

Package ‘precviasBR’

May 5, 2026

Title Spatial Data of Road Precariousness in Brazil

Version 0.1.0

Description Fornece acesso eficiente à malha espacial de precariedade viária brasileira. O pacote realiza o download em cache e a leitura otimizada (via Apache Arrow) de arquivos Parquet particionados, contendo o cruzamento de variáveis de infraestrutura do Entorno do Censo Demográfico 2022 (IBGE) com a malha viária aberta do Overture Maps.
[English] Provides efficient access to the spatial network of road precariousness in Brazil. The package performs cached downloads and optimized reading (via Apache Arrow) of partitioned Parquet files. These files contain the intersection of infrastructure variables from the 2022 Demographic Census (IBGE) with the open street network from Overture Maps. Methodology and datasets are detailed in Passos (2026) <[doi:10.5281/zenodo.19711448](https://doi.org/10.5281/zenodo.19711448)>.

License MIT + file LICENSE

Encoding UTF-8

RoxygenNote 7.3.3

Imports arrow, dplyr, rlang

Suggests sf

Depends R (>= 4.1.0)

NeedsCompilation no

Author Iara Passos [aut, cre] (ORCID: <<https://orcid.org/0000-0003-2374-8663>>)

Maintainer Iara Passos <isteps.data@protonmail.com>

Repository CRAN

Date/Publication 2026-05-05 18:20:08 UTC

Contents

download_precvias	2
read_precvias	2

Index	4
--------------	----------

download_precvias	<i>Baixa os dados de precariedade viaria</i>
-------------------	--

Description

Esta funcao realiza o download dos dados espaciais em formato Parquet hospedados no Zenodo. Os arquivos sao salvos no diretorio de cache do usuario para evitar downloads repetidos.

Usage

```
download_precvias(uf = "all")
```

Arguments

uf Sigla do estado (ex: "RS"), ou "all" para o Brasil inteiro. Padrao "all".

Value

O caminho do arquivo ou diretorio no cache local.

Examples

```
caminho_ac <- download_precvias("AC")
```

read_precvias	<i>Le os dados espaciais de precariedade viaria</i>
---------------	---

Description

Conecta-se aos arquivos Parquet em cache usando lazy evaluation atraves do Apache Arrow. Pode funcionar totalmente offline se o diretorio local for fornecido.

Usage

```
read_precvias(uf = "all", code_muni = NULL, dir_local = NULL)
```

Arguments

uf Sigla do estado (ex: "RS"), ou "all" para o Brasil inteiro. Padrao "all".
code_muni (Opcional) Codigo IBGE do municipio com 7 digitos (ex: 4314902).
dir_local (Opcional) Caminho para uma pasta no computador contendo os arquivos Parquet.

Value

Um objeto ArrowDataset. Para renderizar mapas, converta a geometria WKB para sf executando:
`st_as_sf(dados, wkb_column = "geometry_wkb")`.

Examples

```
if (arrow::codec_is_available("zstd")) {  
  dados_ac <- read_precvias(uf = "AC")  
  dados_rb <- read_precvias(code_muni = 1200401) |> dplyr::collect()  
}
```

Index

`download_precvias`, [2](#)

`read_precvias`, [2](#)