

MAPA GEOMORFOLÓGICO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

- NOTA EXPLICATIVA -

1 – INTRODUÇÃO:

O mapa geomorfológico do município do Rio de Janeiro foi mapeado em escala de 1:10.000 para atender às demandas de mapeamento da suscetibilidade a movimentos de massa e inundação com um nível de precisão cartográfica de grande detalhe que fosse compatível com o grande acúmulo de conhecimento gerado por instituições municipais do porte da Geo-Rio e Rio Águas e de diversas universidades públicas, tais como a UFRJ, a UERJ, a UFF e a Universidade Rural.

Sendo assim, este mapeamento foi concebido para ser o mais detalhado produto de cartografia geomorfológica do município do Rio de Janeiro, visando ser aplicável para os mais diversos estudos de gestão ambiental e planejamento territorial.

Os pressupostos metodológicos para a elaboração do mapa geomorfológico do município foi são descritos em Dantas (2013), com base no emprego de Biblioteca de Padrões de Relevo (Dantas, 2016). Para definição e mapeamento de padrões de relevo, foram adotados os 3º e 4º táxons da metodologia de Ross (1992), com base em interpretação de mosaico de ortofotos digitais acopladas com modelo digital de terreno em escala 1:25.000. Deste modo, foram individualizadas as unidades morfoestruturais e morfoesculturais e os padrões de relevo ao longo do município.

2 – MODIFICAÇÕES NA BIBLIOTECA DE PADRÕES DE RELEVO:

Cabe ressaltar que algumas alterações na biblioteca de padrões de relevo foram introduzidas para atender a algumas especificidades do relevo carioca, a saber:

1 - As baixadas alúvio-coluvionares - R1b4, para caracterizar as superfícies deposicionais de origem mista que preenchem os terrenos rebaixados do gráben da Guanabara, nas baixadas de Sepetiba, da Guanabara e que se estende pela Baixada Fluminense.

2 - As planícies lagunares - R1d5, que se estende a retaguarda dos cordões arenosos (R1e) das avenidas Sernambetiba e das Américas, na Barra da Tijuca. Consistem em terrenos planos, inundáveis, resultantes da colmatação das Lagoas de Marapendi e Jacarepaguá. Esses terrenos se estendem por vastas áreas na Região dos Lagos.

3 - No padrão R1e, o termo "planícies costeiras" foi mudado para "planícies marinhas" para corrigir um equívoco de ordem conceitual.

4 - As Formações Tecnogênicas (terrenos alterados pela atividade de mineração) (R1h3). Já descritos e mapeados na Bacia Carbonífera de Criciúma (SC) e no pólo cerâmico da Depressão Periférica Paulista, este padrão foi utilizado na cidade do Rio de Janeiro para mapear as maiores pedreiras encontradas (ativas ou

abandonadas). A virtual expansão urbana em direção a pedreiras abandonadas pode acarretar na geração de novas áreas de risco.

5 - As Formações Tecnogênicas (esplanadas de desmonte de morros) (R1h4), para caracterizar os terrenos planos não inundáveis, assentados diretamente sobre rocha, tais como as esplanadas dos morros do Castelo, de Santo Antônio e do Senado, no Centro; e do morro do Inhangá, em Copacabana.

6 - As Lajes, Lajedões e Plataformas de Abrasão (R3a3), para descrever os extensos afloramentos rochosos litorâneos da ponta do Arpoador e do Forte de Copacabana.

3 – NOVAS CONCEPÇÕES METODOLÓGICAS

Ressalta-se que, ao trabalharmos uma área densamente urbanizada e transformada ao extremo pela ação humana ao longo de cinco séculos, novas abordagens foram introduzidas para a elaboração desse mapa geomorfológico, destacando-se:

1 - Uso intensivo do Google Earth, Google Maps e Street View.

2 - O emprego de uma minuciosa pesquisa bibliográfica e cartográfica, com ênfase nos seguintes autores: Maia et al. (1984); Elmo Amador (1995); Maurício de Abreu (1989); Roncarati e Neves (1976), Roncarati e Barrocas (1978), IPP (2008); Pereira et al. (2012) e o mapa pedogeotécnico da Embrapa (2009).

3 - O emprego de fotografias, imagens e mapas históricos para reconstituição dos ambientes naturais anteriormente às radicais transformações empreendidas por sucessivos eventos de urbanização.

4 – A utilização de links e animações gráficas que permitem reconstituir a evolução histórica do sítio urbano e as transformações ambientais decorrentes do processo de urbanização da cidade do Rio de Janeiro.

<https://www.archdaily.com.br/br/788298/rice-university-cria-mapa-interativo-que-mostra-a-evolucao-do-rio-de-janeiro-de-1500-ate-hoje>

https://imaginerio.org/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com.br#en/1939/16/-22.904028215313716/-43.1879210472107/all/

5 - Cartografia geomorfológica em escala de maior detalhe (1:10.000).

4 – REFERÊNCIA DO MAPA

Dantas, Marcelo Eduardo, MELLO, Loury Bastos (2019). Mapa de padrões de relevo do município do Rio de Janeiro (escala - 1:25.000). CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Programa Cartas de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundação.