parâmetros:



Data Source Name:
Nome da conexão/fonte de dados.
Ex: CIAASC BoaVista

Description: Descrição livre

Host: boavista-dados.ciasc.sc.gov.br

Port: 21050

Database: Deixar em branco. As bases de dados estarão disponíveis durante a utilização da conexão na aplicação, conforme as permissões do usuário configurado

Mechanism: Selecionar a opção “User Name and Password”

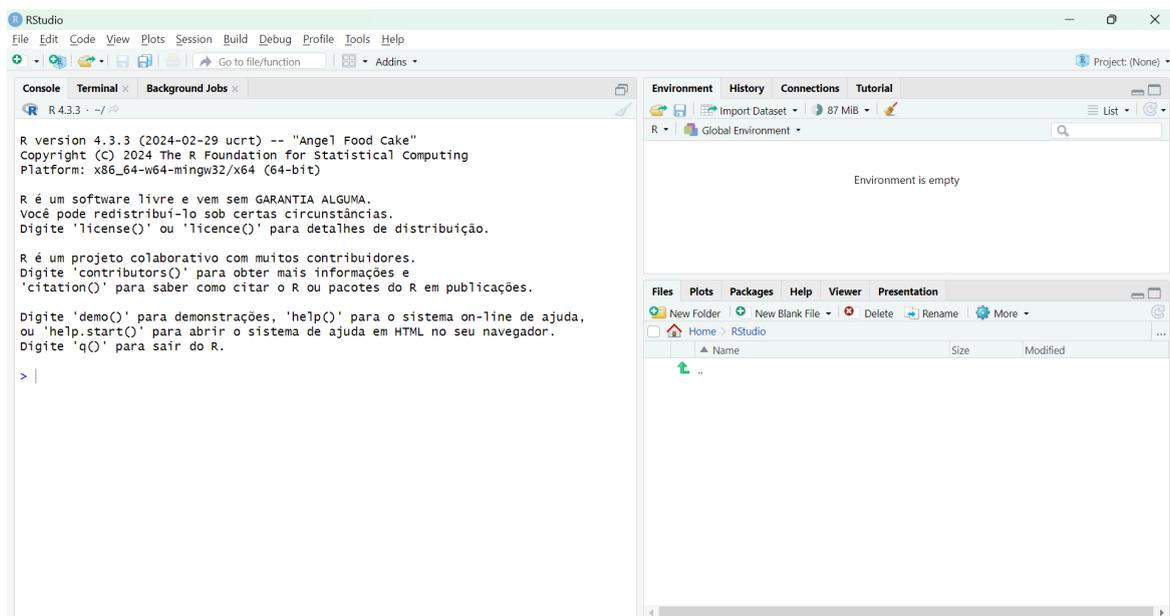
User Name: Seu nome de usuário do BoaVista

Password: Sua senha.
É recomendável deixar a opção Save Password desmarcada, para que durante a utilização da conexão seja necessário digitar a senha.

Transport Mode: Selecionar SASL

2. Testar Conexão ODBC no ambiente RStudio

Abra o aplicativo RStudio:



No prompt do RStudio, insira a seguinte linha de comando para instalar o pacote para conexão ODBC:

```
> install.packages("odbc")
```

Em seguida, executar a seguinte linha de comando para executar a biblioteca da conexão ODBC:

```
> library(odbc)
```

Conectar com as bases de dados do BoaVista, criando o objeto "con":

```
> con = dbConnect(odbc::odbc(), "CIASC BoaVista")
```

O parâmetro "CIASC BoaVista" dentro da função dbConnect() é o mesmo nome da Fonte de dados de usuário na aba DNS de Usuário (ver item 1 deste documento).

3. Executar Consultas

Para realizar consultas SQL no BoaVista dentro do ambiente RStudio e criar data frames com o output da query, execute os seguintes comandos:

```
> qtd = dbGetQuery(conn = con, "SELECT count(*) qtd FROM dior_share.nome_da_tabela")
```

No primeiro parâmetro é declarada a conexão ODBC e no segundo parâmetro é passada a consulta SQL.

A consulta pode também ser realizada sem a criação de dataframe, neste caso o resultado da consulta é apresentado no console do ambiente RStudio:

```
> dbGetQuery(conn = con, "SELECT count(*) qtd FROM dior_share.nome_da_tabela")
```

4. Criar tabela no BoaVista dentro do ambiente RStudio

Exemplo: dataframe "teste_rstudio" com dois vetores (colunas) "cod_rstudio" e "nom_rstudio".

```
> tabela_rstudio = dbGetQuery(conn = con, "create table dior_share.teste_rstudio  
(cod_rstudio int, nom_rstudio string) stored as parquet")
```

IMPORTANTE:

Não esquecer de rodar o comando

“INVALIDATE METADATA [nome_da_base].[nome_da_tabela]”

depois de criar a tabela para validar a requisição na base de dados do BoaVista

```
> dbGetQuery(conn = con, "INVALIDATE METADATA dior_share.teste_rstudio")
```

5. Inserir registros na tabela dior_share.teste_rstudio:

```
> dbGetQuery(conn = (conn = con, "insert into dior_share.teste_rstudio (cod_rstudio,  
nom_rstudio) values (1, 'nome 1')")
```