

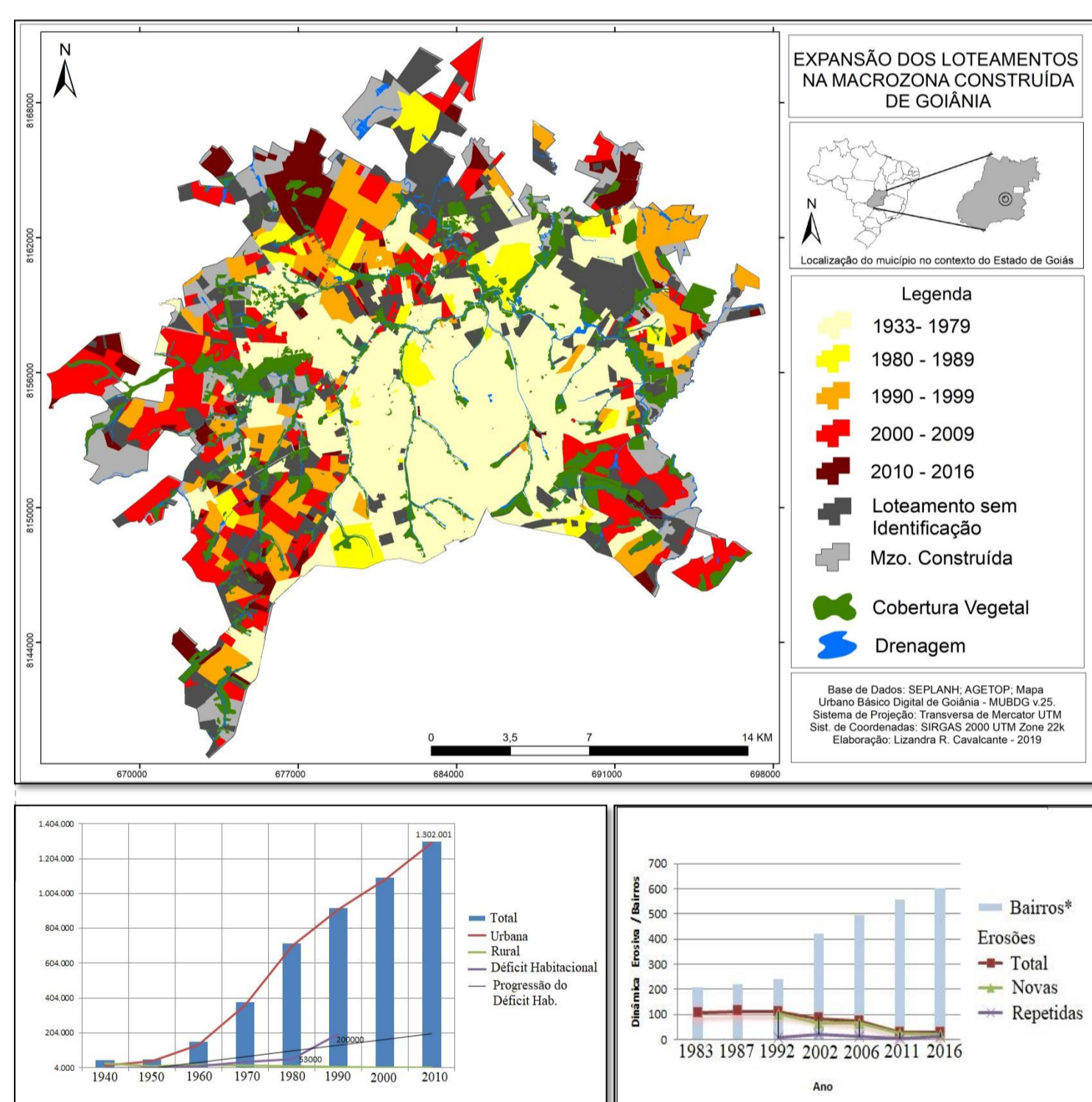
OS PROCESSOS EROSIVOS HÍDRICOS NA CIDADE DE GOIÂNIA – GOIÁS: CONTRIBUIÇÃO METODOLÓGICA PARA ESTUDO DE SUA EVOLUÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL

L. R. CAVALCANTE (1), S. S. CASTRO (2)

Instituto de Estudos Socioambiental, Universidade Federal de Goiás, Brasil

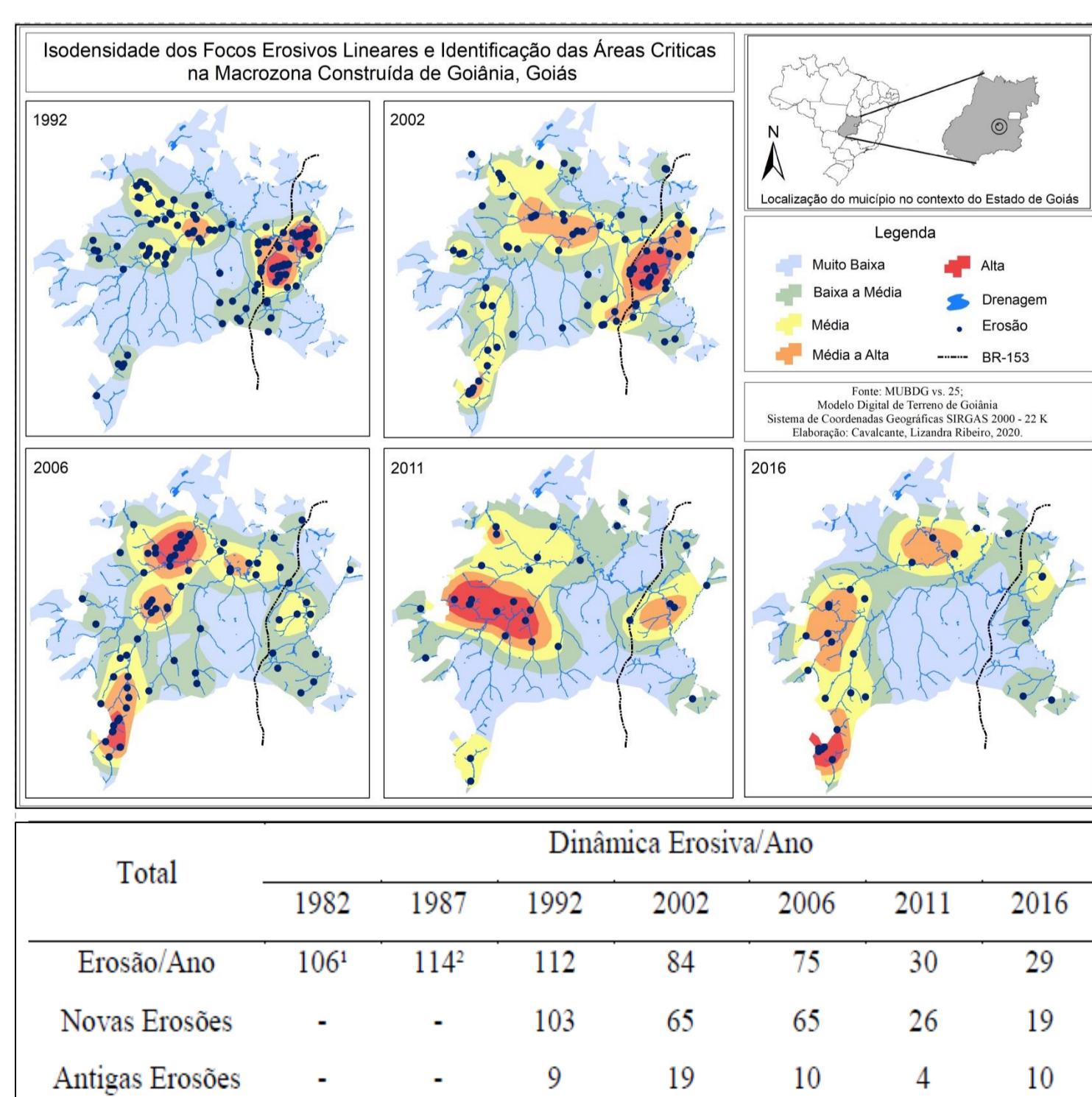
A erosão hídrica urbana é um dos problemas socioambientais que se intensificaram no Brasil com o processo de expansão urbana desordenada e intensiva, sobretudo desde a década de 60, por sua gravidade. Goiânia, capital do estado de Goiás, vem sofrendo com esse processo, sobretudo desde a década de 1980. Estudos feitos por Cavalcante (2019) revelaram que vários diagnósticos do fenômeno erosivo foram realizados sob a coordenação da Prefeitura de Goiânia mostraram que o processo erosivo, do tipo ravina e voçorocas, vêm diminuindo notavelmente desde 2006, quando se identificou a redução de 112 focos erosivos em 1992 para 63 em 2006. Tais estudos revelaram que o fenômeno se concentrava em bairros não planejados e com adensamento populacional superior a 20%, principalmente em áreas de nascentes e fundos de vale, onde há maior potencial erosivo hídrico, sob clima tropical com estação chuvosa intensa de verão.

Expansão dos loteamentos na Macrozona Construída de Goiânia.



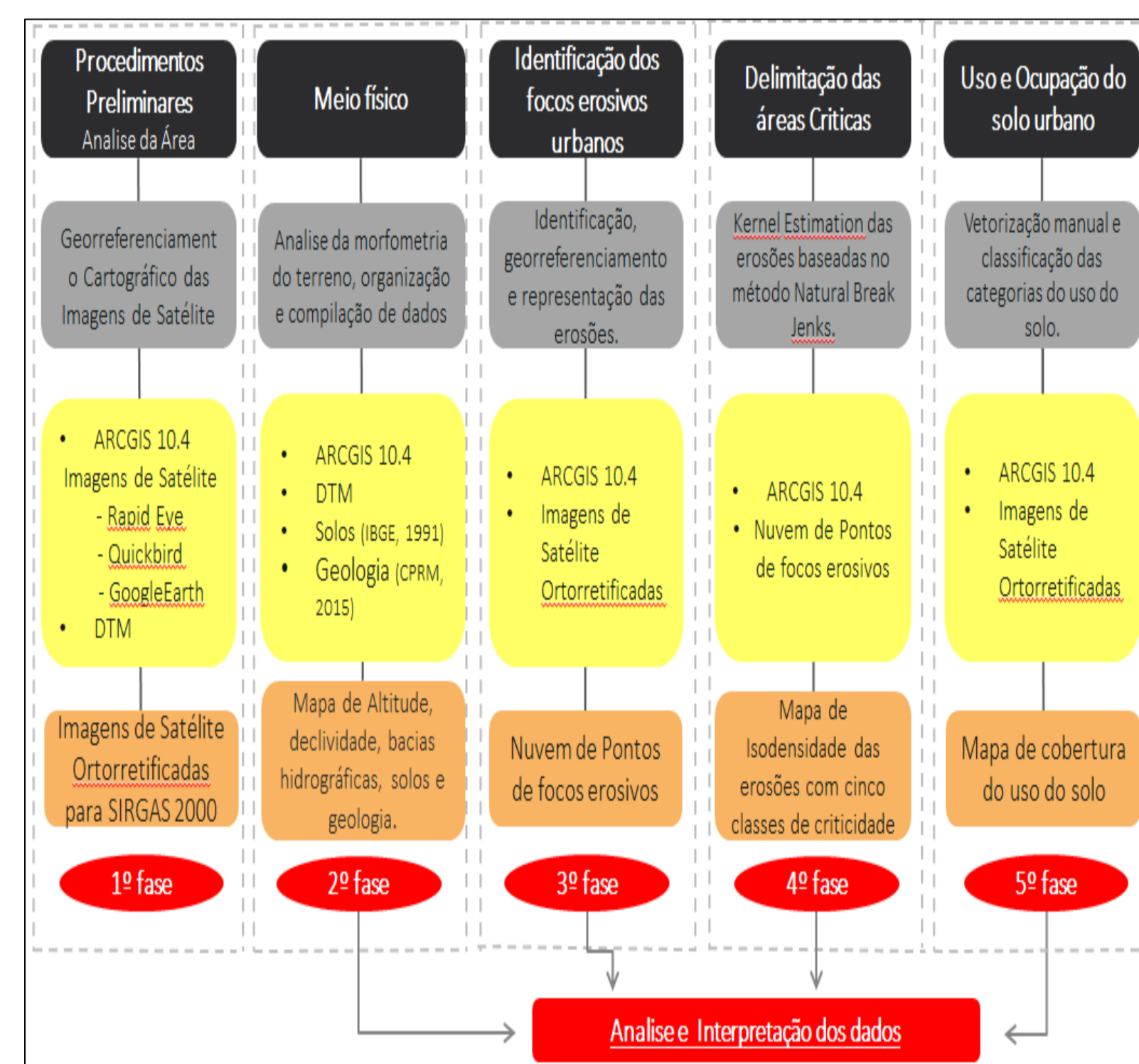
Em Goiânia, os problemas relativos a erosões hídricas surgiram na década de 1960, quando foram relacionados ao crescimento desordenado da cidade. Neste período, o déficit habitacional foi crescente, o que induziu invasões e ocupações irregulares, posteriormente regularizadas por políticas públicas.

Isodensidade dos focos erosivos e identificação das áreas críticas.



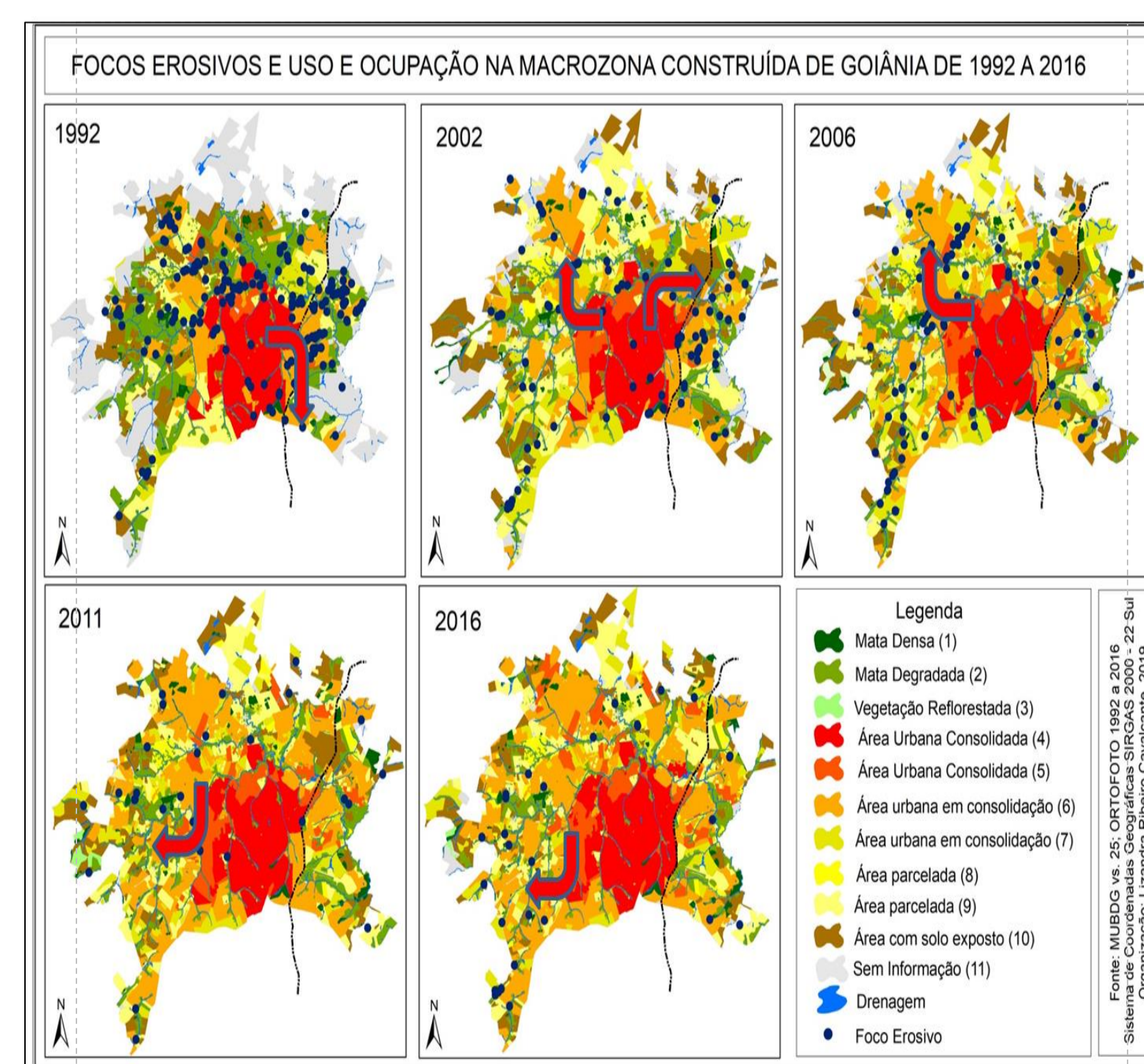
A distribuição espaço-temporal dos focos erosivos, bem como as isodensidades dos anos de 1992, 2002, 2006, 2011 e 2016 permitiram comprovar que as áreas de maior criticidade, isto é, alta e alta a média, ocorrem em áreas de expansão urbana cujo uso ainda é inconsolidado.

Metodologia (Flowchart), Materiais e Produtos.



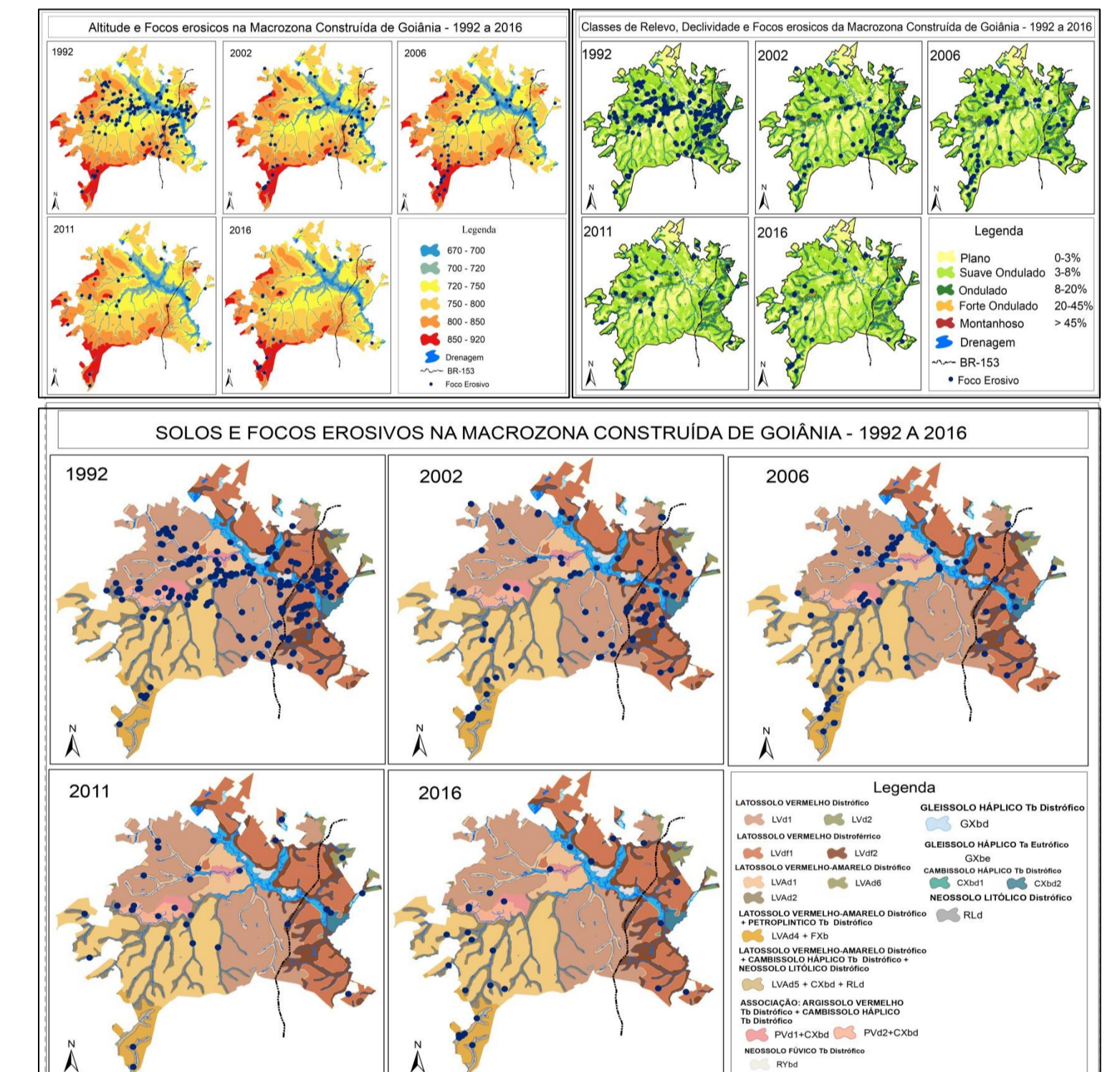
Foram elaborados: mapas de solos e geologia em escala de detalhe 1:40.000; de drenagem, bacias hidrográficas, altitude, declividade e curvatura das vertentes em escala 1:5.000; e mapas da cobertura vegetal e expansão urbana no tempo, também na escala 1:5.000.

Focos erosivos e uso e ocupação na Macrozona Construída de Goiânia.



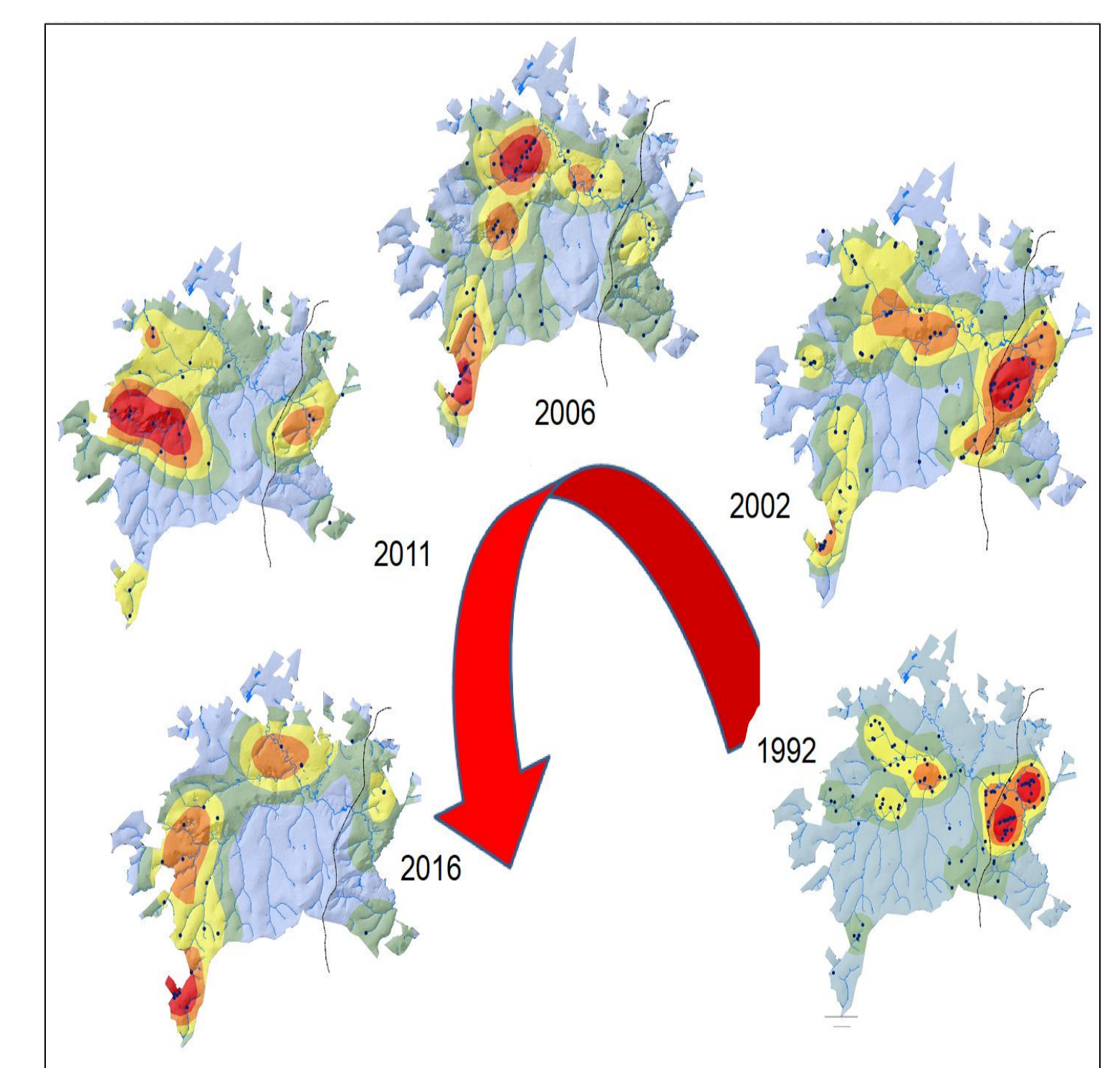
O mapa de uso e ocupação do solo indicam que a maior concentração de focos erosivos se deu em áreas de expansão urbana nos loteamentos recém-aprovados, com menos de 12 anos de ocupação e/ou em áreas clandestinas, sobretudo em áreas de cobertura vegetal degradada.

Altitude, formas do relevo, solos e de focos erosivos na Macrozona Construída de Goiânia.



Com base no meio físico, observou-se que os principais condicionantes desses processos são: relevos suave ondulados e ondulados (3-8%) e forte ondulado (8-20%); em altitudes de 687 a 719m e de 751 a 797m; em solos do tipo LV e em GX, cujo índice de erodibilidade é 4,0 a 0 da classe IV e V (baixo).

Trajetória das áreas críticas entre 1992 a 2016 na Macrozona Construída de Goiânia.



- As áreas críticas se deslocaram no tempo, descrevendo uma trajetória em arco, à medida que a periferia vai sendo urbanizada e os novos bairros regularizados.
- Constatou-se a tendência de diminuição notável das ocorrências de focos erosivos de 1992 a 2016.
- 97,92% dos focos relatados (1992, 2002, 2006, 2011 e 2016) foram controlados.