

## UTILIZAÇÃO DE MÍDIA IMPRESSA NA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE EPISÓDIOS EXTREMOS DE CHUVA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Núbia Beray Armond  
Estudante de Mestrado em Geografia  
Bolsista FAPESP  
PPGG/UNESP – Presidente Prudente  
nubiarmond@hotmail.com

João Lima Sant’Anna Neto  
Professor Titular  
PPGG/UNESP – Presidente Prudente  
joalima@fct.unesp.br

### CLIMATOLOGIA: APORTES TEÓRICOS, METODOLÓGICOS E TÉCNICOS

#### RESUMO

A repercussão dos impactos ligados às chuvas tem ganhado destaque crescente nas mídias, tornando-as importante fonte de informações para os estudos climáticos. O texto a seguir constitui-se na apresentação de uma proposta metodológica para identificação e análise de informações referentes a transtornos – sobretudo alagamentos e inundações – decorrentes de chuvas intensas no município do Rio de Janeiro, publicados em mídia impressa. Foi escolhido o jornal “O Extra”, mídia de grande circulação no município, para a análise de uma série de reportagens que noticiam episódios extremos de alagamentos e inundações, entre os anos de 2006 e 2010. As reportagens foram classificadas e tabuladas evidenciando elementos que auxiliam na identificação dos episódios extremos de chuva e suas repercussões como parte integrante do arcabouço de estudos da Geografia, sobretudo aquela preocupada com os fenômenos climáticos. Considera-se que fatores como a área afetada, os tipos de dano e o total de chuva em 24h, atreladas a informações mais detalhadas da Defesa Civil e dados socioeconômicos podem auxiliar uma análise complexa do clima em sua dimensão socioespacial.

#### ABSTRACT

The impacts related to rainfall has gained increasing prominence in the media, making them an important source of information for climate studies. The following constitutes the presentation of a methodology for identification and analysis of information regarding the disturbances - especially floods and floods - caused by heavy rains in the city of Rio de Janeiro, published in print. He was chosen the newspaper "Extra" media of general circulation in the municipality, for the analysis of a series of articles which report episodes of extreme floods and floods, between the years 2006 and 2010. The reports were classified and tabulated highlighting elements that assist in identifying episodes of extreme rain and its effects as part of the framework of studies of geography, especially those concerned with climate phenomena. It is considered that factors such as the area affected, the types of damage and total rainfall in 24 hours, tied to more detailed information from Civil Defence and socioeconomic data can assist a complex analysis of the climate in their socio dimension.

## **Introdução**

A partir dos movimentos ambientalistas atuantes na década de 60, mas, sobretudo a partir da Rio-92, a temática ambiental vem sendo reposicionada em direção ao centro das atenções da sociedade. A dimensão climática, então, ganha importância e notoriedade, passando a ser um dos principais assuntos veiculados na grande mídia. Fenômenos de caráter mais global, como o efeito estufa, o buraco na camada de ozônio, o aquecimento global, além de ações políticas como o protocolo de Kyoto passam a figurar em documentários, jornais e revistas de grande circulação.

Essas temáticas, mais associadas a uma escala planetária do clima, também costumam aparecer (explícita ou implicitamente) associados a episódios extremos como explicação das causas dos impactos que acabam por gerar inúmeros transtornos, sobretudo em áreas densamente urbanizadas. Isso faz com que cada vez mais as mídias coloquem em destaque questões como alagamentos, deslizamentos, inundações, ondas de calor, frio, secas e afins, veiculando esses fenômenos mais como produto das mudanças climáticas, do que como resultado da forma com que o espaço tem sido produzido, induzindo ao grande público, mais desinformação do que compreensão da realidade objetiva.

A despeito destes fatos, e considerando a ainda incipiente organização da defesa civil em nosso país, a imprensa configura-se como um importante meio de informação sobre a repercussão dos fenômenos climáticos no espaço geográfico.

O emprego de fontes de informação midiáticas em estudos científicos que objetivam uma análise qualitativa não pode prescindir de uma leitura crítica sobre as formas de abordagem da notícia. Ao mesmo tempo em que a informação pode se constituir em uma ferramenta fundamental para a formação de cidadãos críticos e conscientes, é preciso identificar as intencionalidades dos grandes veículos de informação.

Nesse contexto, apresenta-se a seguir uma proposta metodológica de identificação e análise de informações referentes a transtornos – sobretudo alagamentos e inundações – decorrentes de chuvas intensas, publicados na mídia impressa no Rio de Janeiro, mais especificamente no Jornal “O Extra”. Tal proposta tem como objetivo a sua utilização enquanto ferramenta na dissertação de mestrado em desenvolvimento no PPGG/UNESP – Presidente Prudente, sob o título “Gênese das chuvas e eventos extremos no município do Rio de Janeiro”.

Acredita-se que a utilização crítica de notícias de jornais pode ser extremamente útil para evidenciar a relação intrínseca entre aspectos climáticos e vida cotidiana nas diferentes formas de produção do espaço, considerando as desigualdades sociais.

## Mídia impressa: possibilidades e limitações

A popularização da questão climática tem como um dos principais difusores as grandes mídias, como a imprensa televisiva e a mídia impressa, que servem também como fonte de informação para estudos científicos. Esse duplo movimento demanda algumas reflexões sobre suas dinâmicas.

Por um lado, Ely (2009) destaca a importância de uma utilização “desmistificada” da mídia. Segundo a autora, a mídia atua como meio de comunicação e instrumento educativo, mas não atua de forma neutra. Pelo contrário: em uma sociedade de classes, a mídia serve como instrumento de dominação, pautando visões de mundo, de sociedade e de geografia.

Ainda de acordo com Ely (2009), as mídias não abordam todos os fatos, pois nem todos interessam ao público. “Assim, a mídia corta e recorta as tramas das experiências espaço-temporais dos diferentes grupos sociais para disseminá-las” (p. 130).

Ao propagar apenas as informações que interessam aos agentes que geralmente detém os veículos, a mídia acaba por produzir visões de mundo e contar histórias que nem sempre correspondem à realidade. Elas podem produzir histórias que colocam em relevo os agentes hegemônicos, destituindo aqueles considerados “hegemonizados” de história.

Segundo Arbex Junior (2003), *apud* KATUTA (2009):

A ‘grande mídia’ [...] constrói consensos, educa percepções, produz ‘realidades’ parciais apresentadas como a totalidade do mundo, mente, distorce os fatos, falsifica, mistifica – atua, enfim, como um ‘partido’ que, proclamando-se porta-voz e espelho dos ‘interesses gerais’ da sociedade civil, defende os interesses específicos de seus proprietários privados (p. 41).

Essas perspectivas não são percebidas pelo grande público, que se comporta enquanto receptor (passivo), “comprando” essas informações. Aliás, numa sociedade “do espetáculo”, é hegemônico o ideário da instantaneidade, no qual a informação aparece pronta e sem necessidade de reflexão acerca dela. É a mídia tendo como um de seus principais objetivos a propagação e difusão do pensamento único, transmitindo as informações como verdade absoluta para a sociedade em geral.

De uma forma geral, as ciências tem lançado mão das mídias não só numa perspectiva de análise mais aprofundada dos discursos existentes e veiculados por elas, mas também como fontes de informação (dados) para estudos de diversas áreas. No caso da Geografia, e mais especificamente dos estudos geográficos do clima, as mídias servem como importantes fontes para uma análise mais qualitativa.

Atrelados aos dados meteorológicos, a mídia impressa acaba por auxiliar na expressão da geograficidade dos aspectos climáticos. Um dos exemplos é a necessidade da incorporação da dimensão social na interpretação do clima. De acordo com Sant’Anna Neto (2001), uma Geografia do

Clima passa pela compreensão de que a “*repercussão dos fenômenos atmosféricos na superfície terrestre se dá num território transformado e produzido pela sociedade de maneira desigual e apropriado segundo interesses dos agentes sociais*” (p. 58).

Nesse contexto, a veiculação de notícias de impactos - que são diferenciados - decorrentes de chuvas intensas em locais considerados nobres e em locais menos favorecidos acaba por ser instrumento fundamental para evidenciar essa dimensão da atuação de agentes de diferentes classes sociais na interpretação do clima. As mídias aparecem, então, como elementos importantes na análise geográfica do clima. É nesse contexto que se coloca a presente proposta metodológica para o estudo das relações entre chuvas, inundações e alagamentos e mídia impressa.

Pode-se considerar que as formas de emprego das mídias dependem fundamentalmente do objetivo de cada estudo.

O estudo de Steinke *et al.* (2006) empregou o uso de jornais diários numa escala de 8 anos (1997-2004) para avaliar de que forma a mídia impressa do Distrito Federal abordou conceitualmente o clima e o tempo, mais especificamente as estiagens. Manchetes como “*Umidade próxima a do deserto do Saara*” fizeram com que os autores identificassem diversos equívocos conceituais que, atreladas a certo sensacionalismo, acabam por confundir o leitor e transmitir de forma errônea o significado do fenômeno.

O trabalho de Souza (2007) que, ao estudar a relação entre clima e morbidade respiratória em ambientes urbanos, apontou como necessária a utilização de informações de jornais. Segundo a autora, os dados meteorológicos quando abordados do ponto de vista estatístico, podem camuflar repercussões nos espaços vividos, pois nem sempre os episódios de chuvas intensas podem provocar maiores repercussões no espaço. Em seus estudos foi possível identificar, num nível de detalhamento maior e a partir de um dado de natureza qualitativa, a relação entre eventos climáticos extremos e seus agravantes e as enfermidades do aparelho respiratório.

Teodoro (2008), sobre planejamento urbano e transtornos na cidade de Maringá (PR), também utiliza como complementar os dados adquiridos através de mídia impressa. Ao associar os dados de precipitação com as informações obtidas nos jornais, o autor obteve, em vários episódios, correlação entre os períodos de chuva mais intensa com o aumento das notícias de impactos.

### **Procedimentos metodológicos**

Foi realizada uma busca por palavras-chave na base de dados do jornal carioca “O Extra” no recorte temporal entre 2006 e 2010, procurando extrair as notícias a partir dos seguintes termos: chuvas, alagamento, inundação. Optou-se por identificar apenas episódios ligados a alagamentos e inundações no município do Rio de Janeiro.

Para auxiliar na composição da matriz de tabulação das notícias, foram utilizados dados de chuva extraídos de 32 postos pluviométricos da Fundação Georio (tabela I). Cabe ressaltar a escala temporal dos dados, dispostos a cada 15 minutos, o que permite uma análise mais detalhada do ritmo e dos episódios de chuva. Os dados sofreram intervenções da técnica de rebatimento (triangulação), visando efetuar correções nas falhas.

**Tabela I – Postos pluviométricos da Fundação Georio, com a disposição dos postos utilizados para correção de falhas de dados**

	Cota altimétrica (m)	Posto	Rebatimento 1	Rebatimento 2
1	0	Ilha do Governador	Saúde	Penha
2	111	Penha	Madureira	Piedade
3	20	Irajá	Anchieta	Madureira
4	50	Anchieta	Irajá	Madureira
5	15	Bangu	Anchieta	Campo Grande
6	30	Av. Brasil / Mendanha	Campo Grande	Bangu
7	30	Campo Grande	Av. Brasil/Mendanha	Bangu
8	15	Santa Cruz	Sepetiba	Campo Grande
9	62	Sepetiba	Santa Cruz	Campo Grande
10	35	Saúde	São Cristóvão/Georio	Laranjeiras
11	25	São Cristóvão/Georio	Saúde	Laranjeiras
12	25	Grande Méier/Cachambi	Piedade	Grajaú
13	72	Piedade	Grande Méier/Cachambi	Madureira
14	45	Madureira	Jacarepaguá/Tanque	Piedade
15	73	Jacarepaguá/Tanque	Madureira	Jacarepaguá/Cidade de Deus
16	15	Jacarepaguá/Cidade de Deus	Barra/Riocentro	Jacarepaguá/Tanque
17	0	Barra/Riocentro	Grota Funda	Jacarepaguá/Cidade de Deus
18	10	Grota Funda	Barra/Riocentro	Jacarepaguá/Tanque
19	60	Laranjeiras	Urca	Saúde
20	170	Santa Teresa	Urca	Vidigal
21	340	Tijuca	Alto da Boa Vista/Sumaré	Santa Teresa
22	80	Grajaú	Grande Méier/Cachambi	Piedade
23	30	Gericinó	Campo Grande	Bangu
24	90	Urca	Laranjeiras	Copacabana
25	90	Copacabana	Urca	Vidigal
26	0	Jardim Botânico	Copacabana	Vidigal
27	85	Vidigal	Jardim Botânico	Barra/Itanhangá
28	355	Alto da Boa Vista/Sumaré	Tijuca	Santa Teresa
29	80	Barra/Itanhangá	Vidigal	Jardim Botânico
30	0	Guaratiba	Campo Grande	Sepetiba
31	0	Itaúna	Itanhangá	Jacarepaguá/Tanque
32	75	São Conrado/Rocinha	Vidigal	Copacabana

**Fonte:** Fundação Georio (2011).

Para as correções, foram escolhidos dados de 2 postos que não superassem a distância de 50km do posto com dados faltantes. Outro critério utilizado para a escolha das estações para rebatimento foram as diferenças altimétricas, que não poderiam superar 200m. Após as correções, os dados foram agrupados em totais horários, diários e mensais. Como item complementar às reportagens foram também consideradas as chuvas em seu volume total precipitado em 24h do dia do episódio.

Tais dados foram extraídos de postos próximos aos locais em que foram noticiados impactos decorrentes das chuvas nos jornais.

### Proposta metodológica

Foi produzida uma proposta de matriz para tabulação das informações de jornal referente aos episódios extremos de chuva que desencadearam transtornos ligados a inundações e alagamentos no município do Rio de Janeiro e que foram noticiados pelo jornal “O Extra” entre 2006 e 2010 (tabela II).

Acredita-se que a composição da tabela-matriz evidencia pelo menos três naturezas de informação: as que dizem respeito a dados quantitativos (chuva máxima), as que demonstram o tipo de abordagem dos fenômenos climáticos no jornal (local e manchete), e as que dizem respeito às informações dos tipos de dano.

**Tabela II - Eventos extremos de chuva e transtornos ligados a inundações e alagamentos no município do Rio de Janeiro noticiados no jornal “O Extra” (2006-2010)**

Data	Chuva máx. em 24h (mm)	Local	Manchete	Tipos de dano	
				Danos materiais	Danos humanos (desalojados, feridos e óbitos)
03/02/2006	6,6	Honório Gurgel, Jacarepaguá, Vila Valqueire, Leopoldina, Penha	Mortos pela chuva já são 19 (Geral, p. 9)	Inundação de casas; terras, galhos e troncos nas ruas da cidade; alagamento do estacionamento do Penha Shopping	15 desalojados; 2 mortes por alagamentos; 6 mortes por afogamento
03/02/2006	6,6	Caju	Chuva causa interdição de posto de saúde (Geral, p. 9)	Inundação do posto de saúde Fernando Antônio Braga Lopes, com danos em equipamentos e documentos	-
18/04/2006	243,4	Centro, Avenida Brasil, Tijuca, Maracanã, Leblon, Lapa	Chuva provoca acidentes e deixa 92 pessoas feridas (O assunto é TEMPORAL, p. 3)	Queda de árvores na Av. Niemeyer; fechamento do aeroporto Santos Dumont; falta de luz em pontos da cidade; pistas molhadas; alagamento na rua Haddock Lobo (Tijuca), na Av. Maracanã (Praça da Bandeira) e na Rua São Francisco Xavier, com cheia do Rio Maracanã; alagamento das ruas Mem de Sá e Lavradio (Lapa);	124 feridos em acidentes automobilísticos
28/11/2006	49,6	Centro	Tromba d’água arrasta 52 veículos em Nova	Complicações no trânsito na área central da cidade	-

UTILIZAÇÃO DE MÍDIA IMPRESSA NA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE EPISÓDIOS EXTREMOS DE CHUVA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

			Iguaçu (Geral, p. 8)		
16/12/2006	90,8	Tijuca, Maracanã, Bonsucesso, Mangueiras, Parada de Lucas, Penha, Honório Gurgel, Guadalupe	Temporal alaga ruas do Rio e da Baixada (Geral, p. 8)	Alagamentos nas ruas e na Avenida Brasil; fechamento do aeroporto Santos Dumont e falta de luz	-
15/03/2008	100,4	Taquara, Cavalcante, Engenheiro Leal, Vargem Grande, Bonsucesso, Santa Cruz, Higienópolis, Itanhangá, Maracanã e Centro	Frente fria provoca caos no Rio (Geral, p. 10)	Queda de árvores; falta de luz; transbordamento do Rio Maracanã, com pontos de alagamento na Praça da Bandeira; detritos espalhados pela cidade; desabamento do teto do Hospital Souza Aguiar, no Centro.	-
17/03/2008	10,2	Centro	Transtornos em vários locais (Geral, p. 7)	Alagamento na Av. Presidente Vargas, com colisão entre veículos	29 feridos
11/08/2008	81,0	Caju, Grajaú, Avenida Brasil	Chuva, ventania e acidentes (Geral, p. 9)	Acidentes entre veículos; fechamento do aeroporto Santos Dumont	-
03/10/2008	10,2	Praça XV, Encantado, Centro, Ilha do Governador, Mangueiras, Leblon	Frente fria: um morto e 16 feridos (Geral, p. 5)	Colisão entre veículos e demais acidentes de trânsito; vendaval; queda de postes	16 feridos; 1 morte
18/11/2008	71,2	Centro, Aterro do Flamengo, Leblon, Barra	Rio, cidade purgatório da beleza e do caos – aeroportos, Linha Amarela e a Ponte Rio-Niterói são fechados devido à fúria de São Pedro (Geral, p. 8)	Alagamento das principais vias da cidade, com interdição devido aos bolsões de água; carros arrastados pela água; desabamento de uma cobertura no Leblon; alagamento da Câmara Municipal; Barcas trafegaram com velocidade reduzida no trajeto Rio-Niterói	-
28/11/2008	34,4	Vidigal, Ipanema, Alto da Boa Vista	No Rio, três mortos e mais de 2.000 desabrigados (Geral, p. 8)	Alagamento de trechos de vias da cidade; queda de árvores e postes	-
26/12/2008	43,4	Centro, Urca	Chuva na virada do ano no Rio (Geral, p. 4)	Rajadas de vento; fechamento por 35 min. do aeroporto Santos Dumont; suspensão da circulação dos bondinhos no Pão de Açúcar; enchentes nas	-

UTILIZAÇÃO DE MÍDIA IMPRESSA NA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE EPISÓDIOS EXTREMOS DE CHUVA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

				principais vias de acesso à zona sul	
17/11/2009	31,4	Anchieta, Oswaldo Cruz, Cordovil, Campo Grande, Praça Seca, Tijuca, Madureira, Marechal Hermes, Jacarepaguá	Dezenas de socorros (Geral, p. 3)	Alagamentos em diversas ruas, com água ultrapassando a altura de 1m; deslizamentos; bloqueio de estações de trem; portas e portões de metal avariados	-
29/12/2009	59,8	Piedade, Jacarepaguá, Taquara, Cordovil, Ramos, Urca, Lapa	Criança morre em temporal (Geral, p. 4)	Inundação e alagamentos em ruas, formando bolsões d'água; transbordamento de bueiros; queda de árvores; deslizamentos de terra; falta de luz	1 ferido; 1 morte por afogamento em bolsão de água
07/03/2010	127,2	Rio Comprido, Barra, Recreio, Maracanã, Leblon, Tijuca, Ilha do Governador, Inhaúma, São Cristóvão, Vicente de Carvalho, Anchieta	Chuva de 40 minutos para o Rio (Geral, p. 12)	Tumulto no trânsito das principais vias da cidade, com alagamentos formando bolsões d'água; motoristas ilhados; desabamento de casas; falta de energia; queda de árvores e muros	22 feridos
15/03/2010	88,2	Engenho de Dentro, Centro, Bonsucesso, Penha, Vicente de Carvalho, Inhaúma, Ramos, Urca, Ilha do Governador, Olaria, Vila Isabel	Forte temporal castiga o Rio (Geral, p. 9)	Alagamentos nas principais vias da cidade; desabamento do teto do Hospital Geral de Bonsucesso; falta de luz na Unidade de Pronto Atendimento da Penha; queda de árvores; fechamento do aeroporto Santos Dumont e aparelhos utilizados no aeroporto do Galeão	-
16/03/2010	14,2	Maracanã, Av. Brasil, Praça da Bandeira	Baixa intensidade (Geral, p. 3)	Alagamento das principais vias nos locais já sinalizados.	-
19/03/2010	18,8	Vila Valqueire, Bonsucesso	Mais transtornos com as chuvas (Geral, p. 6)	Alagamentos nas estações de trem em V. Valqueire, com interdição da estação; deslizamentos de terra.	-
06/04/2010	137,4	Barra, São Conrado, Tijuca, Jacarepaguá, Ilha do Governador, São Cristóvão, Maracanã, Andaraí, Zona	Rio embaixo d'água (CAPA)	Alagamentos em vários pontos impediram o tráfego, com carros inundados pela água; deslizamento no Morro do Borel; fechamento do aeroporto S. Dumont; paralisação de parte dos trens da SuperVia e do metrô; rajadas de até	5 feridos; 3 mortes

		Sul, Manguinhos		75km/h; falta de luz; transbordamento do Rio Maracanã;	
07/04/2010	275,8	Centro, Maracanã, J. Botânico; Lagoa; Leblon, Jacarepaguá, S. Teresa, Taquara, Humaitá, Andaraí, Recreio, Ilha do Governador, Botafogo, Campo Grande	O Rio inteiro atolado (Rio 40 CAOS, p. 19)	Alagamentos em vários pontos, com água na altura de 2m chegando a invadir veículos (inclusive ônibus);deslizamentos no Morro dos Prazeres (Santa Teresa)	11 mil desalojados (Região Metropolitana); 39 mortes no município (34 por deslizamento em Santa Teresa)
10/04/2010	26,8	Santa Teresa, Rocinha, Copacabana, Alto da Boa Vista	Desocupação até com a polícia (Rio 40 CAOS, p. 14)	Alagamentos e deslizamentos nos locais noticiados; interdição de pistas	-
28/10/2010	71,0	Copacabana, Urca, Olaria, Humaitá, Triagem; Praça da Bandeira	Chuva ainda deixa carioca alagado (Geral, p. 5)	Alagamentos na Zona Sul; fechamento de passagem subterrânea do trem em Olaria; inundação do pátio do colégio Pedro II	-
06/12/2010	152,4	Centro, Botafogo, J. Botânico, Tijuca, Penha, Bonsucesso, Ilha do Governador, Laranjeiras, Urca, Ramos, Cascadura, Flamengo, Maracanã, Manguinhos	Temporal deixa Rio em alerta (Geral, p. 10)	Pontos de alagamento na Praça da Bandeira, na Radial Oeste, Rua Siqueira Campos, Cidade Nova, Avenida Brasil, Apoteose	-
07/12/2010	13,4	Ilha, Santa Teresa, Laranjeiras	Mais de 200 pontos de alagamento (Geral, p. 8)	Transtornos no trânsito, com bolsões d'�gua; Praça da Bandeira extremamente afetada	-
29/12/2010	33,2	Centro	Chuva deixa cidades em alerta (Geral, p. 6)	Alagamentos na Linha Amarela, com bolsões d'�gua.	-

Fonte: Jornal O Extra e Funda o Georio.

A composi o da tabela-matriz evidencia pelo menos tr s naturezas de informa o: as que dizem respeito a dados quantitativos (chuva m xima), as que demonstram o tipo de abordagem dos fen menos clim ticos no jornal (local/bairro e manchete), e as que dizem respeito  s informa es dos tipos de dano.

Apesar de se considerar importante a rela o entre chuvas intensas (dados quantitativos) e a ocorr ncia de desastres, n o se pode reduzi-la a simples "causa e efeito". O clima e a produ o do

espaço, sobretudo quando se trata de episódios extremos, demanda uma análise de natureza complexa, mas sempre considerando que a chuva pode ser um importante agente deflagrador de impactos (NUNES, 2009).

Ao correlacionar as informações dos jornais e aquelas referentes à chuva máxima em 24h, pode-se perceber que, apesar dos episódios com alto quantitativo de precipitação causar impactos materiais e humanos, não existe um padrão de impactos nos episódios com um quantitativo de precipitação menos alto. Aparentemente as diferenças de impacto se dão por conta dos tipos de ocupação urbana, que possuem um histórico de ocupação de encostas e de planícies de inundação.

Por exemplo, as no episódio de 03/02/2006, o máximo total de precipitação foi de 6,6mm. Entretanto, houve perdas materiais e humanas com a inundação do estacionamento de um shopping no bairro da Penha, o que desencadeou óbitos por afogamento no local. No episódio de 29/12/2009, no qual o total máximo de precipitação foi de 59,8mm, houve um óbito por afogamento em bolsão de água.

Já no episódio de 15/03/2010, com um total máximo de precipitação na casa dos 88,2mm, foram noticiados impactos no mesmo bairro (Penha). Porém, não houve notícia de óbitos ou desalojados.

Na maior parte das notícias, as chuvas aparecem como a principal responsável pela ocorrência do desastre, o que pode ser identificado através de alguns termos utilizados (“Temporal castiga o Rio”, “Chuva deixa cidades em alerta”, e até mesmo “Aeroportos, Linha Amarela e a Ponte Rio Niterói são fechados devido à fúria de São Pedro”).

Alguns bairros e locais, como Jacarepaguá, Penha, Piedade, Centro, Tijuca, Maracanã, Avenida Brasil, aparecem constantemente nas manchetes como impactados pela ocorrência de alagamentos e inundações desencadeadas a partir de chuvas intensas. Entretanto, questões relacionadas ao planejamento urbano inexistente e ações insuficientes do poder público aparecem raras vezes e em segundo plano.

### **Considerações finais**

A proposição desse procedimento metodológico para tabulação de informações de mídia impressa referentes a episódios extremos buscou articular conteúdos de natureza diversa para uma reflexão geográfica acerca dos alagamentos e inundações e sua relação com as chuvas.

As mídias se constituem em uma importante ferramenta para uma análise geográfica do Clima, principalmente no que diz respeito às repercussões de episódios extremos nas grandes cidades. Entretanto, é importante ressaltar a atenção e o cuidado com a sua utilização, tendo em vista que as mídias cumprem papel fundamental na propagação de ideias, ideologias, visões de mundo e até mesmo noções espaciais. Seu conteúdo é carregado de parcialidade, geralmente transmitindo aquilo

que seus possuidores desejam. Por conta disso também, muitas vezes conceitos que possuem significados diferentes são tratados como a mesma coisa. As noções de alagamentos e inundações muitas vezes aparecem tratadas como a mesma coisa nas notícias que foram analisadas no presente texto.

Nesse sentido, se faz relevante a complementação da utilização, no caso da proposta que se seguiu, da mídia impressa com dados disponibilizados pela Defesa Civil. A partir deles poderá se ter a informação, com maior abrangência e precisão, dos locais afetados e com danos desencadeados pelas chuvas intensas, bem como os tipos de ocorrência e sua gravidade.

A complementação dos dados meteorológicos com dados qualitativos acaba por demonstrar a complexidade do clima como fenômeno geográfico. No presente caso, uma simples articulação de informações pôde evidenciar questões como a relação complexa entre quantidade de chuvas e as diferentes formas de produção do espaço urbano, ao noticiar consequências distintas decorrentes das inundações e alagamentos.

O cruzamento dessas informações, de natureza quantitativa e qualitativa, faz emergir o caráter eminentemente geográfico da dinâmica climática, pois é através disso que pode-se observar a relação intrínseca entre as chuvas intensas, a produção do espaço urbano e a ocorrência de desastres.

### Referências bibliográficas

ELY, Deise Fabiana. Aquecimento global e mudanças climáticas na mídia impressa: um debate científico? In: KATUTA, Angela Massumi *et al.* (orgs.). **Geografia e mídia impressa**. Londrina: Moriá, 2009.

KATUTA, Angela Massumi. Geografia, linguagens e mídia impressa. In: \_\_\_\_\_ *et al.* (orgs.). **Geografia e mídia impressa**. Londrina: Moriá, 2009.

NUNES, Luci Hidalgo. **Compreensões e ações frente aos padrões espaciais e temporais de riscos e desastres**. Territorium, n. 16, p. 181-189, 2009.

SANT'ANNA NETO, João Lima. **Por uma Geografia do Clima: antecedentes históricos, paradigmas contemporâneos e uma nova razão para um novo conhecimento**. Terra Livre, n. 17, p. 49-62. São Paulo, 2º semestre, 2001.

SOUZA, Camila Grosso. **A influência do ritmo climático na morbidade respiratória em ambientes urbanos**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Presidente Prudente, 2007.

STEINKE, Ercília Torres; SAITO, Carlos Hiroo; ANDRADE, Giselle de Souza; GASPAR, Leni. **Como a mídia impressa do Distrito Federal divulga fatos relacionados ao clima e ao tempo na época da estiagem**. Geografia, Rio Claro, v. 31, n. 2, p. 347-357, mai/ago. 2006.

TEODORO, Pacelli Henrique Martins. **O clima na urbanização e no planejamento urbano de Maringá/PR:** uma contribuição metodológica e de aplicabilidade urbana para os estudos hidrometeorológicos. Monografia (Departamento de Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Presidente Prudente, 2008.