



LEONARDO BRAGA MARTINS
HISTORIADOR E OFICIAL DE MARINHA SUBMARINISTA



PEQUENO DICIONÁRIO DE
PLANOS DE
EMERGÊNCIA



(Versão adaptada para governantes ineptos)

Hoje não vou escrever sobre trirremes gregas, barcos piratas, mercenários a serviço de Dom Pedro I ou sobre algum episódio curioso da Guerra Fria. Um novo chamamento me levou para onde audaciosamente outros já estiveram – mas eu ainda não. Deixo para trás o trabalho de descrever os fatos e de analisá-los à luz da lógica cartesiana para me dedicar ao gênero da ficção.

Certamente você, leitor da *Inteligência*, foi bombardeado por uma enxurrada de informações sobre as chuvas que se abateram sobre o Rio de Janeiro no mês de abril. Recuso-me a martelar a sua cabeça com mais do mesmo. Decidi por escrever sobre como tudo teria ocorrido se nossa amada Cidade Maravilhosa e seus belos arredores dispusessem de um plano de emergência. Atenção: nesta minha crônica o Super-Homem não salva ônibus escolares que estão caindo da Ponte Rio-Niterói. Nem o Brasil conta com uma rede própria de satélites meteorológicos ou com dinheiro para reverter a curto pra-

zo décadas de ocupação desordenada do espaço urbano. Não, esta minha estória se desenrola com orçamentos modestos e com os recursos disponíveis – não se trata de ficção científica.

Tudo começa em algum lugar de um passado não muito distante, onde tragédia similar tenha acontecido. Pode ser o biênio 1966/1967, quando as chuvas mataram mais de mil pessoas em todo o estado, duzentas delas de uma vez só, num deslizamento que soterrou uma casa e dois edifícios entre as ruas Belizário Távora e General Glicério, no bairro de Laranjeiras. Pode ser o ano de 1988, quase igualmente letal. O fato é: diante da recorrência de chuvas fortes e suas consequências danosas ao longo da História do Grande Rio, autoridades locais decidem pela elaboração de um plano de emergência, como parte de uma política de gestão de defesa e segurança da população. Um consórcio intermunicipal é formado pelas prefeituras integrantes da área metropolitana e as principais ameaças são identificadas. Órgãos do estado e da União, atores não governamentais e a população são

envolvidos no processo. Além de alagamentos e deslizamentos de terra, são incluídos a dengue, a interrupção de serviços essenciais, a liberação accidental de produtos perigosos, os grandes incêndios em áreas residências ou industriais, os atentados cometidos por organizações criminosas, as quedas de balões, os acidentes de transporte, enfim, todos os eventos indesejáveis e possíveis que afetem a segurança de cariocas e fluminenses.

Com os dados disponíveis, a análise de risco é realizada em três etapas: na primeira são estimadas as chances de esses eventos ocorrerem e qual a sua distribuição espacial. Na segunda etapa avalia-se a vulnerabilidade de cada uma das áreas da cidade em relação às ameaças enumeradas. Na terceira, as informações são cruzadas e temos o mapeamento do risco.

No exemplo das chuvas fortes, o que isso significa? Imaginemos, por exemplo, que a análise da ameaça, realizada pelo serviço meteorológico, indica que as chuvas são fortes sempre no ponto localizado nas coordenadas XY. Bem, ao identificar esse ponto na geografia



SE VOCÊ,
ADMINISTRADOR
PÚBLICO, TEM
EM SEU MUNICÍPIO
PESSOAS VIVENDO
SOB RISCO ELEVADO,
SEM PERSPECTIVA
DE SOLUÇÃO
A CURTO PRAZO,
TENHA UM PLANO
DE EVACUAÇÃO.

da cidade, descobrimos que ele se encontra bem no meio da Baía de Guanabara, próximo ao trajeto regular das barcas e do canal de acesso ao Porto do Rio de Janeiro. No mapa de vulnerabilidade, os especialistas da área, peritos do setor aquaviário, já haviam determinado que, na ocorrência de temporais, a visibilidade seria limitada, determinando a redução da velocidade das embarcações, o que possivelmente acarretaria o aumento do intervalo entre as barcas que fazem o trajeto Rio-Niterói. Portanto, ao cruzar as informações da primeira análise (probabilidade e distribuição espacial da ameaça) com a segunda (vulnerabilidade de cada região da cidade), temos o mapa do risco hipotético (na ocorrência de chuvas fortes teremos uma redução da capacidade de transporte aquaviário entre o Rio e Niterói).

Realizada a análise de risco, os desastres potenciais mais graves têm a maior prioridade no plano. Ações de prevenção são levadas a termo em paralelo à elaboração do plano de emergência. São atividades distintas e complementares. Usualmente a falta de recursos para a

prevenção é utilizada como grande vilão e único culpado dos grandes desastres, explicação plausível e de fácil digestão, embora totalmente inverídica. Obras de melhoria da rede de drenagem, contenção de encostas e remoção de populações sob alto risco exigem decerto investimentos vultosos. Mas se você, administrador público, tem em seu município pessoas vivendo sob risco elevado, sem perspectiva de solução a curto prazo, faça como os japoneses em relação aos tsunamis. Tenha um plano de evacuação.

Quando o terremoto de 8,8 graus de magnitude atingiu o Chile em fevereiro deste ano, um alerta de tsunami foi emitido pelas autoridades japonesas determinando a evacuação de centenas de milhares de pessoas das áreas litorâneas. Nada é possível fazer para se contrapor às ondas gigantes formadas pela ocorrência de maremotos. Instalações portuárias e espaços urbanos costeiros serão indubitavelmente destruídos. Mas é possível salvar as pessoas por meio de evacuações, desde que exista um plano para isso e um sistema de alerta. No caso japonês, havia a perspectiva de que as ondas

alcançassem três metros de altura, o que não aconteceu. Mesmo assim, as ondas menores que atingiram a costa causaram grandes prejuízos à indústria pesqueira da Região Nordeste do país. Retornando à Cidade Maravilhosa e adjacências, substitua alerta de tsunami por alerta de chuvas fortes. Troque áreas litorâneas da costa nordeste do Japão por áreas sob risco de desabamento ou alagamento. Pronto. Já temos algo concreto para trabalhar.

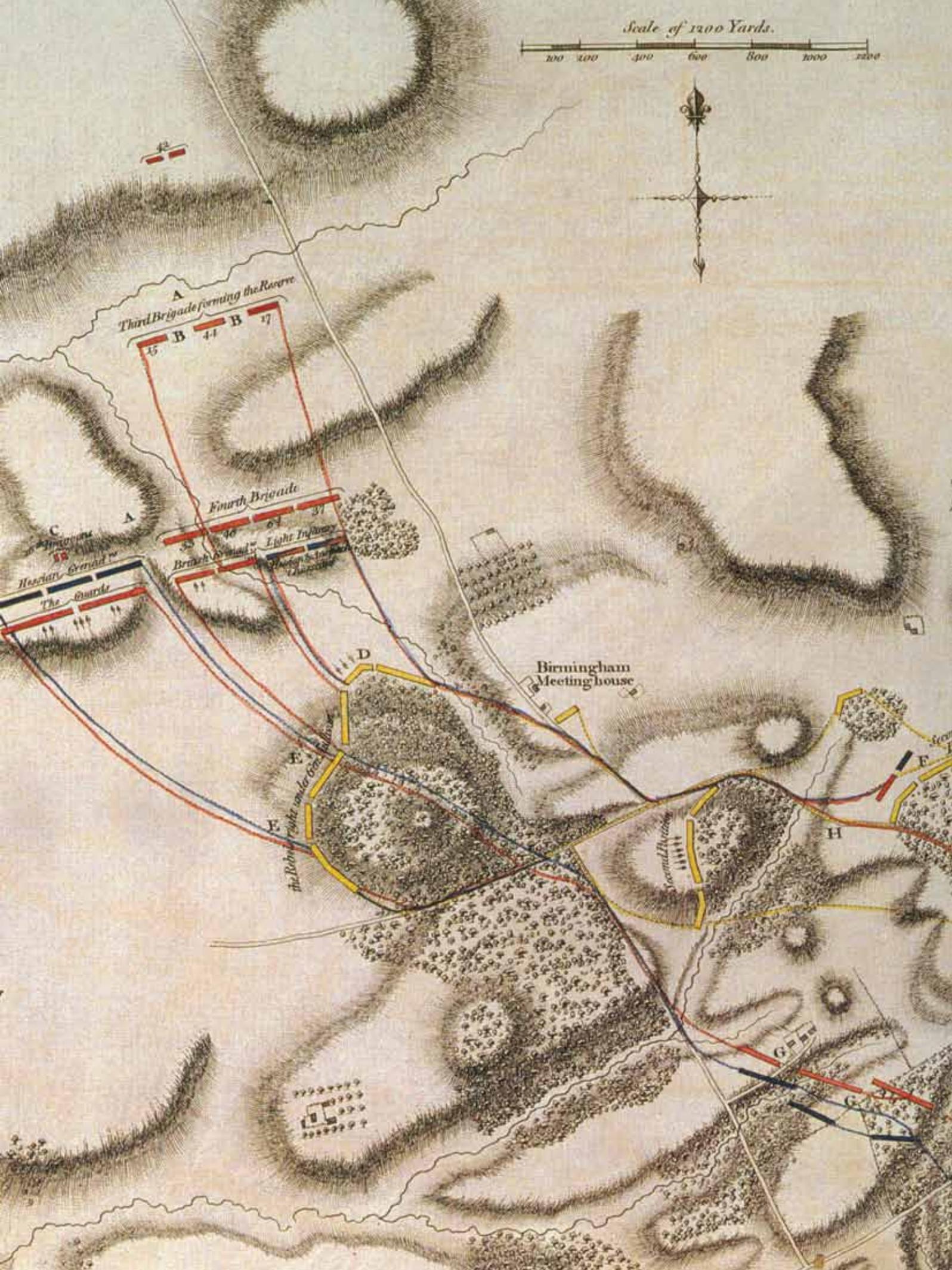
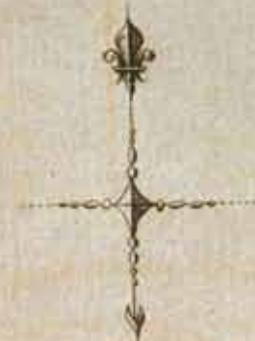
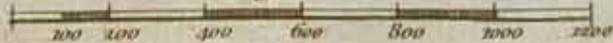
O plano de emergência é elaborado a partir da colaboração de todo o tecido social e suas informações são atualizadas, pelo menos uma vez por ano. As populações potencialmente afetadas são cadastradas e minimamente instruídas. Elas passam a saber que, se determinado nível de alerta for divulgado (o rádio é o veículo vocacionado para tal), elas deverão abandonar as suas casas. Aqueles que não dispõem de rede familiar de fácil acesso e fora de área de risco serão informados dos pontos de concentração e abrigo alternativos, normalmente em colégios ou centros esportivos.

As tarefas associadas às emergências são previamente distribuí-

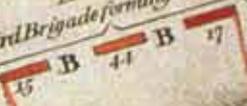
das aos seus atores. Serviços públicos próprios ou concedidos, corpos de bombeiros, polícia civil e militar, sistemas de transporte e telefonia, empresas de equipamentos pesados, unidades das forças armadas, centros de pesquisa, unidades de saúde, sistema de radiodifusão. Todas as pessoas que são pontos de contato para a ação estão previamente cadastradas e sabem que, em situação de desastre, devem se comunicar com seus centros de controle. Uma equipe específica para comunicação em situação de crise é previamente montada, de modo a garantir, na emergência, uma comunicação clara e objetiva com a mídia e a população.

No período de baixa probabilidade da ameaça (no caso das chuvas, o de inverno), exercícios eventuais são realizados a fim de verificar a prontidão dos atores responsáveis, ajustar os procedimentos que foram planejados e envolver a população com o problema. Durante a evacuação de uma área de encosta, por exemplo,

Scale of 1200 Yards.



A
Third Brigade forming the Reserve



B
Fourth Brigade



C
Hospital Ground
A
The Guards

B
Light Infantry
Barracks

Birmingham Meetinghouse

E
The Robber's Hole

H
General's Quarters

G
General's Quarters



F
Second Division

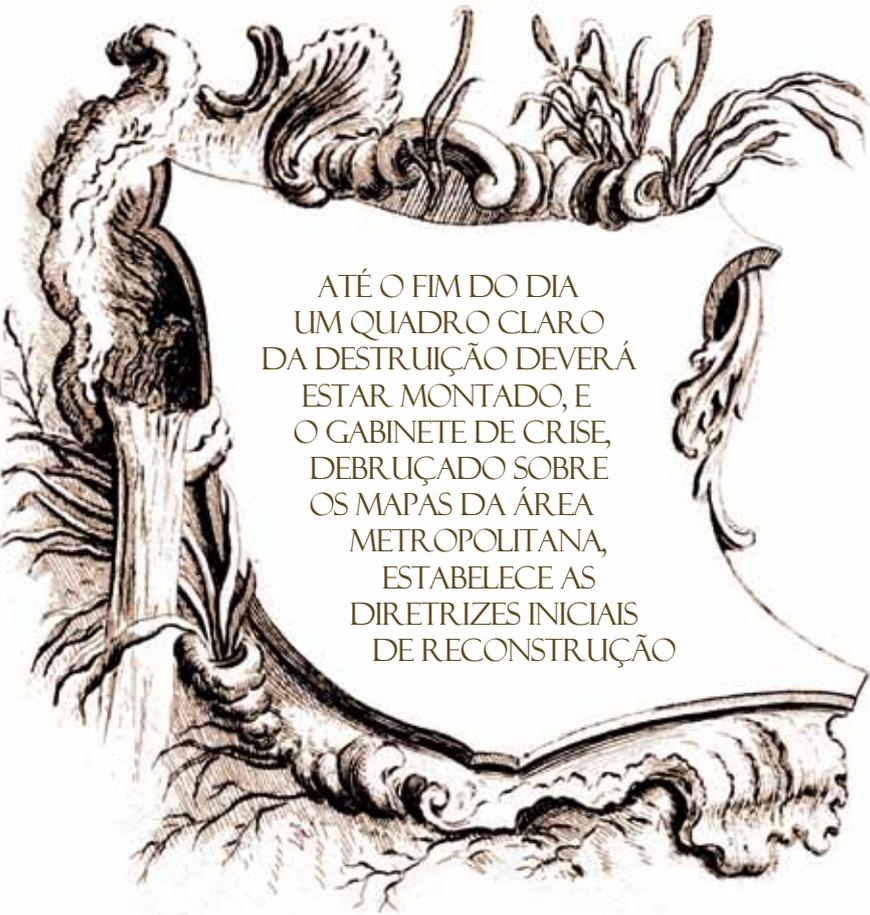
é preciso dispor de rotas seguras, rápidas e padronizadas, inclusive para as pessoas que têm limitações de locomoção. Um perímetro de segurança deve ser criado e mantido para evitar que as pessoas regressem a residências condenadas ou que

seus pertences sejam saqueados por criminosos oportunistas. O estabelecimento desse perímetro é de vital importância porque o receio de furtos às residências é um dos fatores que fazem com que os moradores resistam a abandonar as suas casas.

Na ocorrência de grandes desastres essa tarefa pode ser executada não só pela polícia, mas por tropas terrestres das Forças Armadas.

É preciso contar também com a possibilidade de que os próprios serviços de emergência ou suas rotas de trabalho sejam afetados. Isso vai exigir o emprego de veículos terrestres especiais (capazes de atravessar áreas alagadas), de helicópteros, para remoção de feridos e pessoas isoladas, reconhecimento das áreas afetadas e transporte de equipes de socorro, além da montagem de instalações temporárias (centros de comando e controle, hospitais de campanha, acampamentos para desabrigados). Embora o município e o estado normalmente não disponham desses recursos, forças federais os têm. No Rio de Janeiro, por exemplo, encontra-se uma parte significativa das tropas que atuaram no Haiti.

O plano está pronto. Um centro de gerenciamento de emergências é criado, em local seguro, contando com representantes de todas as esferas de governo e atores envolvidos. É dotado de um sistema que compila as informações como:



ATÉ O FIM DO DIA
UM QUADRO CLARO
DA DESTRUIÇÃO DEVERÁ
ESTAR MONTADO, E
O GABINETE DE CRISE,
DEBRUÇADO SOBRE
OS MAPAS DA ÁREA
METROPOLITANA,
ESTABELECE AS
DIRETRIZES INICIAIS
DE RECONSTRUÇÃO

situação meteorológica, localização e distribuição das equipes de emergência, situação do tráfego viário, condições do mar e ondas na região litorânea, qualidade do ar, nível dos rios, situação do fornecimento de água e energia elétrica, entre outros. Conta com uma estrutura de comunicações robusta, capaz de garantir o fluxo de informações em situação de crise e o gerenciamento de grandes eventos como o *Réveillon*, a Copa do Mundo e as Olimpíadas. É permanentemente guarnecido. É a sentinela carioca.

Hoje é dia 5 de abril de 2010. No centro de gerenciamento de emergências os operadores monitoram de perto a aproximação da frente fria prevista nos boletins meteorológicos. Especial atenção é dada para os dados provenientes da rede de pluviômetros automáticos do sistema Alerta Rio (Prefeitura do Rio de Janeiro), as imagens provenientes do radar meteorológico do Pico do Couto (da Força Aérea Brasileira) e das informações provenientes do serviço meteorológico

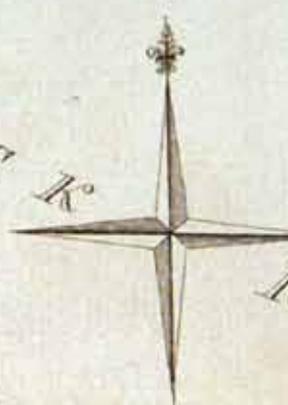
marinho (Marinha do Brasil).

As imagens de radar confirmam a aproximação das nuvens. Às 15h as chuvas estão sobre a Ilha Grande e o litoral sul do estado. Às 17h, atingem o Centro do Rio de Janeiro e às 18h, a Baía de Guanabara. Às 19h chove forte também em Niterói e São Gonçalo. Pode ser apenas mais uma tempestade no Rio de Janeiro, mas um detalhe chama a atenção dos operadores: o nível do mar. A maré dos dias 5 e 6 permanecerá alta das 19h do dia 05/04 até as 7h do dia 06/04. O ciclo usual na Região Sudeste do Brasil é marcado por duas marés altas e duas baixas num período de 24 horas. Contudo a posição da Lua no dia 5 promove alteração desse padrão, fato que manterá a maré alta por 12 horas seguidas. Isso reduzirá a diferença de altura entre rios e canais que deságuam na baía e o nível do mar, reduzindo, por conseguinte, a vazão da água drenada. As condições para uma catástrofe estão se desenhando. O plano de emergência é acionado por volta das 20h.

Os prefeitos da área metropolitana do Rio e o governador do estado são informados. As unida-

des relacionadas no plano de emergência são postas de prontidão. As companhias de telefonia móvel passam a dar prioridade no tráfego de mensagens e chamadas oriundas dos telefones cadastrados como vitais. O gabinete de crise é reunido no Centro de Gerenciamento de Emergências. Os prefeitos dos municípios mais distantes atendem à reunião por videoconferência. Por volta das 21h, a partir da confirmação obtida pela rede de câmeras das companhias de trânsito, e dos níveis medidos pelos pluviômetros, confirma-se que a catástrofe está em curso. Por volta das 22h a programação de rádio e televisão é interrompida para disseminação de alerta oficial de chuvas fortes, possibilidade de inundação e interrupção do fornecimento de energia elétrica. É decretado feriado no dia 6, a fim de manter as pessoas seguras em casa. Os letrados eletrônicos indicam as rotas mais seguras desviando o trânsito dos pontos alagados. Na mesma transmissão é determinada a evacuação das áreas de risco muito alto para os pontos de concentração. A Guarda Municipal tem seus efetivos desviados das tarefas usu-

MISTICK



road from Cambridge

BREEDN HILL

BRISTOL

B.G. B.F.M. Warren's Red

School Hill

and Transport

The 7th Regt

By Cannon

approach of the boats



ais para o controle do tráfego em emergência e orientam as pessoas que ainda não sabem do alerta. De hora em hora o aviso é repetido. As operadoras de celular disseminam o alerta por mensagem de texto. As equipes relacionadas à evacuação saem do estado de prontidão para o de plena operação.

Durante a madrugada o cenário de desastre se consolida com as medições de chuva forte e continuada. Por volta das quatro da manhã se decide evacuar também as áreas de alto risco. Por volta das dez da manhã as chuvas começam a perder força, mas ainda persistem, mais fracas, até a tarde. Coincidiram exatamente com o período de maré alta. Vastas áreas do Rio, de Niterói, de São Gonçalo e da Região dos Lagos estão completamente alagadas e sem energia elétrica. Muitas vias importantes estão intransitáveis. As redes de celular se tornam instáveis. O pânico não se instala porque as pessoas já sabem o que têm de fazer e dispõem do

básico em casa para pelo menos 48 horas de subsistência. Gêneros, água mineral e um rádio de pilhas. Por volta das 17h30min é possível constatar que, em áreas como Santa Teresa, choveu nas últimas 24 horas quase o dobro do observado no mês inteiro de abril de 2009. Estamos diante de um cenário da envergadura de 66/67 e de 88. As forças estaduais são insuficientes para lidar com uma catástrofe dessas dimensões e as forças federais, até então em prontidão, são acionadas e se dirigem a áreas como a região da bacia dos rios Guaxindiba/Alcântara, que transbordaram, inundando boa parte do município de São Gonçalo. Resgatarão pessoas ilhadas, distribuirão água potável, ajudarão no recolhimento de detritos, e distribuirão cartilhas do Ministério da Saúde sobre a leptose e o modo correto de desinfetar as residências recentemente alagadas. Hospitais de campanha serão montados a fim de ampliar a capacidade de atendimento e substituir as unidades de saúde afetadas pelas enchentes.

Ainda no dia 6 de abril, considerando o nível elevado de satura-

ção dos solos, é determinado que as áreas de risco médio também sejam evacuadas. Em várias áreas de risco muito alto e de risco alto já foram observados desabamentos sem vítima, já que os residentes já haviam sido evacuados. O feriado é prorrogado por mais um dia, já que muitas escolas estão abrigando a população evacuada, boa parte das vias importantes está interditada e há muito lixo espalhado pelas ruas. Até o fim do dia um quadro claro da destruição deverá estar montado, e o Gabinete de Crise, debruçado sobre os mapas da área metropolitana, estabelece as diretrizes iniciais de reconstrução, atualização dos mapas de risco, solicitação de recursos complementares e levantamento dos danos sofridos pelas populações atingidas, a fim de subsidiar indenizações e programas de assistência.

Na noite do dia seguinte, 7 de abril, ocorre no antigo lixão de Niterói um grande desabamento. Não existem casas na região, interditada à ocupação por motivos sanitários. Mas o escorregamento de massa contendo grande quantidade de lixo é considerado um grave acidente ambiental. Equipes

são enviadas para o local a fim de conter o espalhamento do material tóxico. No final do dia o novo balanço dos danos é divulgado, assim como o plano de obras emergenciais, incluindo a previsão de normalização dos serviços essenciais. A crise foi gerenciada a contento e os ensinamentos colhidos servirão para aprimorar o plano de emergência e as ações de prevenção, preparando a cidade para o próximo evento dessa natureza, que, mais cedo ou mais tarde, acontecerá.

Aqui se encerra a minha obra. Os dados que me permitiram reconstituir o comportamento das chuvas são exatamente os reais, todos com acesso irrestrito pela internet. As imagens do radar meteorológico do Pico do Couto, atualizadas de 15 em 15 minutos, podem ser obtidas na página da Rede Meteorológica do Comando da Aeronáutica em “<http://www.redemet.aer.mil.br>”. A rede de pluviômetros automáticos da Prefeitura do Rio de Janeiro, integrante do Sistema Alerta Rio, pode ser acessada em

<http://www2.rio.rj.gov.br/georio/site/alerta/dados/dados.asp>. Mantido pela Marinha do Brasil, o Serviço Meteorológico Marinho e a Previsão de Marés podem ser obtidos em <https://www.mar.mil.br/dhn/dhn/index.html>. Bem, mas o que aconteceu de fato? A resposta é muito simples: não havia plano algum.

Na falta de um plano de emergência, foi necessário improvisar. Dentro desse contexto, a Prefeitura do Rio de Janeiro era a única que contava com um sistema de alerta, com 32 pluviômetros automáticos. As condições atmosféricas foram monitoradas e os alertas, emitidos, incluindo os de probabilidade de escorregamento. Mas não havia um mapeamento das áreas de risco que permitisse priorizar a evacuação e nem um plano prévio para isso. Como decisão acertada, o prefeito da cidade do Rio de Janeiro solicitou que as pessoas permanecessem em casa no dia 6 de abril, por meio da mídia. Aos habitantes das outras cidades, diante do silêncio de seus governantes, restou seguir a recomendação da Prefeitura do Rio.

Quanto a Niterói, o que é possível dizer? Bem, não sabemos o

quanto choveu em Niterói. A cidade não tinha sequer um pluviômetro funcionando. E seu antigo lixão, pasmem, foi urbanizado. A despeito da bravura e do esforço incansável das equipes de resgate, ninguém foi salvo no deslizamento do Morro do Bumba. Não havia como. Ao contrário dos desabamentos ocorridos em terremotos, os escorregamentos de lama não somente soterram – também asfixiam, matando rapidamente. Retrato melhor não se viu nos municípios vizinhos e na estrutura estadual de defesa civil.

Tente hoje, leitor e cidadão, encontrar um mapa com os pontos onde houve os desastres, as vias interrompidas, a lista das vítimas. Não há. Não interessa. Que a lembrança da tragédia seja soterrada com os corpos dos desaparecidos, juntamente com o seu custo político. Afinal, meu caro (e)leitor, para que ficar remoendo histórias tristes? É ano de torcer pelo Brasil. É ano de Copa de Mundo.

bragamartins@terra.com.br

O articulista é mestre em Defesa e Segurança Civil pela UFF e Imediato do submarino Tapajó.