

Benjamin Martins de Assunção Filho
Sebastião Nolasco Ribeiro

AÇÕES PÚBLICAS PREVENTIVAS A ENCHENTES NAS
MARGENS URBANAS DO RIO VERMELHO - CIDADE DE GOIÁS

Goiânia -- GO
Junho de 2006

35(817.3)

Benjamin Martins de Assunção Filho
Sebastião Nolasco Ribeiro

AÇÕES PÚBLICAS PREVENTIVAS A ENCHENTES NAS MARGENS URBANAS DO RIO VERMELHO – CIDADE DE GOIÁS

Artigo científico elaborado no Curso de Especialização em Gerenciamento de Segurança Pública, coordenado pelo Convênio Universidade do Estado de Goiás / Secretaria de Segurança Pública e Justiça, sob orientação do Professor Mestre Durval Pereira de Araújo, para avaliação final do curso.

Goiânia – GO
Junho/2006

Benjamin Martins de Assunção Filho
Sebastião Nolasco Ribeiro

**AÇÕES PÚBLICAS PREVENTIVAS A ENCHENTES NAS
MARGENS URBANAS DO RIO VERMELHO – CIDADE DE GOIÁS**

Goiânia – Go, 13 de junho de 2006

Banca Examinadora

José Paulo Pietrafesa	_____	UEG	_____
Doutor	Assinatura		nota
Durval Barbosa de Araújo	_____	UEG	_____
Mestre	Assinatura		nota
_____	_____	UEG	_____
Convidado	Assinatura		nota

AÇÕES PÚBLICAS PREVENTIVAS A ENCHENTES NAS MARGENS URBANAS DO RIO VERMELHO – CIDADE DE GOIÁS

Benjamin Martins Assunção Filho¹

Sebastião Nolasco Ribeiro²

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo principal conhecer as ações públicas preventivas a enchentes nas margens urbanas do Rio Vermelho na cidade de Goiás, primeira capital dos goianos, localizada na região centro-oeste do estado, a 15°56'04" de latitude e 50°52'25" de longitude, a qual conta com uma arquitetura peculiar, fruto da colonização portuguesa, tem uma rotina típica das cidades históricas brasileiras, com vocação para o turismo, sendo cortada por um pequeno rio, por nome de Vermelho. Ocorre que ao longo dos anos, tem se mostrado um cenário propício para ocorrências de grandes enchentes, com histórico de repetições, causando significativos prejuízos ao município. Conhecer as medidas adotadas pelo poder público, nas três esferas de poder, principalmente após o último evento, ocorrido em 2001, ocasião em que os vilaboenses³ experimentaram os maiores danos resultantes de eventos dessa natureza, logo após a cidade ter sido reconhecida pela UNESCO⁴ como Patrimônio da Humanidade, é o objetivo aqui proposto.

Palavras-chave: Rio Vermelho; ações públicas; prevenção; enchentes; Defesa Civil⁵.

¹ Benjamim Martins de Assunção Filho – Capitão QOC/BM, Bacharel em Teologia / Faculdade Hokemâh, MA.

² Sebastião Nolasco Ribeiro – Capitão QOC/BM, Bacharel em Direito / Universidade Federal, GO.

³ Vilaboense – Diz-se daquele que nasce na cidade de Goiás.

⁴ UNESCO – Organização das Nações Unidas para educação, ciência e cultura.

⁵ Defesa Civil - Conjunto de ações preventivas, de socorros, assistenciais e reconstrutivas destinadas a evitar ou minimizar os desastres, preservar o moral da população e restabelecer a normalidade social.

INTRODUÇÃO

A Cidade de Goiás, primeira Capital do Estado, localiza-se em uma depressão, entre as serras de São Francisco e a Dourada, margeadas pelo Rio Vermelho, que nasce a poucos quilômetros de seu centro urbano e corta a Serra de São Francisco chegando com o canal estrangulado, se abrindo na entrada do sítio urbano, o que torna sua condição geográfica bastante facilitadora para a ocorrência de enchentes, com registros históricos desde o século XVII.

A possibilidade de novas enchentes na Cidade de Goiás e a capacidade do poder público municipal e da comunidade ribeirinha ao Rio Vermelho, para o enfrentamento de tal sinistro, são objetos desse artigo, considerando os significativos danos causados ao município ao longo de sua existência, pela repetição de eventos de mesma natureza. Conhecer o histórico de enchentes na antiga capital dos goianos, a dinâmica de sua formação e de repetição de ocorrências e em particular a última, ocorrida em dezembro de 2001 e, acima de tudo, saber se dentre as medidas estruturais que foram contempladas na obra de recuperação no município, no primeiro semestre de 2002, efetivamente adotou-se medidas de controle de enchentes que possam evitar ou minimizar seus danos ou meramente ações recuperativas.

Segundo Siqueira⁶ (JORNAL OPÇÃO, 2002), questionado por Patrícia Moraes⁷, se foram tomadas medidas preventivas para o caso de uma nova enchente? Responde:

Esse é o nosso drama. De fato, não houve investimento na prevenção de um possível novo transbordamento do Rio Vermelho. Hoje, há tecnologia disponível que pode auxiliar na prevenção desse tipo de coisa. No entanto, nada disso foi feito.

Os estragos das inundações são vinculados não só pela fragilidade da área atingida, em função do tipo de ocupação e uso do solo, da área da bacia e da infra-estrutura de saneamento básico, como também, dos danos ambientais no curso do Rio Vermelho, desde sua nascente, a montante da cidade, até a ocupação de sua planície de inundação.

O acervo arquitetônico da ex-capital é reconhecido mundialmente, tanto que em 2001, a Organização das Nações Unidas, através da UNESCO, (CIDADE

⁶ José do Carmo Siqueira – Advogado, M. Sc. Direito Penal e Coordenador da extensão da Faculdade de Direito – UFG/Cidade Goiás.

⁷ Patrícia Moraes – À época repórter do Jornal Opção de Goiânia-GO.

DE GOIÁS, 2002) conferiu-lhe tombamento como patrimônio da humanidade, deixando de ser simplesmente uma cidade histórica goiana, para tornar-se a única com tal honraria em Goiás.

Mais uma vez, o berço do Estado volta a ter um significado todo especial para os goianos, daí a preocupação com a repetição de sinistros dessa natureza, vez que, pouco a pouco, eles vão levando água abaixo, pontes, danificando casarões e calçamentos de pedra feitos por mãos escravas, enfim, são fragmentos da história sendo consumidos, enchente após enchentes, e acima de tudo afligindo famílias, com a destruição de seus bens móveis e imóveis.

O Rio Vermelho tem uma relação tão forte com a cultura local, que munícipes, como a poetisa Souza⁸ (*apud*. O VILABOENSE, 2002, p. 4), pela sua relação quase familiar com ele, chega a escrever poema como uma mãe que repreende um filho e que assim diz;

Rio Vermelho, ó rio como pudeste
Agir de tão insólita maneira,
Magoando assim o coração do povo,
ferindo a alma da cidade inteira!

Como pudeste lembrar o passado,
Quando levaste um templo tão querido,
Provocando um pranto desconsolado
Do povo que penava, tão sofrido?

[...] Como irei te contemplar agora
e à destruição que provocaste,
sabendo que este povo só queria
engrandecer a terra que afogaste?

Nas áreas urbanas, as conseqüências das enchentes são as mais diversas, e o homem exerce no processo, papel central, talvez mais importante que a própria intensidade do evento pluviométrico, uma vez que a ação humana é responsável pela edificação e ocupação do ambiente antes natural. A magnitude das possíveis ocorrências está diretamente ligada à fragilidade dos cenários construídos pela sociedade, à medida que avança sobre extensos sítios inadequados e geologicamente⁹ desconhecido, ou sem tomar as medidas cautelares devidas.

⁸ Arménia Pereira de Souza – Poetisa vilaboense, residente na cidade de Goiás.

⁹ Geologia - Ciência que estuda a história física da Terra, sua origem, os materiais que a compõem e os fenômenos naturais. Enquanto ciência se propõe, dentre outras coisas, resolver os problemas ambientais causados anteriormente e estabelecer critérios para evitar futuros danos ao meio ambiente, nas várias atividades humanas (on line, acesso em 13 Abr. 2006).

Em virtude da enchente ocorrida em 2001, que trouxe prejuízos econômicos imensos e perdas histórico-culturais para a cidade de Goiás e em virtude das experiências da Defesa Civil Estadual atuando na ocasião, visando o restabelecimento da situação é que buscamos envidar esforços para analisar as ações públicas preventivas a enchentes nas margens urbanas do Rio Vermelho, caso haja reincidência de tais sinistros, focando principalmente na criação de uma doutrina operacional preventiva na recuperação, uma vez que a Defesa Civil deve ocupar-se em todas as fases da administração de desastres¹⁰, conforme Manual de Formação em Defesa Civil (2005, p. 49):

Durante muito tempo a administração de desastres esteve concentrada apenas nas ações desenvolvidas após o impacto do evento adverso, envolvendo o socorro e a assistência às pessoas atingidas. [...] coleta e distribuição de donativos, repasse de verbas, [...] ou coordenação dos bombeiros em ações de salvamento.

[...] Atualmente, além de levar em conta outros tipos de desastres, e não somente os que tem origem natural, a administração de desastres é vista como um ciclo composto por quatro fases: Prevenção; Preparação; Resposta e Reconstrução. A atuação da Defesa Civil de seu município ou comunidade nos desastres, sejam eles naturais, humanos ou mistos, fica ampliada, então, com base nestas quatro fases.

A Cidade de Goiás, desde sua fundação em 1727, interage com o Rio Vermelho, que a divide ao meio, estando totalmente integrado a vida social e cultural daquela comunidade. Portanto, não podemos passar ao largo de questões como, a influência da mineração, das queimadas, o desmatamento para plantio de pastagens em detrimento da mata ciliar, a intervenção humana criando um apertado canal de concreto para o Rio Vermelho, a construção de pontes ligando os dois lados da cidade, os muros de arrimo, a impermeabilização do solo e por fim a falta de uma rede coletora de águas pluviais capaz de atender a crescente demanda, na medida em que os espaços urbanos são cada vez mais impermeabilizados. Conforme palavras de ambientalistas como Oliveira (2001, p.12), que afirma:

As enchentes que destruíram parte do patrimônio histórico da cidade de Goiás podem estar relacionadas indiretamente com as mudanças climáticas e alteração do regime de chuvas, mas os responsáveis diretos somos todos que deixamos as nascentes do Rio Vermelho serem devastadas pelo fogo e pelo desmatamento de suas margens e matas ciliares ao longo do tempo. O crescimento da cidade, a melhoria do calçamento das ruas, a expansão urbana nas partes mais altas, sem que simultaneamente houvesse preocupação com a drenagem das águas pluviais e replantio das matas

¹⁰ Desastre - Resultado de adventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais.

ciliares, contribuíram para tornar insuficiente o apertado leito canalizado do rio, fazendo-o transbordar.

Conhecer a realidade do cenário é uma questão que interessa, não somente a academia, antes de tudo é voltado para os interesses de uma comunidade que, por impossibilidade física de transferir o leito do Rio Vermelho de lugar, pode estar convivendo com o risco de uma nova enchente e que, caso isso ocorra, precisa, antes de tudo, estar preparada para o enfrentamento, buscando uma convivência pacífica com o rio e criando uma cultura prevencionista.

Saber da capacidade de articulação e a integração existente entre os diversos órgãos públicos no intuito de agirem com eficiência, no caso de enfrentamento de uma enchente, será uma busca constante neste artigo científico. Focaremos na capacidade técnica e operacional da Unidade de Bombeiros da Cidade de Goiás e dos integrantes da Comissão Municipal de Defesa Civil e ainda dos demais órgãos públicos capazes de oferecer respostas em caso de repetição desse desastre, estudar detidamente toda essa rede de proteção e apoio é de fundamental importância, vez que primeiramente cabe ao Corpo de Bombeiros executar ações de Defesa Civil, nos termos das Constituições Federal (1988): “[...] aos Corpos de Bombeiros Militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil”, conforme § 5º, inciso V do Artigo 144” e Estadual (1989):

A execução de atividades de defesa civil; [...] II - a prevenção e o combate a incêndios e a situações de pânico, assim como ações de busca e salvamento de pessoas e bens; III - o desenvolvimento de atividades educativas relacionadas com a defesa civil e a prevenção de incêndio e pânico [...], nos termos do artigo 125.

DINÂMICA DE ENCHENTES

A hidrologia¹¹, ensina que são preponderantes na formação de uma enchente: a bacia hidrográfica (forma), tempo de concentração, geometria da bacia, tipo de solo (muito poroso ou pouco poroso), cobertura vegetal existente, relevo, declividade e densidade de drenagem. Em relação aos agravantes, temos como principais circunstâncias a redução da capacidade de retenção natural das águas pluviais, obras de macro drenagem e finalmente a existência de obstáculos artificiais aos escoamentos superficiais.

¹¹ Hidrologia – A hidrologia é um campo interdisciplinar e pode ser definido como o estudo do movimento e armazenagem da água no ciclo hidrológico.

Nesse particular, facilmente constata-se que o desenvolvimento urbano do município se deu sem maiores preocupações ambientais, vez que houve, por parte da municipalidade a realização de obras, dificultadoras do escoamento das águas do Rio Vermelho em suas margens urbanas, dentre elas podemos destacar as pontes, em especial as duas últimas confeccionadas, sendo a do Mercado e da Pirraça, já na década de 70, com características arquitetônicas destoantes das outras três, que são de concreto armado. Chama a atenção também o fato de terem secções de escoamento bem inferiores às demais a montante, construção do cais do rio feito com muro de arrimo, bem como, aterros para construção da avenida marginal Dom Cândido Penso.

Conforme Garcez e Alvarez (*in* BARSA, 1999, p. 39):

A água circula, na natureza, através de um sistema chamado de ciclo de água ou ciclo hidrológico. Este ciclo começa quando o calor do sol faz evaporar a água do oceano. A atmosfera retém o vapor de água enquanto ele gradativamente esfria e forma as nuvens. A água cai, eventualmente, sobre a forma de chuva ou neve. A maior parte da água da chuva ou da neve cai no oceano, mas parte dessa água cai na terra e corre de volta ao oceano, completando o ciclo.

Garcez e Alvarez (*ibid.* 1999, p. 40), afirmam que:

A água pura é um líquido inodoro e insípido. Tem uma matriz azul que só pode ser detectada em camadas de grande profundidade. A pressão atmosférica (760 mm de mercúrio), o ponto de congelamento é de 0°C e seu ponto de ebulição é de 100°C. Ela alcança sua densidade máxima a uma temperatura de 4°C e se expande ao congelar. É conhecida como solvente universal, sendo a única substância que existe, á temperatura comum, nos três estados da matéria: líquido, sólido e gasoso.

Assim, para Garcez e Alvarez (1999) a hidrologia de um lugar é grandemente influenciada pela fisiografia¹² regional. Ainda que a distribuição da água sobre as superfícies das áreas terrestres dependa fundamentalmente das características da crosta¹³.

A evolução da humanidade vem processando-se de formas diferenciadas no tempo e no espaço. Isso significa que as relações sociais passam por transformações, reorganiza-se e adapta-se novamente a novos contextos. Nesse processo, modificam-se a construção e a apropriação do espaço, de modo que, aos

¹² Fisiografia - Posição relativamente aos oceanos, presença de montanhas que possam influenciar a precipitação, fortes declives de terrenos possibilitando rápido escoamento superficial, depressões, lagos ou baixadas capazes de retardar ou armazenar o deflúvio.

¹³ Características da crosta - Tipos de rochas, peculiaridades e extensão de depósitos geológicos condicionam a ocorrência dos lençóis aquíferos.

poucos o espaço natural vai sendo convertido em espaços construídos através do trabalho e das relações sociais.

Conforme mostra Alves (1997), durante longo tempo, as cidades possuíram um número pequeno de habitantes, porque a maior parte da população realizava suas atividades no espaço agrário. Porém, a partir do século XVII, as descobertas científicas e as numerosas invenções aceleraram a substituição do trabalho manual pelo trabalho de máquinas em diversos setores. Com o desenvolvimento de centros urbanos, estes passaram a atrair uma grande quantidade de pessoas. A população aumentou na medida que transformaria profundamente seus destinos e a organização do espaço. Com a sedentarização, o ser humano ampliou sua interferência no meio ambiente. E cada vez mais, o mundo foi se transformando, sob a ação conjunta do ser humano e da natureza.

Hoje, em muitos territórios, não se reconhece mais a primeira natureza, mas uma natureza modificada, onde se acham presentes uma infinidade de recursos tecnológicos implantados através da ação humana e os recursos naturais ficam cada vez mais comprometidos, com o modelo de organização do espaço.

O afastamento dos chamados centros tem levado uma significativa parcela da população a se estabelecer cada vez mais em locais próximos à natureza, e aí começa inevitavelmente o processo de comprometimento do meio, conforme afirma Alves (1997, p. 12).

A intensa apropriação dos recursos naturais tem eliminado em grandes áreas, a vegetação natural. Inúmeras espécies da flora e da fauna já estão extintas ou ameaçadas de extinção. A poluição da atmosfera, do solo e dos recursos hídricos tem causado grandes danos, às vezes irreparáveis ao ambiente.

Assim, as interferências humanas que se dão em vários níveis, tornaram-se responsável por alterações espaciais extremamente significativas, suas causas e conseqüências trazem uma série de relações entre si, muitas vezes incontroláveis. A expansão demográfica, a ocupação desordenada do solo sem a implantação de infra-estrutura adequada são, historicamente, os grandes responsáveis pelos maiores danos à natureza.

Neste mesmo sentido, conforme as palavras de Santos (1994), que meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciam o desenvolvimento equilibrado em todas as suas formas.

Conforme Guerra e Cunha (1999), considera-se então, como meio ambiente o espaço onde se desenvolve a vida vegetal e animal. O processo de ocupação desse espaço, bem como suas transformações, em uma determinada época e sociedade, fazem com que esse meio ambiente tenha um caráter dinâmico. Dessa forma, o ambiente é alterado pelas atividades humanas e o grau de alteração de um espaço, em relação a outro, é avaliado pelos seus diferentes modos de produção e ou diferentes estágios de desenvolvimento da tecnologia.

Ainda citando Guerra e Cunha (1999), a mundialização da questão ambiental teve início com a 1ª Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente realizada em junho de 1972, em Estocolmo, movida pela degradação ambiental em todo o mundo (países desenvolvidos e periféricos) que se refletia em uma poluição industrial, exploração de recursos naturais, deterioração das condições ambientais e problemas sanitários, déficit de nutrição e aumento de mortalidade.

O objetivo por nos buscado é a exposição dos fatores interferentes na real situação do Rio Vermelho no perímetro urbano da cidade de Goiás, expondo-os ao poder público e comunidade, a fim de que medidas possam ser tomadas no intuito de se evitar novos desastres similares ao ocorrido em dezembro de 2001.

HISTÓRICO DE ENCHENTES NA CIDADE DE GOIÁS

Os historiadores Galvão Junior e Bertran (1987), ao analisarem a evolução dos desastres ambientais na Capitania de Goiás, encontraram registros da primeira enchente, que data de 1782 quando “foram três anos de chuva, de 1779 a 1782, os rios da região transbordaram, provocando cheias de tal intensidade que em 1782 as três pontes que ligavam os dois bairros de Vila Boa de Goiás foram arrastadas pela correnteza”. Demonstraram neste estudo que os constantes desequilíbrios ambientais ocorriam em face da intensa depredação visto que os ribeirões eram desmatados e, além disso, o fogo, a seca, o assoreamento e o envenenamento dos rios, contribuíram para a existência de “um desastre ambiental cumulativo coroando esse fim de século XVIII, pelos seus efeitos evidentes sobre a fauna e flora”.

Após esses períodos, somente encontrou registros de outra enchente que teria ocorrido por volta de 1828 e posteriormente a próxima cheia data de 1839, entre as 6 e 9 horas do dia 19 de fevereiro. Nessa cheia em especial, foi destruída a Igreja de Nossa Senhora da Lapa. Conforme trechos transcritos do ofício do então Presidente da Província Luiz Gonzaga de Camargo Fleury ao Ministro Bernardo de Vasconcelos, datado de 03 de março de 1839, (*in*: CIDADE DE GOIÁS/ELETROBRÁS, 2001), em que se pode avaliar a magnitude daquele desastre.

[...] Tendo chovido copiosamente desde quinta-feira, 14 de fevereiro e por isso achando-se o rio bastante cheio, às 11 horas da noite de segunda-feira 18 de fevereiro, começou uma chuva grossa sem cessar até às nove horas do dia 19: as seis da manhã, começou o Rio Vermelho e Manoel Gomes a transbordar [...] De repente, desapareceram as pontes, interrompeu-se as comunicações entre os habitantes daquém e dalém do rio, [...] e bem depressa lançava/suas águas pelas portas e janelas, [...] em poucos minutos desapareceu (casas) com uma boa loja de fazendas, secos e ferragens, [...] um cabo, porém de primeira linha que se aventurou a atravessar o beco das casas do Paulista para as do negociante Joaquim Jose de Azeredo, foi arrebatado pela correnteza e afogou imediatamente; este cabo se chamava José Pereira da Silva, e por sua morte deixou inconsolável sua mãe viúva e uma irmã órfã¹⁴. A Capela de N.S da Lapa, solidamente edificada [...], não podendo conservar-se e aluídos seus alicerces de pedra e cal, por estarem junto aos cais do rio, caiu toda [...] Todas as casas do beco da Lapa, foram por terra, [...] Esperando os habitantes desta cidade que o governo de S. Majestade Imperador, comovido pela qual desgraça de tantas famílias que se acham hoje reduzidas quase a indigentes, estenderá suas vistas paternas e caridosas, sobre esta porção de súditos [...] Prejuízos das obras públicas - 32.770\$000; A igreja da Lapa - 7.000\$000; Prejuízos dos particulares - 21.971\$640; Total - 84.000\$000.

Em 1864 ocorreu outra inundação que, além dos danos materiais: destruição de 05 casas de telhas e 23 cobertas de capim, acarretou diversas doenças. Segundo relatório de governo no ano de 1880 (*in*: CIDADE DE GOIÁS/ELETROBRÁS, 2001); “as enchentes do Rio Vermelho alagam quase todo o quadro e cercam-no tornando-o demasiadamente epidêmico, a casa de arrecadação [...] está muito estragada pelas enchentes”.

No século XX várias foram as cheias com registro, as de 1910, entre 1911 e 1915, de 1930 a 1940, de 1952 e 1958. Texto histórico ressaltou a enchente que enganando aos que supunham decadente e moribundo, uma vez mais o velho Rio Vermelho repetiu as façanhas da mocidade. Pulando por cima das pontes, invadindo quintais, derrubando muros e assustando muita gente. o Rio Vermelho mais uma vez extravasa sua caixa, ultrapassando as pontes da Cambaúba, Lapa, Carmo,

¹⁴ Grifo dos autores deste Artigo Científico.

Mercado e Pirraça, invadindo a avenida e inundando os imóveis que o margeavam (*in*: CIDADE DE GOIÁS/ELETROBRÁS, 2001).

O rio tem uma ligação tão forte com a cultura da localidade, que não somente historiadores, ambientalistas ou geógrafos se debruçaram em analisar a degradação ambiental que sofreu e sofre, e dela os reflexos diretos no favorecimento a enchentes, até a já falecida poetisa Coralina¹⁵ (*in*: CIDADE DE GOIÁS/ELETROBRÁS, 2001), uma de suas mais ilustres moradoras, também em seus versos abordou o tema, materializado no poema abaixo, transcrito em partes, em que assim apresenta o rio:

Rio de águas velhas.
 Roladas das enxurradas.
 Crescidas das grandes chuvas.
 Chovendo nas cabeceiras.
 [...] Pelas cheias, quando as chuvas
 lentas e monótonas fazem os dias
 goianos úmidos e tristonhos, a água do
 rio toma a cor de sangue do seu nome e
 num coro de vozes formidandas entoa
 um cantochão funéreo e grave. Troncos
 arrancados, galharadas verdes onde
 fremiram asas e balouçaram ninhos,
 detritos, resíduos, escórias e sedimentos,
 as águas encachoeiradas lavam e arrastam
 com violenta fúria. Depois, a vazante; e
 o rio, no comprido de seu leito, recai na
 acalmaria do ordinário curso.

A poetisa que viveu na velha casa da ponte, presenciou muito desses momentos de fúria do Rio Vermelho, não como uma observadora distante, vez que sua casa, local mais visitado pelos turistas atualmente, está fincada em sua margem direita, vivendo nesta área de risco por quase um século, de sorte que falou com propriedade em seus versos e mais do que isso retratou e confirmou a fragilidade daquele cenário para a repetição de sinistros de mesma natureza.

A FRAGILIDADE DO CENÁRIO FAVORECE NOVA OCORRÊNCIA DO FENÔMENO

Destarte a história não deixa dúvida acerca da fragilidade do cenário, em outro trecho de sua riquíssima obra, a ilustre poetisa Coralina (*Op. Cit.*) mais uma vez remete ao tema e assim apresenta sua casa;

¹⁵ Cora Coralina – Pseudônimo de Ana Lins dos Guimarães Peixoto Bretas, escritora nascida na cidade de Goiás em 20 de agosto de 1889, falecida em 10 de abril de 1985. Começou a escrever aos 14 anos de idade participando ativamente dos movimentos culturais, sociais e políticos.

Casa velha da ponte, barco centenário encalhado no Rio Vermelho,
contemporânea do Brasil Colônia, de monarcas e adventos.
Ancorada na ponte, não quis partir rio abaixo, agarrada à pedra.
Nem mesmo o rio pôde te arrastar raivoso,
transbordante, levando tuas raízes profundas a cada cheia bravia.
Velha casa de tantos que se foram [...]

Repetindo suas façanhas da mocidade, em dezembro de 2001, quando o vilaboense ainda se regojizava com o reconhecimento pela Unesco da velha capital como Patrimônio Mundial, eis que na manhã do dia 31, mais uma vez o Rio Vermelho se agiganta e apresenta sua fúria, deixando os ribeirinhos urbanos em pânico.

Naquela ocasião, a vilaboense, Superintendente da 14ª Regional do IPHAN¹⁶ - Warres¹⁷ (*in*: CIDADE DE GOIÁS/ELETROBRÁS, 2001), assim discorreu;

[...] Mal havíamos comemorado a conquista da cidade de Goiás como Patrimônio Mundial, uma torrente avassaladora fez o familiar e até então inofensivo Rio Vermelho transbordar enfurecido, levando consigo tudo o que pode, numa fúria nunca vista pelos que ali assistiram. Com ele foram pontes, casas, acervos históricos, calçamentos, galerias de águas pluviais e um dos nossos monumentos mais expressivos – a Cruz do Anhanguera. De uma hora para outra, presenciávamos, perplexos, os escombros onde antes havia história, beleza, harmonia. O primeiro sentimento era de desânimo irremediável, percebido no olhar de cada vilaboense estático, à beira do rio, como se não acreditasse no ocorrido e nem imaginasse solução a ser dada.

O evento se deu na presença de inúmeras pessoas que para suas margens deslocaram, ignorando os alertas de perigo das autoridades de segurança, que pediam aos ribeirinhos que se colocassem em alerta para os riscos advindos. Ao contrário, a curiosidade deslocou uma massa de vilaboenses para as margens do rio, ávidos pelo espetáculo, que a tudo assistiu, viu a força descomunal das águas em ocasiões de enchente, que de forma súbita extravasou a estreita caixa. Primeiro invadiu as ruas, quintais, casas, pontes, casas, o banco de sangue, o Hospital São Pedro, Banco do Brasil, arrastando tudo que se encontrava pela frente. Foi aí que a curiosidade deu lugar ao espanto e ao desespero dos moradores que correndo, tentavam salvar seus pertences e animais de estimação, porém, pouco ou nada puderam fazer pelos seus imóveis, tamanha era força das caudalosas águas.

O rastro de destruição começou ainda fora do centro urbano, primeiro a enchente levou a cabeceira da ponte sobre o Rio Vermelho, na GO-164, principal

¹⁶ IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

¹⁷ WARRES, Salma Saddi – É historiadora.

ligação à região norte do estado, depois uma passarela, seguindo arrastou o monumento da cruz do anhanguera e por fim as pontes da Cambaúba e da Lapa, ambas de madeira e já no centro urbano.

A Geógrafa Arrais (2002, p.63), em monografia defendida na Unidade Universitária “Cora Coralina”/UEG¹⁸ – Cidade de Goiás, assim aborda o ocorrido:

[...] Quem levantou cedo pressentiu que alguma coisa ruim aconteceria. Por volta das 8h15min a água ultrapassa a ponte, ocupa as duas pistas da avenida Sebastião Fleury Curado, transformando-as no novo leito do rio. Sobe um metro além do nível da ponte e invade todas as casas ribeirinhas: a casa de Cora Coralina, o Hospital São Pedro, a sede da Prefeitura Municipal, o Teatro São Joaquim, o comércio local e todas as casas que se encontraram no caminho das águas furiosas.[....]

Prossegue Arrais (*op. cit.*):

[...] A fúria das correntezas levou tudo o que encontrou pela frente. Os postes de luz que lembraram a iluminação do início do século passado não resistiram: vergaram-se à força das águas até sobrepujarem ao chão. A terceira ponte que dava acesso ao Hospital São Pedro, desapareceu. A casa da família do escritor Helder Camargo, em frente a casa de Cora Coralina, ficou parcialmente destruída. A Cruz do Anhanguera, que veio para Goiás pelas mãos do Anhanguera, no século XVIII, e trazida para a cidade de Goiás depois da disputa por sua posse com a cidade de Catalão, pelo Juiz de direito Luiz Ramos de Oliveira Couto, rodou.[...]

Diante de tamanhas perdas e não tendo como suportar os prejuízos, o prefeito, por orientação do coordenador estadual de defesa civil e por intermédio do Decreto Municipal nº 291/2001, datado de 31 de dezembro de 2001, decreta estado de calamidade pública¹⁹ nas áreas atingidas, aí compreendida tanto a zona rural quanto a urbana, pois algumas pontes de madeira e concreto fora do centro urbano também foram atingidas, tal medida visava a busca de recursos junto aos Governos Estadual e Federal para garantir a reconstrução da infra-estrutura do município e também dos imóveis residenciais destruídos.

AÇÕES PÚBLICAS PREVENTIVAS

A noção de defesa civil surgiu na pré-história com os agrupamentos da humanidade, porém foi a partir da década de 10, do século passado, com a Primeira Guerra Mundial que a sociedade se desenvolveu no sentido de trazer uma solidariedade maior à comunidade. Legalmente, no Brasil, em 1967 foi criado o

¹⁸ UEG – Universidade do Estado de Goiás.

¹⁹ Calamidade Pública – Reconhecimento legal pelo Poder Público de situação anormal, provocada por desastre, causando sérios danos à comunidade afetada, inclusive à incolumidade e à vida de seus integrantes.

Ministério do Interior com a competência de assistir as populações atingidas por calamidade pública em todo território nacional, porém a organização sistêmica da defesa civil, deu-se com a criação do SINDEC²⁰, em 16 de dezembro de 1988, reorganizado em agosto de 1993 e atualizado por intermédio do Decreto nº 5.376, de 17 de fevereiro de 2005, atualmente subordina-se ao Ministério da Integração Nacional, já no Estado de Goiás, a Defesa Civil tomou forma de instituição na década de 70, século passado, no Governo de Irapuã Costa Jr.

O Glossário de Defesa Civil (1989) define que o objetivo da defesa civil é de “reduzir os desastres, através da diminuição de sua ocorrência e da sua intensidade”. Assim definindo: “[...] o direito natural à vida e à incolumidade foi formalmente reconhecido pela Constituição da República Federativa do Brasil. Compete à Defesa Civil a garantia desse direito, em circunstância de desastre”.

As enchentes possuem um grande poder de destruição, desde que depare com certas situações consideradas favoráveis, nesse sentido, é oportuno trazermos a baila sua conceituação, para o Glossário de Defesa Civil (1998, p.151),

Transbordamento de água da calha normal de rios, mares, lagos e açudes, ou acumulação de água por drenagem deficiente, em áreas não habitualmente submersas. Em função da magnitude, as inundações são classificadas como: excepcionais, de grande magnitude, normais ou regulares e de pequena magnitude. Em função do padrão evolutivo, são classificadas como: enchentes ou inundações graduais, enxurradas ou inundações bruscas, alagamentos ou inundações litorâneas. Na maioria das vezes, o incremento dos caudais de superfície é provocado por precipitações pluviométricas intensas e concentradas, pela intensificação do regime das chuvas sazonais, por saturação do lençol freático ou por degelo. As inundações por ter outras causas como: assoreamento do leito dos rios; compactação e impermeabilização do solo, [...] precipitações intensas com marés elevadas, rompimento de barragens; drenagem deficiente de áreas a montante de aterros, estrangulamento de rios provocado por desmoronamento.

Corroborando com o planejamento nacional para a Defesa Civil, o Prefeito de Goiás, sancionou a Lei Municipal número 18/2005, de 29 de junho de 2005, que cria a Coordenadoria Municipal de Defesa Civil – COMDEC do município de Goiás e dá outras providências, visando a implementação de uma política municipal de minimização de desastres e ato seguinte, através de decreto fez sua regulamentação e por intermédio da Portaria nº 202/2005, de 12 de setembro de 2005, fez a nomeação de seus membros.

²⁰ SINDEC – Sistema Nacional de Defesa Civil.

A conscientização da sociedade exposta a uma área de risco, neste caso as margens urbanas do Rio Vermelho na Cidade de Goiás, e acima de tudo dos gestores públicos é de suma importância, para a eficácia de quaisquer medidas preventiva a enchentes, nesse sentido a estruturação de uma Coordenadoria Municipal de Defesa Civil já é um primeiro e importante passo para que isso ocorra, o que não significa, obviamente que somente essa ação isolada irá garantir a segurança da população ribeirinha, necessita antes de tudo de uma política agressiva de redução de desastre, haja vista o histórico de enchentes da localidade.

É importante destacar a sensação de segurança que ficou entre os vilaboenses. Siqueira (*op. cit.*) questionado se por ventura a cidade já superou a tragédia, afirma:

Pode-se dizer que sim. Mas o trauma permanece. Na sexta-feira, estive numa agência do Banco do Brasil e, de lá, pude perceber que o rio estava com o seu leito um pouco elevado. A gente sempre fica pensando se ele não irá transbordar novamente. As pessoas ficam alarmadas.

Finaliza acerca de qual instância administrativa recai a responsabilidade sobre o ocorrido:

Penso que se trata de uma responsabilidade compartilhada. Os governos municipal, estadual e federal devem voltar suas atenções para a cidade de um modo geral. Inclusive sobre a questão ambiental. Goiás é um patrimônio do Estado, do País e do mundo. Logo, todos têm responsabilidade. É preciso que se levante uma discussão sobre investimento diferenciado para o município.

Cabe uma ressalva à citação anterior (*cf. Supra*), vez que o texto constitucional é cristalino ao definir as competências da União relacionadas com a segurança global da população, o artigo 21 em seu inciso XVIII – planejar e promover a defesa permanente contra calamidades públicas²¹, especialmente secas e inundações.

O manual de Segurança Global da População da Secretaria de Defesa Civil, no mostra que a experiência e a evolução da doutrina de segurança global contra todos os desastres e danos evitáveis recomendam que este inciso tenha a

²¹ Calamidade Pública – O manual segurança global da população da secretaria nacional de defesa civil, define o como sendo: Termo utilizado por leigos para significar desastre de muito grande intensidade (ou proporções). Literalmente significa desgraça pública ou desgraça pública ao quadrado.

seguinte redação; XVIII – planejar e promover a defesa permanente contra desastres naturais, humanos ou antropogênicos e mistos, de maior prevalência no País. E ato contínuo observa que: “É mais racional que a União se ocupe da defesa permanente contra os desastres de maior prevalência no País e não apenas contra situações anormais provocadas por desastres de muito grande intensidade”.

É salutar trazermos para o bojo desse artigo a sensação de segurança da população em relação a possibilidade de novas enchentes na cidade de Goiás, haja vista que compete a Defesa Civil “preservar a moral da população e restabelecer a normalidade social”, e nesse caso em particular, vemos que os munícipes ainda se sentem inseguros em relação a ocorrências de novos desastres, pois não vislumbraram nenhuma obra efetiva de controle de enchentes, haja vista que as verbas federais foram canalizadas tão somente para a reconstrução da área afetada.

Não é capcioso, apresentar o compromisso firmado pela Unesco, com essa questão, uma vez que, através de Wertheim²², (2002), por ocasião da enchente do dia 31 de dezembro de 2001, afirmou que suas ações não seriam só com a recuperação do que se perdeu, mas também com a identificação das causas²³ e com medidas de prevenção para que novas situações com esta não ocorressem mais.

Diante desse quadro a Defesa Civil teve e tem papel importante na prevenção de danos decorrentes de novas enchentes na área urbana do Município de Goiás, vez que através do pareceres técnicos nº 013 e 016/2002 da DIDEC²⁴, elaborados por solicitação da Secretaria Municipal de Saúde, apontou a necessidade de demolição das edificações atingidas pelas enchentes, na Av. dom Prudêncio, que margeavam o Rio Vermelho e dificultavam o escoamento de águas, em caso de intensa precipitação hídrica no local.

As medidas de segurança apontadas pela defesa civil somente foram levadas a termo, após uma demanda judicial da prefeitura com os proprietários, face a insatisfação quanto ao valor das indenizações dos imóveis, fato é, que hoje, nas proximidades do mercado municipal, em caso de transbordamento do rio, as águas encontraram maior facilidade para o escoamento superficial, em virtude da redução

²² WERTHEIN, Jorge. Representante da Unesco no Brasil.

²³ Grifos dos autores.

²⁴ DIDEC - Diretoria de Defesa Civil.

das barreiras artificiais limitadoras da planície de inundação, as quais só foram a termo mediante a soma de esforços da DIDEC, Prefeitura de Goiás e manifestação favorável do MP²⁵, com sentença favorável do Poder Judiciário.

Não é descabido ainda notar que após o último desastre dessa natureza, o Corpo de Bombeiros procurou implantar definitivamente uma subunidade regional naquele município, e hoje, apesar de não gozar das condições ideais de funcionamento, já possui uma estrutura razoável de equipamentos. Conta com um efetivo de vinte e seis Bombeiros Militares para atender aquela região e em especial o Município de Goiás, e ainda em 2006 a sede do Subgrupamento estará concluída, o que é bastante salutar, pois por ocasião da última enchente, equipes tiveram que deslocar da capital do Estado para o atendimento da ocorrência, produção dos laudos de NOPRED²⁶ e de AVADAN²⁷, cadastramento de todas as famílias desabrigadas e desalojadas, bem como, assessoria ao poder público municipal na decretação do estado de calamidade pública ao longo da área afetada.

Desde o ocorrido a OBM²⁸ da Cidade de Goiás, tem acompanhado todas as ações preventivas a enchentes nas margens urbanas do Rio Vermelho, inclusive com militares daquele quartel participando do Curso de Prevenção e Controle de Enchentes, ministrado pela ANA²⁹, naquela localidade, com participação de servidores das prefeituras da Bacia do Rio Vermelho.

A mesma agência cuidou de instalar réguas para monitoramento do nível das águas do Rio Vermelho, tanto a montante, quanto à jusante da cidade de Goiás, as quais compõem a rede hidrometeorológica, sendo utilizadas pelas equipes da defesa civil e de Bombeiros, quando de intensa precipitação hídrica no município.

Portanto, essas foram as medidas preventivas que efetivamente foram implantadas na cidade de Goiás visando a prevenção de enchentes, haja vista que com os recursos federais que foram alocados para o município, através da Secretaria Nacional de Defesa Civil, por ocasião do último desastre em 31 de dezembro de 2001, foram a reconstrução de todos os imóveis afetados, das pontes destruídas e/ou danificadas, muro do cais do rio, calçamento da avenida ribeirinha

²⁵ MP – Ministério Público.

²⁶ NOPRED – Notificação preliminar de desastre.

²⁷ AVADAN – Avaliação de danos.

²⁸ OBM – Organização Bombeiro Militar.

²⁹ ANA – Agência Nacional de Águas.

Dom Cândido Penso, monumento a Cruz do Anhanguera, passarela da carioca, enfim, o dinheiro foi aplicado exclusivamente na reconstrução da área sinistrada, tanto na zona urbana, quanto na rural, sendo que não foi contemplada nenhuma obra estrutural de controle ou de prevenção de enchentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analizou-se, neste trabalho, a dinâmica de sinistros dessa natureza, o histórico de enchentes, a fragilidade do cenário, a implementação de medidas preventivas a enchentes por parte do poder público, principalmente após a ocorrência do último evento dessa natureza. Destas análises, pode-se concluir que:

Os registros históricos de inundações na cidade de Goiás, com prejuízos significativos, que datam desde o século XVIII, mais precisamente de 1782, posteriormente, já no século XIX, o desastre se repete nos anos 1828, 1839, 1864 e 1880. No século XX as enchentes novamente ocorrem nos anos de 1911, 1915, 1952 e 1958, conforme os historiadores Galvão Jr. e Bertran (1987), em 1980, 1989, e por fim, agora no século XXI, em 31 de dezembro de 2001, dessa vez com danos, grandes perdas materiais e larga repercussão, haja vista o tombamento da cidade pela Unesco como cidade patrimônio da humanidade.

Vamos inferir que o sistema natural que compõe a bacia do Rio Vermelho favorece a recorrência do evento, pois todo esse histórico de enchentes, é uma confirmação, devido a própria posição geográfica da cidade, potencializado pelos erros do poder público não somente de forma ativa, construindo um cais apertado e pontes estreitas, também erros por omissão, ao permitir que ao longo dos anos a mata ciliar fosse totalmente retirada, aterros fossem construídos para edificação de imóveis e outras finalidades diversas, construção de posto de gasolina na margem urbana do Rio Vermelho, a despeito do rio sempre dar alarmes que precisava de um canal mais alargado para o escoamento de suas águas em momentos de intensa precipitação hídrica.

Saberemos da eficácia das medidas preventivas a enchentes adotadas pelo poder público, dentre elas: a demolição dos imóveis dificultadores do escoamento das águas do Rio Vermelho (próximo ao mercado), estruturação da COMDEC; Implantação de uma Unidade do Corpo de Bombeiros; capacitação de servidores públicos na prevenção e controle de enchentes e por fim a instalação de

réguas de medição a jusante e montante da cidade, somente quando o evento repetir, haja vista que não foram contempladas obras civis, públicas ou privadas, com essa finalidade.

Espera-se, com este trabalho, ter contribuído para um melhor entendimento da zona urbana do Rio Vermelho na cidade de Goiás frente a possibilidade de enchentes, permitindo visualizar a fragilidade do município para a ocorrência de novas enchentes, pois após o último e catastrófico desastre dessa natureza, as pontes e casas simplesmente foram reconstruídas, restabelecendo o cenário anterior. Enfim, despertar o poder público e a comunidade ribeirinha para a necessidade da adoção de medidas preventivas mais contundentes, e com isso, a busca do planejamento de um sistema de drenagem urbana capaz de dar vazão às águas do Rio Vermelho, em momentos de incremento na precipitação hídrica no município, com intuito de minimizar os possíveis danos que possam ser infligidos aos vilaboenses, bem como, espera-se que novos trabalhos introduzam outros aspectos na análise.

ABSTRACT

PUBLIC ACTIONS TO PREVENT FLOODS IN THE URBAN BORDER OF “RED RIVER” – GOIÁS CITY

The main purpose of this research is to know the public actions to prevent floods in the “Red River” urban border in Goiás City, the first capital of Goiás, located in the center-west of the state, at 15°56’04” latitude and 50°52’25” longitude, which counts with a peculiar architecture, result of the Portuguese colonization, it has a tipic routine of a brasilian historic city, with vocation to tourism, being crossed by a small river, called Red. Occur that along the years, it has shown is a propitious scenery to the occurrence of big floods, with a historical of repetitions, bringing significant prejudices to the municipal district. Know the adopted measure by the public authority, in the three government sphere, specially after the last occurrence, in 2001, occasion that the “vilaboenses” suffered the biggest damage originary from events of this nature, just after the city had been grateful by UNESCO as Patrimony of the Humanity, is the purpose here proposed.

Key-words: Red River; public actions; prevention; floods; Civil Defense.

REFERÊNCIAS

ALVES, Luci Imaculada de Oliveira. *et. al.* **O espaço em construção**. Belo Horizonte: Lê, 1997.

ARRAIS, Gleyce Santana. **Impactos Ambientais no Rio Vermelho do Século XVIII à Atualidade**. Monografia defendida no Curso de Licenciatura em Geografia. Universidade Universitária “Cora Coralina” – Universidade Estadual de Goiás. Cidade de Goiás – 2002.

BRASIL. **Constituição Federal**, 1988, DOU de 1988, Governo Federal.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Política Nacional de Defesa Civil** – Brasília: Secretaria de Defesa Civil. MI, 2000.

_____. **Segurança global da população** – Brasília: – Secretaria de Defesa Civil. MI, 2000.

_____. **Formação em Defesa Civil: Construindo comunidades mais seguras**. Brasília: – Secretaria de Defesa Civil. MI, 2005.

_____. **Glossário de Defesa Civil: estudos de riscos e medicina de desastres**,. 2. ed., rev. e amp. Brasília: MPO, Departamento de Defesa Civil, 1998.

CIDADE DE GOIÁS. *In: Patrimônio Histórico da Humanidade*. Brasil, 2002. Disponível em: <http://www.universiabrasil.net/especiais/Patrimônios_historicos/goias.htm>. Acesso em 10 abr. 2006.

CIDADE DE GOIÁS/ELETROBRÁS. **Reconstrução da Vida – Levantamento emergencial da cidade de Goiás**. Consequência da enchente – Casa de Cora. 2001.

COSTA, Helder. **Enchentes no Estado do Rio de Janeiro – Uma abordagem geral**. Rio de Janeiro: SEMADS, 2001

CUNHA, Sandra Batista. GUERRA, Antônio José Teixeira (org). **Avaliação e Perícia ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

ENCICLOPÉDIA BARSÁ UNIVERSAL. 1999.

GALVÃO JUNIOR, José Lemes e BERTRAN, Paulo. **Evolução Urbana da cidade de Goiás no período Colonial**. Arquimemória II. Belo Horizonte, 1987.

GEOLOGIA. **Ambiente Brasil**. Brasil, 2006. Disponível em <<http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./natural/index.html&conteudo=./natural/geomorfologia.html#c>> Acesso em 13 Abr. 2006.

GOIÁS. **Constituição Estadual**, 1989, DOE de 1989, Governo do Estado de Goiás.

JORNAL O VILABOENSE. **Desabafo**: publicado na cidade de Goiás, janeiro de 2002, p.4

PIETRAFESA, José Paulo. *et al.* **DO CONTEXTO AO TEXTO – Os desafios da Linguagem Científica**. Anápolis: Kelps, 2006.

SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo, HUCITEC, 1984.

SIQUEIRA, José do Carmo. **JORNAL OPÇÃO. Entrevistas**. 2002. Disponível em: <<http://www.jornalopcao.com.br/index.asp?secao=Destaques2&idjornal=65>>. Acesso em 28 mai. 2006.

WERTHEIN, Jorge. **A Unesco e o compromisso com Goiás**. Artigos publicados nos jornais, O Popular (GO) 10/01/2002 e Jornal do Tocantins (TO) 13/01/2002, Disponível em: <http://www.unesco.org.br/noticias/opiniao/artigow/2002/artigo_compgoias/mostra_documento>. Acesso em 30 mai 06.