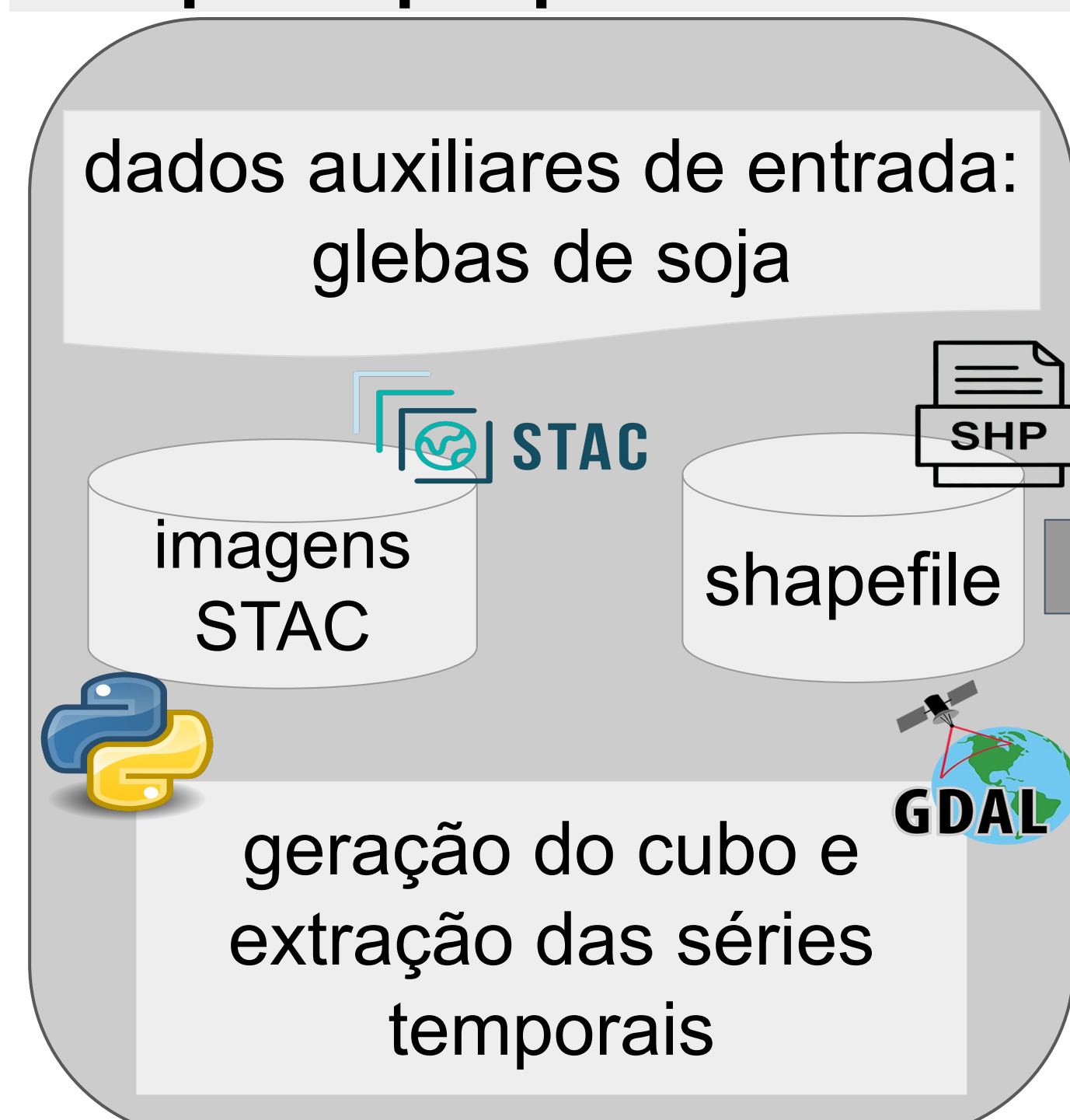


Detectando padrões atípicos de agricultura em aplicações de crédito rural baseado em séries temporais de imagens de satélites

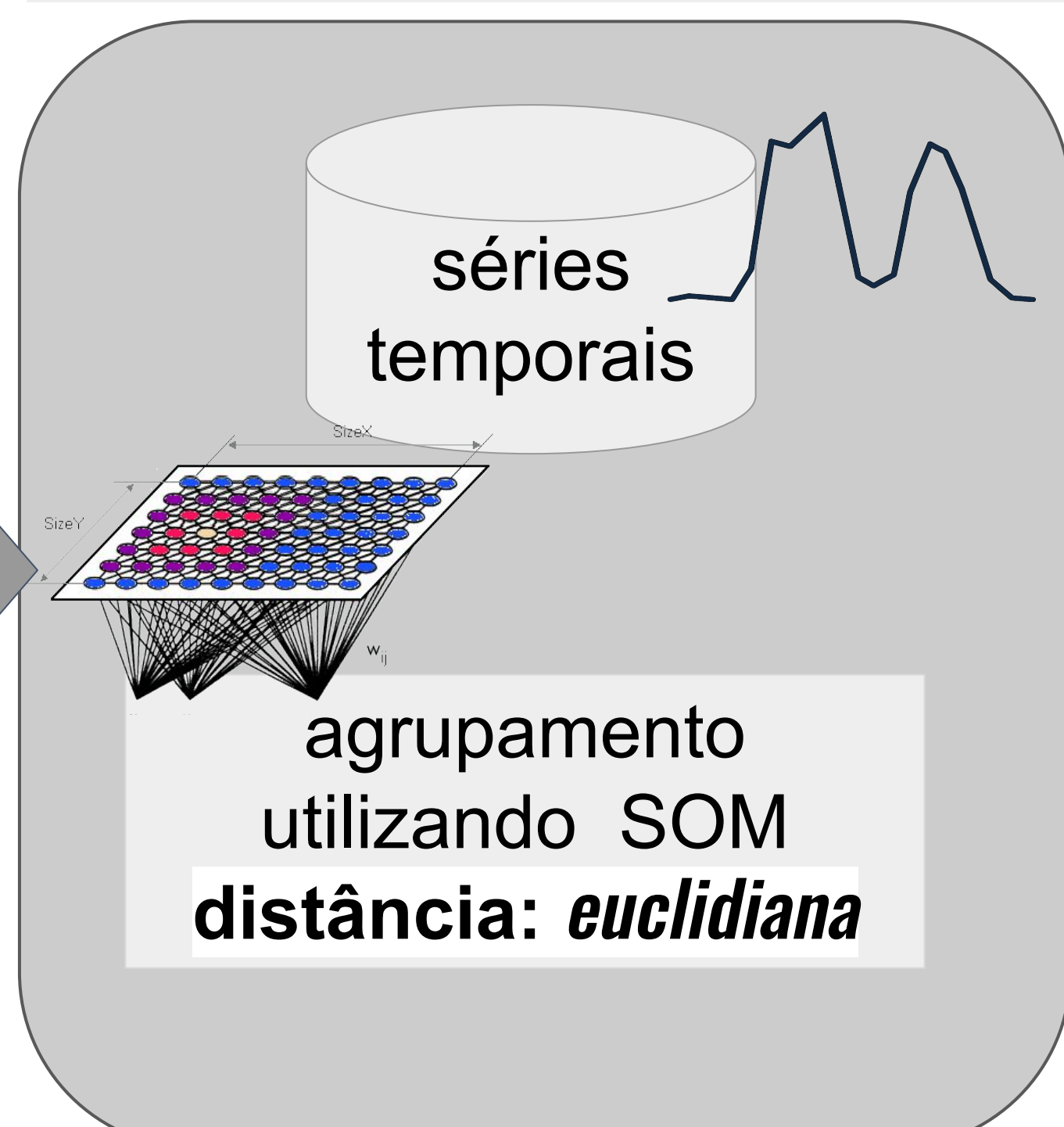
Baggio Luiz de Castro e Silva, Karine Reis Ferreira, Gilberto Ribeiro de Queiroz, Marcos Adami, Thales Körting
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Brasil
(baggio.silva, karine.ferreira, gilberto.queiroz, marcos.adami, thales.korting)@inpe.br

Metodologia

1. etapa de pré processamento



2. etapa de agrupamento (SOM)



3. geração do mapa

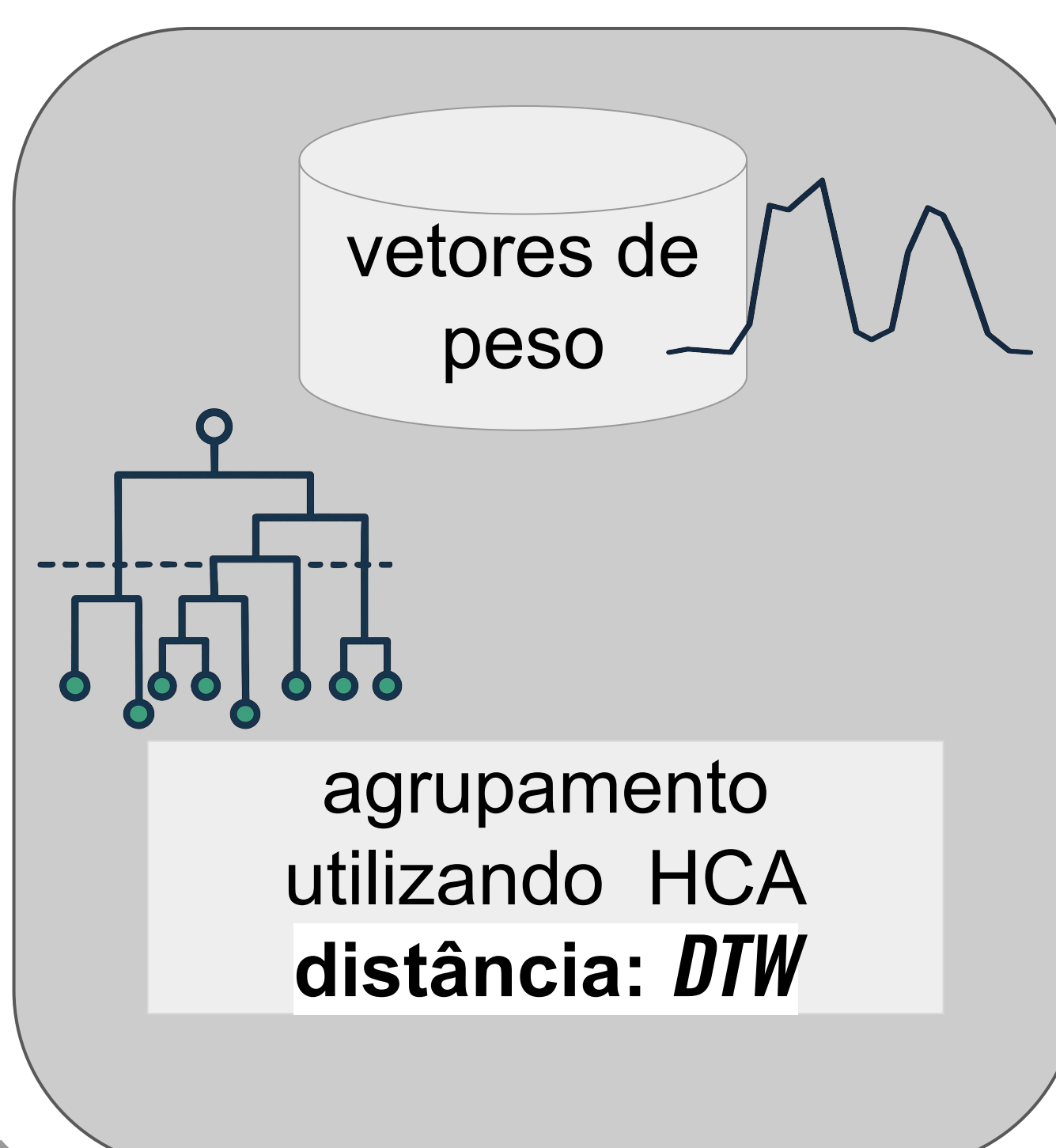


Resumo

Apresentamos uma metodologia para identificação de padrões atípicos em glebas de soja cadastradas no Sistema de Operações do Crédito Rural. A abordagem utiliza séries temporais de imagens Sentinel-2/MSI e técnicas de agrupamento não supervisionado: para análise individual, aplicamos Self-Organizing Maps com distância euclidiana, e para múltiplas glebas, combinamos o SOM com agrupamento hierárquico usando distância DTW, permitindo detecção de inconsistências nas declarações de uso agrícola.

3. geração da visualização

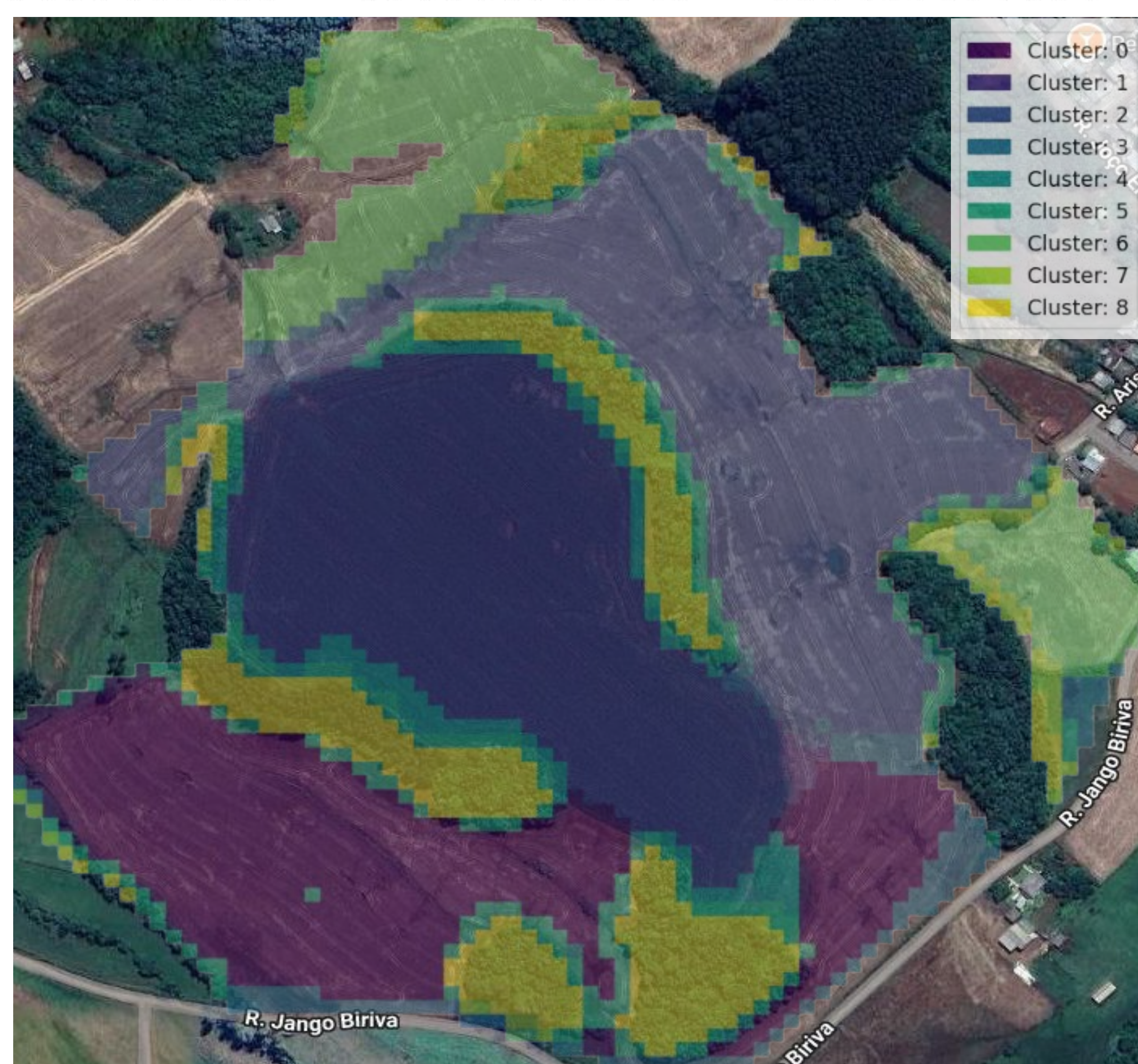
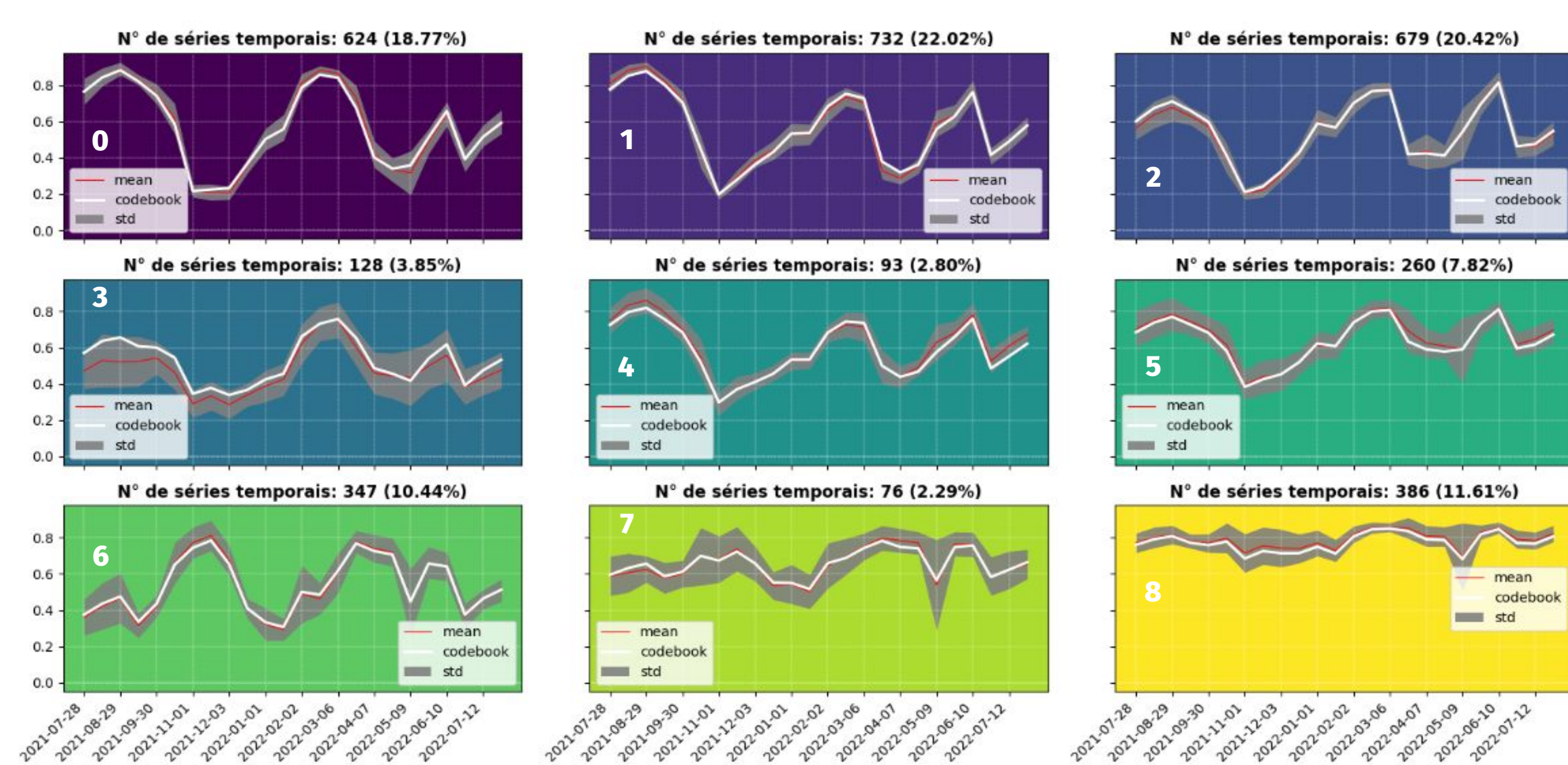
3. etapa de agrupamento HCA



3. geração da visualização



Resultados para análise de gleba individual



Resultados para análise de múltiplas glebas

