

DIMENSÃO SOCIOTERRITORIAL

INDICADOR

Tipologias Territoriais

DESCRIÇÃO

As Tipologias Territoriais foram construídas e analisadas por Anazawa et al. (2020), com o objetivo de identificar os potenciais conflitos existentes entre a população e a vocação de seus territórios, elementos que devem ser considerados na definição de uma TVA para a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN). Para isso, avaliaram-se os conflitos sob a ótica da presença de população em aglomerados subnormais ou setores precários, em áreas protegidas e em áreas de risco (suscetíveis à inundação e escorregamento de massas). Deste modo, visou-se demonstrar como as questões ambientais devem ser consideradas no processo de planejamento territorial, uma vez que potenciais conflitos possam existir e ser acentuados de acordo com as populações e seus diferenciais que vivem nessas áreas.

Os dados utilizados foram: (i) total de população provenientes do Censo Demográfico 2010, distribuído na grade estatística, em células de 200m X 200m (áreas urbanas) e 1km X 1km (áreas rurais), disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); (ii) aglomerados subnormais do Censo Demográfico de 2010 e assentamentos precários, classificados pelo Centro de Estudos da Metrópole (MARQUES et al., 2013); (iii) dados sobre Unidades de Conservação federais e estaduais (dados vetoriais e tabulares - 2019), obtidos junto ao ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) e Fundação Florestal (Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo), respectivamente; e (iv) cartas de suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundações, classificadas em lata, média e baixa suscetibilidade (2012 a 2019), obtidos junto a CPRM – Serviço Geológico do Brasil.

Após a integração dos dados, foram construídas as Tipologias Territoriais, destacando a presença de população e a sua relação com a presença de assentamentos precários, áreas protegidas e riscos a inundação e movimento de massa. A partir das informações obtidas, as Tipologias definidas foram:

Tabela 1. Descrição das Tipologias Territoriais.

Tipologias Territoriais	Descrição
Tipologia 1 (T1)	Presença de população, áreas protegidas, assentamentos precários e risco a inundação e movimento de massa
Tipologia 2 (T2)	Presença de população, áreas protegidas e assentamentos precários
Tipologia 3 (T3)	Presença de população, áreas protegidas e risco a inundação e movimento de massa
Tipologia 4 (T4)	Presença de população, assentamentos precários e risco a inundação e movimento de massa
Tipologia 5 (T5)	Presença de população e áreas protegidas
Tipologia 6 (T6)	Presença de população e assentamentos precários
Tipologia 7 (T7)	Presença de população e risco a inundação e movimento de massa
Tipologia 8 (T8)	Outras formas de relação que envolvem ausência de população ou existência apenas de população, sem relação com assentamentos precários, áreas protegidas e risco a inundação e movimento de massa

LEITURA DO INDICADOR

As sete Tipologias, para fins de compatibilização com o código do Painel, foram transformadas entre 0 e 1:

Tipologia	Tipologia no Painel
Tipologia 1	0,1
Tipologia 2	0,2
Tipologia 3	0,3
Tipologia 4	0,4
Tipologia 5	0,5
Tipologia 6	0,6
Tipologia 7	0,7
Tipologia 8	0,8

FONTE DE DADOS

Fonte dos dados: IBGE (2010); MARQUES et al., 2013; ICMBio (2019); Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo/Fundação Florestal (2019); CPRM (2012 a 2019).

Referências: ANAZAWA, T. M.; SANTOS, A. C. F.; MONTEIRO, A. M. V.; AMARAL, S. A perspectiva ambiental do planejamento metropolitano: riscos e conflitos na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. In: IX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, 2020. Disponível em: <https://congresosalap.com/alap2020/resumos/0001/PPT-eposter-trab-aceito-0407-1.PDF>

MARQUES, E.; BITTAR M.; CAZOLATO, D.; FUSARO, E.; WALDVOGEL, D. Diagnóstico dos assentamentos precários nos municípios da Macrometrópole

Paulista. Primeiro Relatório. 2013. CEM/Cebrap; FUNDAP. Disponível em: <http://centrodametropole.fflch.usp.br/pt-br/downloads-de-dados/assentamentos-precarios-2013>. Acesso em: 02 jun. 2020.

Download dos dados: IBGE (2010). Grade Estatística. <https://mapasinterativos.ibge.gov.br/grade/default.html>

IBGE (2010). Aglomerados Subnormais. <https://censo2010.ibge.gov.br/agsn2/>

MARQUES et al. (2013). Assentamentos precários. <http://centrodametropole.fflch.usp.br/pt-br/downloads-de-dados/assentamentos-precarios-2013>

ICMBio (2019). <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/servicos/geoprocessamento/mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-unidades-de-conservacao-federais/mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-unidades-de-conservacao-federais>

Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo/Fundação Florestal (2019).

CPRM (2012 a 2019). <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Cartas-de-Suscetibilidade-a-Movimentos-Gravitacionais-de-Massa-e-Inundacoes-5379.html>

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Ao analisar as Tipologias Territoriais, foi possível observar a maior presença da Tipologia 8 em todo o território da RMVPLN (Figura 2). Esta Tipologia refere-se à ausência de população nesta área, ou quando da presença, esta não se relaciona com áreas de risco nem com áreas protegidas. Além disso, engloba outras formas de relação que envolvem apenas as questões ambientais - áreas protegidas e risco a inundação e movimento de massa. Considerando o universo analisado (95.606 células correspondentes a RMVPLN), a Tipologia 8 representou 83,99% do território metropolitano (Tabela 2).

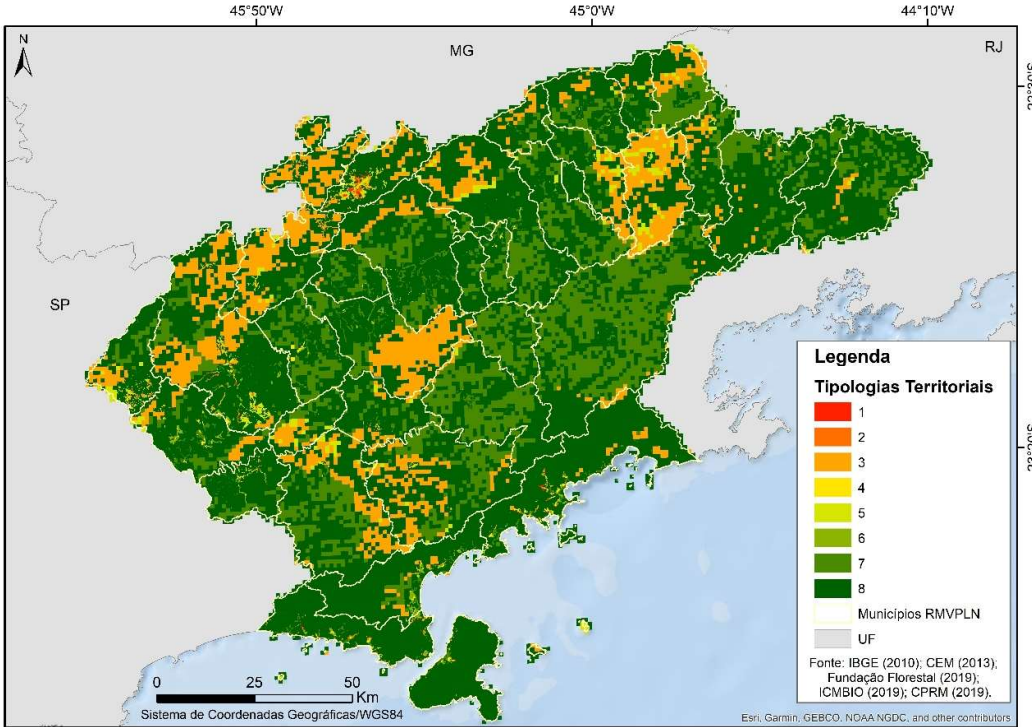
Apesar da expressiva representatividade da Tipologia 8, as especificidades territoriais e relacionais devem ser ressaltadas, como é o caso da Tipologia 7 (presença de população e risco a inundação e movimento de massa, em um mesmo território), que foi encontrada em 7,47% do território total da RMVPLN. Em seguida, a Tipologia 3 também se mostrou relevante, mostrando a presença de população, áreas protegidas e risco a inundação e movimento de massa, em um mesmo território. Esta Tipologia correspondeu a 3,92% da RMVPLN (Tabela 2).

As Tipologias 5 e 6 representaram 2,05% e 1,36% do território da RMVPLN, respectivamente. A Tipologia 5 refere-se a presença de população em áreas protegidas (unidades de conservação de uso integral e sustentável). Já a Tipologia 6 não apresenta uma relação direta com a questão ambiental, por referir-se apenas a presença de população e assentamentos precários (somados os setores subnormais e setores precários), mas podem indicar uma potencial situação de vulnerabilidade desta população específica.

Com menor percentual apresentado, as Tipologias 1, 2 e 4, destacam territórios com especificidades que devem ser consideradas, embora sua localização na RMVPLN seja pontual. A Tipologia 1 contempla todas as sobreposições possíveis dos dados utilizados: presença de população, áreas protegidas, assentamentos precários e risco a inundação e movimento de

massa, e representou 0,24% do território da RMVPLN. Com este mesmo percentual, a Tipologia 2 apresentou as células com presença de população, áreas protegidas e assentamentos precários. Por fim, a Tipologia 6, que representou 0,73% do território da RMVPLN, indica a presença de população, assentamentos precários e risco a inundação e movimento de massa.

Figura 2. Distribuição espacial das Tipologias Territoriais na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 2. Distribuição percentual das Tipologias Territoriais na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Tipologias	Quantidade de células	(%)
Tipologia 1	228	0,24
Tipologia 2	233	0,24
Tipologia 3	3.751	3,92
Tipologia 4	699	0,73
Tipologia 5	1.956	2,05
Tipologia 6	1.305	1,36
Tipologia 7	7.139	7,47
Tipologia 8	80.295	83,99
Total	95.606	

Fonte: Elaborada pelos autores.