

CADERNO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

POLÍTICA

Pública Ambiental

Coordenação:

Bernardo R. Rozendo Pinto

Lilian Rose Lemos Rocha

Rodrigo Gonçalves Ramos de Oliveira

Bernardo R. Rozendo Pinto
Lilian Rose Lemos Rocha
Rodrigo Gonçalves Ramos de Oliveira

CADERNO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

POLÍTICA

Pública Ambiental

Organizadores:

Louise Gabrielle Esteves Soares de Melo

Naiara Ferreira Martins

Nathalia Corrêa de Souza

Pedro Almeida Costa

Rafael de Almeida Guimarães

Tércia Martins de Barros Ferreira

Brasília, 2015.

REITORIA

Reitor

Getúlio Américo Moreira Lopes

Vice-Reitor

Edevaldo Alves da Silva

Pró-Reitora Acadêmica

Presidente do Conselho Editorial

Elizabeth Lopes Manzur

Pró-Reitor Administrativo-Financeiro

Gabriel Costa Mallab

Secretário-Geral

Maurício de Sousa Neves Filho

DIRETORIA

Diretor Acadêmico

Carlos Alberto da Cruz

Diretor Administrativo-Financeiro

Geraldo Rabelo

INSTITUTO CEUB DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO - ICPD

Diretor

João Herculino de Souza Lopes Filho

Diretor Técnico

Rafael Aragão Souza Lopes

Capa

UniCEUB/ACC | André Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

AR Design

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Caderno de pós-graduação em direito : Política Pública Ambiental / Coordenação de Bernardo R. Rozendo Pinto, Lilian Rose Lemos Rocha, Rodrigo Gonçalves Ramos de Oliveira ; Organização de Louise Gabrielle Esteves Soares de Melo ... [et al.]. – Brasília : UniCEUB; ICPD, 2015.

105 p.

ISBN 978-85-61990-44-2

1. Direito humanos. I. Centro Universitário de Brasília. II. Título.

CDU 342.7

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Reitor João Herculino

Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

SEPN 707/709 Campus do CEUB

Tel. 3966-1335 / 3966-1336

PREFÁCIO	7
APRESENTAÇÃO	9
A PRÁTICA DA GENTILEZA COMO POLÍTICA PÚBLICA DE REDUÇÃO DOS CONFLITOS E ACIDENTES DE TRÂNSITO	11
<i>THATIANA GARCIA BUENO</i>	
POLÍTICAS PÚBLICAS PARA RECURSOS HÍDRICOS AO LONGO DA HISTÓRIA NO DISTRITO FEDERAL.....	27
<i>ALEXANDRE SANCHES DE OLIVEIRA</i>	
O SETOR NOROESTE E AS ENCHENTES DA ASA NORTE: HÁ SOLUÇÃO	45
<i>MARIA CLARA ROCHA ARAÚJO</i>	
REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ÁGUAS CLARAS – DISTRITO FEDERAL: CARACTERÍSTICAS, DIAG- NÓSTICO E A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	61
<i>LOUISE GABRIELLE ESTEVES SOARES DE MELO</i>	
LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS PÓS-CONSUMO: desafios para implantação da po- lítica e conscientização da população sobre os danos ambientais decorrentes do descarte inadequado de medicamentos	75
<i>ÉRICA RUTH RODRIGUES DE MORAIS</i>	
MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL EM BRASÍLIA: como foi aplicada a política pública de mobilidade urbana na capital federal.	93
<i>MARIA HELENA CHAVES PINHEIRO GODEIRO GASPARINETTI</i>	



PREFÁCIO

Pioneirismo sempre foi uma característica do UniCEUB; outra característica é a evolução permanente. A Instituição sempre acompanhou a evolução tecnológica e pedagógica do ensino. Isso se coaduna com a filosofia institucional que é a de preparar o homem integral por meio da busca do conhecimento e da verdade, assegurando-lhe a compreensão adequada de si mesmo e de sua responsabilidade social e profissional. Destarte, a missão institucional é a de gerar, sistematizar e disseminar o conhecimento visando à formação de cidadãos reflexivos e empreendedores, comprometidos com o desenvolvimento socioeconômico sustentável.

E não poderia ser diferente. Com a expansão do conteúdo acadêmico que se transpassa do físico para o virtual, do local para o universal, do restrito para o difundido, isso porque o papel não é mais apenas uma substância constituída por elementos fibrosos de origem vegetal, os quais formam uma pasta que se faz secar sob a forma de folhas delgadas donde se cria, modifica, transforma letras em palavras; palavras em textos; textos em conhecimento, não! O papel se virtualiza, se desenvolve, agora, no infinito, rebuscado de informações. Assim, o UniCEUB acompanha essa evolução. É dessa forma que se desafia o leitor a compreender a atualidade, com a fonte que ora se entrega à leitura virtual, chamada de e-book.

Isso é resultado do esforço permanente, da incorporação da ciência desenvolvida no ambiente acadêmico, cujo resultado desperta emoção, um sentimento de beleza de que o conteúdo científico representa o diferencial profissional.

Portanto, convido-os a leitura desta obra, que reúne uma sucessão de artigos que são apresentados com grande presteza e maestria; com conteúdo forte e impactante; com sentimento e método, frutos da excelência acadêmica.



APRESENTAÇÃO

O antagonismo entre meio ambiente e desenvolvimento marcou o solo do debate ambiental que, nas décadas de 1970 e 1980, coloca a em dúvida o modelo de desenvolvimento que se espalhou por quase todos os países do mundo.

Contudo, as estratégias desenvolvimentistas não lograram o cumprimento de suas promessas. A desigualdade social cresceu em todo o país: vale registrar o fenômeno do desemprego estrutural nos centros urbanos, os mais variados conflitos fundiários e formas de exclusão de grupos marginalizados. Além disso, as novas fronteiras de “inclusão nacional” ao longo dos eixos de desenvolvimento resultaram na devastação ambiental e na ameaça aos grupos que viviam nessas áreas, os quais passaram a se organizar em resistência a esse processo.

A administração da estratégia de desenvolvimento sustentável hoje preponderante desencadeou toda uma dinâmica no sentido da implementação de sistemas regulatórios e institucionais. Destaca-se a criação de políticas públicas ambientais, a introdução de esquemas de avaliação ambiental institucionais, mecanismos de licenciamento ambiental, reforço da legislação ambiental e ênfase na educação em geral.

Este livro reúne as contribuições feitas por diferentes alunos da disciplina de Políticas Públicas Ambientais, no âmbito do Curso de Pós-Graduação em Direito sociais, ambiental e consumidor do Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento do UniCEUB. Elas permitem uma reflexão crítica ao chamado paradigma da modernização ecológica, que orienta os discursos, debates e ações hegemônicas do campo ambiental na atualidade.

Consequentemente, este livro pretendeu, então, a reunião de reflexões que provocassem um questionamento epistemológico das categorias hoje correntes na pesquisa e na ação ambiental, notadamente desenvolvimento, políticas públicas ambientais, sociedade civil, gestão entre outras.

Ao colocar em relevo as políticas vigentes no chamado campo ambiental, os autores refletem sobre os diversos conflitos ali inerentes, problematizando, assim, concepções consagradas de forma acrítica pela pesquisa ambiental nas duas últimas décadas.

Prof. Lilian Rose Lemos Rocha

Coordenadora da Pós-Graduação em Direito-ICPD/ UniCEUB



A PRÁTICA DA GENTILEZA COMO POLÍTICA PÚBLICA DE REDUÇÃO DOS CONFLITOS E ACIDENTES DE TRÂNSITO

Thatiana Garcia Bueno¹

SUMÁRIO: 1. Introdução. 2. Políticas Públicas. 3. Política Pública de Trânsito. 4. Conclusão. 5. Referências.

RESUMO

O trabalho proporciona análise sobre o efeito da gentileza nas relações de trânsito, sob a perspectiva de atuação na redução de conflitos e acidentes a partir de comportamento positivo em relação aos atores envolvidos no cotidiano de estradas, ruas, avenidas, ciclovias e calçadas. A partir de dados fornecidos pela Organização das Nações Unidas e estudos produzidos em âmbito nacional, a violência no trânsito é percebida como demanda apta a gerar política pública, que não se satisfaz a partir do simples estímulo ao modelo gentil de atuação pessoal; requer, além disso, modificações no ambiente no qual estão inseridos motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres, pois só é possível manifestar a gentileza contida no âmago do ser humano quando as condições externas favorecem o convívio de todos, e os estímulos ao estresse e à perda de civilidade são reduzidos a nível incapaz de se sobrepor à racionalidade que nos distingue do selvagem.

Palavras-chave: Gentileza. Trânsito. Civilidade. Política Pública. Conflitos. Mortalidade. Violência. Cordialidade. Tolerância. Humanização.

ABSTRACT

The academic research provides analysis about the effect of kindness in traffic relations from the perspective of procedure in reducing conflicts and accidents from positive behavior towards actors involved in road, streets, avenues, bike paths and sidewalks. From in-

¹ Advogada, aluna dos cursos de Engenharia Civil e Pós-graduação lato sensu do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB/ICPD.

formation provided by the United Nations and studies produced nationwide, traffic violence is perceived as demand able to generate public policy that is not satisfied from the simple model of gentle encouragement of staff performance; it also requires changes in the environment where many drivers, motorcyclists, cyclists and pedestrians lives, because it is only possible to express kindness contained in the human when external conditions favor the conviviality of all, and the stimuli to stress and civility loss are reduced to levels unable to overcome the rationality that distinguishes us from the savage.

Key words: Kindness. Traffic. Civility. Public Policy. Conflicts. Mortality. Violence. Cordiality. Tolerance. Humanization.

1 INTRODUÇÃO

O avanço na tecnologia e o surgimento com equipamentos de conforto e segurança aos condutores e passageiros de veículos popularizaram os automóveis e, somado ao barateamento e às facilidades de aquisição, criaram um novo contexto na mobilidade no Brasil.

Como consequência, aumentaram também os sinistros números da violência no trânsito – a ponto de estatísticas apontarem para taxas de mortalidade comparáveis a uma situação de guerra.

Não obstante a formulação recorrente de políticas públicas para enfrentamento da violência no trânsito, as modificações propostas atingem atitudes e comportamentos pontuais – por exemplo: pare na faixa de pedestres; não dirija após consumir bebidas alcoólicas; respeite os limites de velocidade – e, apesar de estimularem a percepção sobre o direito básico à vida, nenhuma delas atinge centralmente o maior ator envolvido em acidentes de trânsito: o motorista.

Sabe-se que quantidade ínfima de acidentes é verificada por falhas mecânicas. A maioria esmagadora de ocorrências decorre do “problema” situado entre o volante e o assento do motorista: o condutor – sempre sem tempo, tenso, estressado e pressionado.

Nesse contexto, apesar de trabalhar comportamentos do motorista, dificilmente uma política pública difundida visa educar o motorista em prol da vida. Mais ainda: o ser humano, como fonte de comportamento racional, não é observado ou trabalhado em nenhuma das fases de obtenção da licença para direção. Não se trata apenas de educar em relação à sinalização de trânsito, de praticar

conduta defensiva na direção, regras e usos. É o aspecto humano do motorista que tem ficado relegado ao nada.

Logo, o que se verifica é que a sociedade e departamentos de trânsito agem em campanhas pontuais, isoladas em alguns entes federativos ou cidades, de forma eventual.

Assim, a proposta desse estudo é empenhar esforços para propor a *humanização* dos atores envolvidos no trânsito, como medida de reduzir a violência e, por conseguinte, obter a redução no percentual de vidas ceifadas e mutiladas a cada ano no Brasil, em razão dos acidentes e conflitos de trânsito.

2 POLÍTICAS PÚBLICAS

A conceituação sobre o que são as políticas públicas nunca chegou a um termo único. A definição mais difundida e popularizada observa as políticas públicas como decisões e análises que respondem aos seguintes questionamentos: quem ganha o quê, por quê ganha e a diferença que isso provocará.²

A doutrina clássica informa que as políticas públicas são públicas porque não são privadas ou coletivas. Essa constatação parece óbvia – em razão do termo “política pública”. Contudo, essa terminologia refere-se ao caráter imperativo assumido por esse conjunto de decisões e ações, sempre revestidas da autoridade advinda do poder público.³

Outra problemática refere-se ao fato de políticas públicas não surgirem de um dia para o outro. Vários estágios e fases são superados desde a percepção da necessidade, formulação e o estabelecimento fático, pela concretização das ações propostas para o enfrentamento do objeto.

A política pública passa também por uma atividade política, que pode ter ser verificada nos *inputs* e nos *withinputs*. Uma distinção entre essas duas formas está na origem entre elas: no primeiro caso, a demanda é interna, sensível ao meio ambiente; no segundo, a demanda advém do sistema interno político.⁴

² SOUZA, Celina. **Políticas públicas**: Uma revisão da literatura. Sociologias, Porto Alegre, v. 16, n. 8, p. 24-26, jul/dez 2006. Semestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 25 abr. 2015.

³ RUAS, Maria das Graças. **Análise de políticas públicas**: conceitos básicos. Disponível em: <portal.mda.gov.br/o/1635738>. Acesso em: 29 abr. 2015.

⁴ SOUZA, Celina. **Políticas públicas**: Uma revisão da literatura. Sociologias, Porto Alegre, v.

Em relação às demandas que provocam políticas públicas, têm-se demandas novas, recorrentes ou reprimidas. As novas são verificadas quando surgem novos problemas ou novos grupos organizados; dentre as recorrentes, estão os problemas que são frequentes e mal resolvidos, ou que não encontraram resolução nenhuma, ainda que temporária, e podem, frequentemente, causar ruptura no sistema em razão da perda da governabilidade; finalmente, as reprimidas são percebidas pelas situações que incomodam, mas não ao ponto de causarem extremo desconforto e também pelas “não decisões” tomadas em relação a certas demandas. Em ambos os casos, o agravamento delas ocasionará um “problema político” quando passam a incomodar um volume considerável de indivíduos, e, por consequência, passam a receber atenção dos atores envolvidos na política pública.⁵

Assim, o despertar para a criação de uma política pública relativa à demanda reprimida requer atenção dos responsáveis pela agenda e o interesse na sua resolução.

Podem subsidiar esse despertar vários eventos: estudos que demonstrem a urgência de uma medida para lidar com determinada demanda; indicadores que afirmam a falta de sucesso na política atualmente implantada para a demanda posta em análise; grandes tragédias e catástrofes, que repentinamente deslocam o centro das atenções para aquela demanda específica.⁶

O modelo de formulação das políticas públicas poderá seguir três fórmulas: o modelo incremental, tido como mais conservador e que soluciona a demanda por meio da graduação de esforços, evitando-se que as partes envolvidas entrem em desacordo; modelo racional-compreensivo propõe decisões de grande impacto, contudo, lenta em razão do tempo levado para o conhecimento das variáveis e possíveis soluções da demanda; ou o modelo *mixed-scanning*, resultado da fusão entre os dois anteriores e representa modelo no qual as tomadas

16, n. 8, p. 32, jul/dez 2006. Semestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 25 abr. 2015.

⁵ RUAS, Maria das Graças. **Análise de políticas públicas**: conceitos básicos. Disponível em: <portal.mda.gov.br/o/1635738>. Acesso em: 29 abr. 2015.

⁶ SOUZA, Celina. **Políticas públicas**: Uma revisão da literatura. Sociologias, Porto Alegre, v. 16, n. 8, p.32, jul/dez 2006. Semestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 25 abr.2015.

de decisão não passam por uma cognição profunda das alternativas.⁷

Quanto mais atores envolvidos no estabelecimento de uma política pública, mais complexo e delicado será seu desenvolvimento e controle, pois a participação de vários setores de atividades, entes municipais, estaduais, federais e internacionais implicará controle mais difícil.⁸

3 POLÍTICA PÚBLICA DE TRÂNSITO E GENTILEZA

O transporte de pessoas e mercadorias pelas cidades e rodovias é de vital importância para a consecução de diversas finalidades. Pelas calçadas, ciclovias, ruas, avenidas e estradas, temos diariamente pedestres, ciclistas, motociclistas, automóveis a serviço ou de particulares, ônibus e caminhões levando pessoas e coisas. É a vida circulando, de forma contínua.⁹

A popularização do veículo terrestre motorizado, sob a forma de carros, utilitários e motocicletas, observada nas últimas décadas, teve efeito nefasto em uma das tarefas mais complexas já criadas pelo homem: a condução de automóveis em centros urbanos e rodovias.

Sem que perceba, o motorista “está sentado dentro de uma caixa de ferro, parafusada em cima de quatro rodas, tendo que administrar conflitos que se aproximam a razão de 28 metros por segundo, quando dirige a 100 km/h”.¹⁰ Não há tarefa que exija mais atributos, qualidades e treinamento, bem como fatores pessoais que devem ser estimulados e observados.

Ora, para a movimentação de número tão grande e crescente de veículos, quanto espaço não é necessário? Mas toda essa mobilidade será necessária? Ainda mais: todos os que dirigem carros apresentarão de fato condições físicas e psicológicas para isto? [...] a mesma mobilidade que salva vidas e facilita o trabalho de outras, põe em perigo milhões de seres humanos em toda parte do mundo,

⁷ RUAS, Maria das Graças. **Análise de políticas públicas**: conceitos básicos. Disponível em: <portal.mda.gov.br/o/1635738>. Acesso em: 29 abr. 2015.

⁸ RUAS, Maria das Graças. **Análise de políticas públicas**: conceitos básicos. Disponível em: <portal.mda.gov.br/o/1635738>. Acesso em: 29 abr. 2015.

⁹ SPÓSITO, Eliseu Savério. **A vida das cidades**: Por que a cidade existe? Morar é preciso. O futuro da cidade. São Paulo: Contexto, 2001, p. 32-35.

¹⁰ DOTTA, Ático. **O condutor defensivo**: Teoria e prática. 2. ed. Porto Alegre: Sagra-luzzatto, 2000, p.11.

quando se torna excessiva em sua compulsão.¹¹

Envolvido em tantas atividades, o homem não percebeu que desaprende a caminhar desde cedo: ao dar os primeiros passos, aprendemos a usar o triciclo, a bicicleta e os patins. Não demora muito até que esses objetos sejam substituídos pelo carro ou a motocicleta.¹² Para outros, a atividade profissional envolve a condução de ônibus e caminhões. O trânsito é recorrente no nosso cotidiano, e contém a interação entre todos esses personagens, aliados aos conceitos e regras de trânsito.

Em sentido contrário, o ser humano já não dá passos. Corre. E na desvalorização dos processos lentos, as ruas e estradas mundiais se tornaram verdadeiros caminhos da morte.¹³

Mesmo em face da alta complexidade atribuída a essa atividade, o processo para obtenção da habilitação para direção é curto – durando poucas semanas – e acompanha de forma maligna a aceleração que a modernidade exige. Não obstante, demonstra-se insuficiente, pois os números gerais relativos aos acidentes de trânsito sofrem aumento contínuo.

A mortalidade no trânsito é um problema global e ensejou a adoção de medidas mundiais, com o fim de reverter essa crescente ocorrência de fatalidades e sequelas graves em acidentes. A Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) proclamou, em 02 de março de 2010, a “Década mundial de ação pela segurança no trânsito”.¹⁴ Essa atividade da ONU representou o começo da movimentação em prol da formulação de política pública, iniciada no âmbito internacional.

O problema foi reconhecido em razão da estatística observada em estudo promovido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) relativo ao ano de 2009: ocorreram cerca de 1,3 milhão de mortes por acidente de trânsito em 178 países e outras 50 milhões de pessoas sobreviveram com sequelas. Esses números

¹¹ MORAIS, Régis de. **O meio urbano**: Mercado de aflições. In: MORAIS, Régis de (Org.). Sociedade: O espelho partido. Campinas: Edicamp, 2003, p. 120.

¹² MORAIS, Régis de. **O meio urbano**: Mercado de aflições. In: MORAIS, Régis de (Org.). Sociedade: O espelho partido. Campinas: Edicamp, 2003, p. 119.

¹³ MORAIS, Régis de. **O meio urbano**: Mercado de aflições. In: MORAIS, Régis de (Org.). Sociedade: O espelho partido. Campinas: Edicamp, 2003, p. 119.

¹⁴ United Nations. General Assembly. Resolution A/RES/64/255. **Improving global road safety**. 74th plenary meeting [Internet]. 2010 Mar. Acesso em 27/04/2015. Available from: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-en.pdf>

alarmantes remetem a mortalidade ocorrida em situações de guerra, mas, são apenas dados anuais da violência no trânsito.

Nesse estudo, que considerava 178 países, o Brasil apareceu em 5º lugar no ranking, em relação aos que mais matam no trânsito – alocado atrás apenas de Índia, China, EUA e Rússia – e à frente de países como Irã, México, Indonésia, África do Sul e Egito.¹⁵

Segundo informes do Ministério da Saúde, em 2013 aproximadamente 40.451 mil pessoas perderam a vida no trânsito e quase 200 mil foram hospitalizadas com ferimentos graves.¹⁶ Isso significa dizer que, diariamente, quase 111 pessoas tiveram seus sonhos e projetos totalmente interrompidos no caminho.

O impacto financeiro dos acidentes de trânsito no Brasil também apresenta conta alta. O Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA) estimou, em 2012, que são gastos anualmente 40 bilhões de reais.¹⁷

Ainda com relação ao estudo da OMS, países de baixa e média renda tendem a sentir os efeitos das altas taxas de mortalidade no trânsito de forma mais acentuada, pois neles incide a crescente motorização desacompanhada de investimentos em segurança e educação viária, uma combinação desastrosa.¹⁸

A meta proposta pelo pacto promovido pela ONU é que os países signa-

¹⁵ United Nations. General Assembly. Resolution A/RES/64/255. **Improving global road safety.** 74th plenary meeting [Internet]. 2010 Mar. Acesso em 27/04/2015. Available from: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-en.pdf>

¹⁶ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO. **Estatísticas do Ministério da Saúde.** 2015. Disponível em: <http://www.vias-seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais/estatisticas_do_ministerio_da_saude>. Acesso em: 27 abr. 2015.

¹⁷ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO. **IPEA estima custo anual com acidentes em R\$ 40 bilhões.** 2012. Disponível em: <http://www.vias-seguras.com/os_acidentes/custo_dos_acidentes_de_transito/ipea_estima_custo_anual_com_acidentes_em_r_40_bilhoes>. Acesso em: 27 abr. 2015. Ainda, segundo a pesquisa do IPEA, o custo médio unitário de um acidente com morte em rodovia no Brasil é de mais de R\$ 566 mil. O custo é formado basicamente por dois componentes, a perda de produção (43%) e danos à propriedade (30%). No quesito perda de produção, estima-se o quanto a vítima produziria segundo sua classe social, de acordo com a expectativa de vida do brasileiro. Ainda no que tange a custos, um acidente com vítimas em rodovias no País custa em média R\$ 116 mil. Quando se fala de acidentes em aglomerados urbanos, um acidente com vítima fatal tem o custo de R\$ 229 mil e um acidente com lesão chega à quantia de R\$ 27 mil.

¹⁸ United Nations. General Assembly. Resolution A/RES/64/255. **Improving global road safety.** 74th plenary meeting [Internet]. 2010 Mar. Disponível em: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-en.pdf> Acesso em 27 abr.2015.

tários atuem para reduzir ao menos 50% das mortes causadas por acidentes de automotivos de trânsito.

Considerada a tendência no aumento da circulação de veículos e a falta de investimentos na expansão de ruas e avenidas e o déficit no transporte público coletivo, acompanhado da insegurança de meios alternativos, como a bicicleta, estima-se que a velocidade média de circulação sofrerá diminuição, ao passo que o tempo necessário para a mobilidade aumentará – e com ele, a tensão e o cansaço das pessoas.¹⁹ Aparentemente, estamos a uma longa distância da situação ideal para a almejada redução nos números fúnebres do trânsito.

Para conseguir êxito na redução dos acidentes de trânsito, não bastaria, contudo, a melhoria da segurança viária. Investimentos em boas legislações, fiscalização, educação e conscientização já mostraram resultados: o endurecimento das punições para condutores enquadrados na “Lei Seca”, que introduziu modificações ao Código de Trânsito Brasileiro, Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – com alteração mais recente pela Lei nº 12.971, de 9 de maio de 2014 –, provocou redução nos acidentes envolvendo motoristas alcoolizados; o Distrito Federal foi reconhecido nacionalmente em razão do respeito à faixa de pedestres. Verificou-se a mudança comportamental dos usuários do trânsito.

Estatísticas comprovam que apenas 10% dos acidentes podem ser atribuídos às fatalidades e falhas mecânicas; o “resto” de 90% relaciona-se aos erros humanos e à falta de cortesia e sensibilidade. Nesse contexto, medidas simples como o autocontrole, a empatia e a cooperação não podem faltar aos atores do trânsito.²⁰

Ainda assim, algumas falhas mecânicas derivam exclusivamente do comportamento do motorista, que negligencia a manutenção do veículo por meio de revisões periódicas ou mesmo da calibragem dos pneus – medida rotineira associada não apenas à segurança, mas, também, à economia de combustíveis e a redução da emissão de gases na atmosfera.²¹

Apesar da possibilidade de ocorrência dos acidentes por falhas mecânicas ou humanas, os resultados alcançados pelas políticas públicas estabelecidas pela

¹⁹ SPÓSITO, Eliseu Savério. **A vida das cidades**: Por que a cidade existe? Morar é preciso. O futuro da cidade. São Paulo: Contexto, 2001, p. 77.

²⁰ DOTTA, Ático. **O condutor defensivo**: Teoria e prática. 2. ed. Porto Alegre: Sagra-luzzatto, 2000, p. 29.

²¹ ZANÓBIA, Ademir; SARDINHA, José Carlos. **Trânsito**: Guia prático. São Paulo: Independente, 2004, p. 13-14.

“Lei Seca” e o respeito à faixa de pedestre, demonstram a aplicação de políticas públicas de trânsito que lograram certa efetividade.

Em meio a políticas públicas que envolvem mudanças comportamentais – como não dirigir após a ingestão de bebida alcoólica – um caminho para a diminuição de acidentes poderia auxiliar inclusive na redução da violência e alcançaria a modificação significativa no modo de viver coletivo, por meio do estímulo às ações de gentileza.

A gentileza parece um comportamento esquecido. Em um contexto no qual a competição e a disputa são acirradas e o individualismo é dominante, diariamente o ser humano recebe a mensagem de sujeitos contrapostos, como se apenas um pudesse sair vencedor, em uma briga que não existe.²²

Praticar gentileza se tornou sinônimo de comportamento passivo, fraco, inadequado, acentuando e estimulando o individualismo em detrimento do coletivo.

Assim, ceder à passagem deixa de ser um ato de cordialidade e se torna uma derrota – como permitir que alguém passe à sua frente, sem sair da situação como um perdedor? Por que respeitar o limite seguro de condução na via, se o seu tempo vale mais que o de todos a sua volta? Essas respostas ao cotidiano geram violências pequenas, estimulam o ódio e transformam o trânsito em ambiente fácil para o extermínio da cidadania e da civilidade, em meio a tantos acidentes provocados pela falta de humanidade.

Em verdade, o aumento na violência, de forma geral, sinaliza que a humanidade desceu na escala de valores e, hoje, em muito se assemelha ao animal que perde a racionalidade. E quando uma série de ódios e irracionalidades é colocada em um mesmo espaço, o conflito se torna inevitável.²³

Não bastasse isso, as avenidas, ruas, ciclovias e calçadas são espaços coletivos e, muitas vezes, o único elemento comum entre seus usuários é o local por onde passam e o trajeto escolhido. Questões culturais, de poder aquisitivo, faixa etária e personalidade são ignoradas, pois normalmente não há elementos convergentes.

No trânsito, os deslizos e equívocos, conhecidos como “barbeiragens”, po-

²² AGUIAR, Roberto; KANT, Roberto. **Desafios do direito e da ética**: práticas de repressão e práticas de cidadania no contexto da violência. In: LOYOLA, Edições (Ed.). *Cultura da paz: prevenção da violência*. São Paulo: Loyola, 2003, p. 234.

²³ NOGUEIRA, João Carlos (Org.). **Pulsões de morte e civilização**. In: MORAIS, Régis de (Org.). *Sociedade: O espelho partido*. Campinas: Edicamp, 2003, p. 54.

dem ser facilmente interpretados como grosseria, em razão do constante estresse ao qual estão submetidos condutores, pedestres e ciclistas. A tensão somada à interpretação errônea de situações conduz a uma resposta violenta – perseguições em alta velocidade, o uso de armas brancas ou de fogo para intimidação, atropelamentos e colisões intencionais, buzinações, dentre outras.

Como a primeira resposta à violência é a própria violência, um condutor tende a se içar contra o outro, promovendo a hostilidade. Fecha-se o ciclo da agressividade e expande-se o fosso que separa cada um dos homens.²⁴ Cada uma dessas respostas à violência do trânsito tornou banal o comportamento agressivo, a ponto de muitas atitudes violentas serem incorporadas ao cotidiano de cada condutor²⁵. Logo, os comportamentos agressivos e violentos são praticados sem consciência. Isso elimina pouco a pouco as noções de cidadania e respeito.²⁶

Por meio da redução da agressividade e de suas manifestações, o espaço destinado ao ser violento é ocupado por civilidade e educação. O homem passa ao respeito para com o próximo e estabelece uma relação humana verdadeira.²⁷

A psicologia qualifica a gentileza como um tipo de conduta prossocial, que frequentemente faz alusão às interações cotidianas entre pessoas, seja na forma direta ou indireta, que habitam o mesmo ambiente sócio espacial.²⁸

Muitos estudos demonstraram que a gentileza não advém apenas de valores e características pessoais dos indivíduos. Há mais do que isso: a gentileza se manifesta pelas normas sociais que são praticadas e também pelo meio ambiente no qual está inserido o ser humano.²⁹

Essas normas sociais podem ser convertidas em lei e são passíveis de renegociação. Quando ocorre o descumprimento de uma dessas normas sociais às quais se

²⁴ NOGUEIRA, João Carlos (Org.). **Pulsões de morte e civilização**. In: MORAIS, Régis de (Org.). Sociedade: O espelho partido. Campinas: Edicamp, 2003, p. 53.

²⁵ SILVA, Marina. **Cultura da solidariedade e da paz e prevenção da violência**. In: LOYOLA, Edições (Ed.). Cultura da paz: prevenção da violência. São Paulo: Loyola, 2003, p. 221.

²⁶ AGUIAR, Roberto; KANT, Roberto. **Desafios do direito e da ética: práticas de repressão e práticas de cidadania no contexto da violência**. In: LOYOLA, Edições (Ed.). Cultura da paz: prevenção da violência. São Paulo: Loyola, 2003, p. 237.

²⁷ NOGUEIRA, João Carlos (Org.). **Pulsões de morte e civilização**. In: MORAIS, Régis de (Org.). Sociedade: O espelho partido. Campinas: Edicamp, 2003, p. 53.

²⁸ RODRIGUES, Ronaldo Pilati. **Para compreender a gentileza**. 2009. Disponível em: <<http://www.unb.br/noticias/unbagencia/artigo.php?id=210>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

²⁹ RODRIGUES, Ronaldo Pilati. **Para compreender a gentileza**. 2009. Disponível em: <<http://www.unb.br/noticias/unbagencia/artigo.php?id=210>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

relaciona a gentileza, sobreleva na coletividade a sensação de sua ausência e, por fim, há um desestímulo para a prática de condutas *gentis* positivas. Cria-se, portanto, um ciclo de tudo aquilo que se contrapõe ao comportamento de gentileza.³⁰

Um estudo promovido na Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos, demonstrou que a prática da gentileza por dez semanas torna as pessoas mais felizes; as estimula a passarem adiante os atos que receberam de forma gratuita, multiplicando-os para vários indivíduos; estabelece uma conexão humana verdadeira, retirando o isolamento vivido no mundo contemporâneo e favorecendo o estabelecimento de novas amizades duradouras. A pesquisa revelou ainda que quanto mais diversificados os atos de gentileza, maior o grau de satisfação e felicidade encontrado pelos participantes.³¹

Apesar da carência de políticas públicas permanentes voltadas à gentileza no trânsito, pequena parcela da sociedade tem percebido e trilhado caminhos em favor dessa causa. Por isso, campanhas espalhadas pelo Brasil promovem atos e divulgam esse pensamento. É o caso dos movimentos “Trânsito mais gentil”³², idealizado por uma companhia de seguros de automóveis e o “Bocados de gentileza”³³, criada pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Nas duas campanhas, a gentileza é estimulada e propagada entre pedestres, ciclistas, motoristas e passageiros.

No trânsito, é possível viver a gentileza de diversas formas, inclusive pela observância dos imperativos contidos no Código de Trânsito Brasileiro. É possível

³⁰ RODRIGUES, Ronaldo Pilati. **Para compreender a gentileza**. 2009. Disponível em: <<http://www.unb.br/noticias/unbagenda/artigo.php?id=210>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

³¹ LYUBOMIRSKY, Sonja; DELLA PORTA, Matthew D. **Boosting happiness and buttressing resilience: Results from Cognitive and Behavioral Interventions**. 2006. Disponível em: <<http://sonjalyubomirsky.com/wp-content/themes/sonjalyubomirsky/papers/LDinpressb.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

³² PORTO SEGURO AUTO. **Trânsito mais gentil**. 2009. Disponível em: <<http://transitomaisgentil.com.br/o-movimento.aspx>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

³³ Que tal mudar um pouco o seu cotidiano? O que você acha de tornar o ambiente ao seu redor um pouco melhor? A UFMG convida você a se engajar na campanha Bocados de Gentileza. Essa campanha busca promover uma mudança de atitude entre os membros da comunidade universitária, ressaltando a contribuição das pessoas para uma boa convivência nos campi. Em uma primeira fase iremos abordar problemas relativos a trânsito, lixo e conservação das áreas verdes. Ao longo de todo o ano iremos tratar de vários assuntos e temáticas de interesse da comunidade universitária e da sociedade como um todo. A ideia é trocar experiências, incentivar pequenos gestos que tornem nosso cotidiano melhor, e propagar boas ideias. Participe! **A gentileza atrai, encanta e contagia as pessoas!** UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (Minas Gerais). Bocados de gentileza. 2011. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/bocadosdegentileza/>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

exemplificar muitas situações: assumir que possuir um automóvel é estar sujeito aos infortúnios e agir com calma e tranquilidade em relação às eventuais colisões, eliminando a agressividade no trato com os envolvidos; não praticar ultrapassagens pelo acostamento ou furar filas de engarrafamentos; não estacionar nas faixas de pedestres ou locais proibidos; fazer uso adequado das setas indicadoras, piscalerta e faróis; evitar parar em filas duplas; programar o tempo de deslocamento, evitando-se a correria e a pressa; atravessar vias usando faixas de pedestre, passagens subterrâneas ou passarelas e não atravessar o sinal quando não autorizado; evitar freadas bruscas; não bloquear cruzamentos; não jogar água nos pedestres e motoqueiros que circulam por calçadas; dar preferência aos ônibus, pois neles são transportadas muitas vidas simultaneamente; realizar manutenções no veículo periodicamente; não buzinar, salvo se extremamente necessário; evitar o uso do farol alto, da buzina e de ofensas como provocação ao condutor próximo; ter tolerância com as barbeiragens alheias; aguardar com paciência a travessia de pedestres mais lentos e não acelerar com o fim de impor medo; não disputar com outros condutores; manter a cordialidade com o ciclista; prestar o máximo de atenção quando próximo a hospitais, delegacias, escolas e batalhões do corpo de bombeiros; não consumir bebidas alcoólicas, drogas ou medicamentos que alterem sua percepção sobre o que acontece ao seu redor; tomar um táxi ou pedir a colaboração da família ou amigos quando cansado ou estressado para dirigir; afastar qualquer coisa que retire sua atenção do trânsito, especialmente o celular, alimentos, maquiagem; educar as crianças sobre a importância do respeito e da gentileza para a vida; auxiliar, sempre que possível, pessoas envolvidas em acidentes e atropelamentos, ainda que sua colaboração seja um telefonema para as autoridades policiais e de saúde; praticar a carona solidária entre seus familiares, amigos, colegas e vizinhos; planejar rotas e deslocamentos que transportem o máximo de pessoas de seu convívio, evitando-se que cada componente da família se desloque em um carro, quando partem em direções e horários compatíveis; evitar a negligência e a agressividade; colaborar com o próximo, permitindo a passagem quando sinalizado o interesse; auxiliar e respeitar idosos e pessoas com necessidades especiais; não responder às provocações de outros usuários. A lista de comportamentos que envolvem respeito e a gentileza no trânsito é interminável, apesar da ignorância deliberada de muitos usuários.

No trânsito, o usuário deve pensar sempre que por trás das rodas e estruturas de ferro, vidro e aço, há pessoas, seres humanos, com trajetórias de vida,

problemas, limitações, urgências e situações diferenciadas e que, o elemento que nos distingue dos animais é a razão. Atitudes racionais, positivas e voltadas à gentileza, solidariedade e respeito mútuo, têm a capacidade de modificar o ambiente à nossa volta e estabelecem não o ciclo maligno do ódio e da violência, e sim, a paz e a civilidade. Esse comportamento individual privilegia o coletivo e resgata para o cotidiano a ética da não violência.

Assim, é preciso que o condutor tenha em mente que não basta conhecer das leis de trânsito, normas e regras que regem a circulação de veículos. É preciso adotar a cortesia, a educação, o bom senso, espírito de equipe e uma preocupação social com todos os ocupantes da via – dentre motoristas de automóveis, ônibus, caminhões, utilitários, motocicletas, ciclistas e pedestres.³⁴

Não obstante, como elemento alterado pela percepção dos indivíduos em relação ao meio ambiente compartilhado, ao Estado cabe favorecer o bom relacionamento entre os sujeitos que compõem o trânsito. A política pública de gentileza a ser adotada não passa somente por campanhas assertivas de conscientização e valorização; inclui, também, a adequada manutenção de calçadas, ciclovias, rodovias, avenidas e ruas; o fornecimento de espaços para estacionamento e parada de automóveis, motocicletas, bicicletas, caminhões e ônibus; melhoria na sinalização de trânsito e em fiscalização, para afastar a sensação de impunidade e invisibilidade proporcionada pelo automóvel; melhorias no transporte público de massa e na segurança de ciclovias, favorecendo que mais indivíduos adotem esses meios de mobilidade urbana.

4 CONCLUSÃO

A elevada taxa de mortalidade e número de feridos em acidentes de trânsito demonstra que existe uma demanda reprimida relativa a uma adequada política pública de trânsito no Brasil.

Em que pese positivas as alterações ocorridas por medidas legislativas e administrativas adotadas em âmbito nacional, as alternativas colocadas para a solução da demanda não têm como foco a mudança no comportamento coletivo

³⁴ DOTTA, Ático. **O condutor defensivo: Teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Sagra-luzzatto, 2000, p. 17-18.

do indivíduo que participa do trânsito – o pedestre, o ciclista, o motociclista e o motorista, profissional ou não.

Assim, mantêm-se as noções de individualismo, intolerância e agressividade, reforçando-se os comportamentos violentos e o desrespeito mútuo, em um ciclo negativo sem fim.

Esse comportamento destaca e agrava a sensação de falta de gentileza e, mais do que isso, estimula novas transgressões à norma social, que é rediscutida e alterada paulatinamente, para uma forma pior.

A gentileza é um comportamento que evoca valores e características íntimos de seus praticantes e deve ser cultivado.

Depõe a seu favor os efeitos positivos destacados por pesquisas na área. Como demonstrado, a prática da gentileza proporciona melhoria geral ao estado de felicidade. É, por consequência, um ótimo antídoto para o estresse e para o progresso das relações humanas, tão ignoradas e esquecidas quando o individualismo segue a pleno vapor.

Na inversão verificada, a falta de gentileza passa a ser vista como algo natural e comum – e aquele que é gentil, é considerado bobo e ingênuo, tendo suas atitudes positivas desvalorizadas.

Contudo, de nada adiantaria o estabelecimento de uma política pública de gentileza que não auxilie o ser humano a praticar gentileza. Mantido sob constante tensão e estresse, o motorista muitas vezes não percebe sua postura negativa, pois é mantido em ambiente onde tudo é desfavorável.

É necessário, portanto, que a política pública não encontre foco apenas no comportamento positivo das pessoas, na prática da gentileza, mas, também, inclua na agenda a manutenção, fiscalização, readequação e criação de espaços coletivos mais adequados às necessidades da população usuária, sem esquecer, contudo, da obrigação de oferecer transporte coletivo de massa digno e o incentivo ao uso de meios alternativos de mobilidade, como a bicicleta. A isso, acrescentem-se ruas, avenidas e estradas que comportem o fluxo real de circulação de veículos, amplos espaços para estacionamento – com vagas demarcadas para automóveis e motocicletas, fiscalização maciça e sinalização eficiente.

Essas atitudes demandam reforços na segurança e investimentos em infraestrutura e mobilidade, que vão muito além da fiscalização e conscientização. Por outro lado, o custo financeiro dos acidentes de trânsito – demonstrado por

pensões, internações e custos com reabilitação – certamente compensa qualquer investimento sério e bem aplicado.

5 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO. Estatísticas do Ministério da Saúde. 2015. Disponível em: <http://www.vias-seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais/estatisticas_do_ministerio_da_saude>. Acesso em: 27 abr. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PREVENÇÃO AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO. IPEA estima custo anual com acidentes em R\$ 40 bilhões. 2012. Disponível em: <http://www.vias-seguras.com/os_acidentes/custo_dos_acidentes_de_transito/ipea_estima_custo_anual_com_acidentes_em_r_40_bilhoes>. Acesso em: 27 abr. 2015.

AGUIAR, Roberto; KANT, Roberto. Desafios do direito e da ética: práticas de repressão e práticas de cidadania no contexto da violência. In: LOYOLA, Edições (Ed.). **Cultura da paz: prevenção da violência**. São Paulo: Loyola, 2003, p. 229-237.

DOTTA, Ático. **O condutor defensivo**: Teoria e prática. 2. ed. Porto Alegre: Sagra-luzzatto, 2000, 165 p.

LYUBOMIRSKY, Sonja; DELLA PORTA, Matthew D.. **BOOSTING HAPPINESS AND BUTTRESSING RESILIENCE: Results from Cognitive and Behavioral Interventions**. 2006. Disponível em: <<http://sonjalyubomirsky.com/wp-content/themes/sonjalyubomirsky/papers/LDinpressb.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

PORTO SEGURO AUTO. **Trânsito mais gentil**. 2009. Disponível em: <<http://transitomaisgentil.com.br/o-movimento.aspx>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

MORAIS, Régis de. O meio urbano: Mercado de aflições. In: MORAIS, Régis de (Coord.). Sociedade: **O espelho partido**. Campinas: Edicamp, 2003, p. 101-131.

NOGUEIRA, João Carlos. Pulsões de morte e civilização. In: MORAIS, Régis de (Coord.). Sociedade: **O espelho partido**. Campinas: Edicamp, 2003, p. 39-66.

RODRIGUES, Ronaldo Pilati. **Para compreender a gentileza**. 2009. Disponível em: <<http://www.unb.br/noticias/unbagenda/artigo.php?id=210>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

RUAS, Maria das Graças. **Análise de políticas públicas: conceitos básicos**. Disponível em: <<portal.mda.gov.br/o/1635738>>. Acesso em: 29 abr. 2015.

SILVA, Marina. Cultura da solidariedade e da paz e prevenção da violência. In: LOYOLA, Edições (Ed.). **Cultura da paz: prevenção da violência**. São Paulo: Loyola, 2003, p. 219-221.

SOUZA, Celina. **Políticas públicas: Uma revisão da literatura**. Sociologias, Porto Alegre, v. 16, n. 8, p.20-45, jul/dez 2006. Semestral. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 25 abr. 2015.

SPÓSITO, Eliseu Savério. **A vida das cidades: Por que a cidade existe? Morar é preciso. O futuro da cidade**. São Paulo: Contexto, 2001, 90 p.

UNITED NATIONS. General Assembly. Resolution A/RES/64/255. **Improving global road safety. 74th plenary meeting [Internet]**. 2010 Mar. Acesso em 27 abr. 2015. Disponível em: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-en.pdf>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (Minas Gerais). **Bocados de gentileza**. 2011. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/bocadosdegentileza/>>. Acesso em: 27 abr. 2015.

ZANÓBIA, Ademir; SARDINHA, José Carlos. **Trânsito: Guia prático**. São Paulo: Independente, 2004.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA RECURSOS HÍDRICOS AO LONGO DA HISTÓRIA NO DISTRITO FEDERAL

Alexandre Sanches de Oliveira¹

SUMÁRIO: 1. Introdução. 2. Principais Atores Políticos na Gestão dos Recursos Hídricos. 3. Histórico das Principais Políticas Regulatórias sobre os Recursos Hídricos e as Mutações do Órgão de Gestão Ambiental no GDF. 4. Situação das Bacias Hidrográficas do Distrito Federal. 5. Políticas Públicas para os Recursos Hídricos Atuentes hoje no Distrito Federal. 5.1. Projeto “rio São Bartolomeu vivo”. 5.2. Grupo de trabalho “Recupera Cerrado”. 5.3. Captação de água do Lago Paranoá. 5.4. Programa de controle e redução de perdas de água. 6. Principais Pontos da Lei de Recursos Hídricos não existem Políticas para Tratá-los. 7. Conclusão. 8. Referências.

RESUMO

Este trabalho apresenta a evolução da preocupação com a importância dos assuntos relacionados ao meio ambiente desde a criação do Distrito Federal em 1960 até o momento presente, e quais foram as políticas públicas desenvolvidas no decorrer desse período. Foi realizada uma análise das transformações e os impactos que os mananciais e as bacias hidrográficas sofreram e as consequências disso para a população.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Bacia Hidrográfica, Recursos Hídricos e Gestão.

ABSTRACT

This paper presents the evolution of concern for the importance of the issues related to the environment since the creation of the Federal District in 1960 at the moment, and what were the policies developed during this period. An analysis of the changes and impacts that water sources and watersheds suffered and the consequences for the population was carried out.

¹ Aluno de Pós Graduação lato sensu em Novas Tendências de Direito Público do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB/ICPD.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente podemos ver o Brasil passar por uma crise de abastecimento hídrico. Em especial a região Sudeste passa por um período de racionamento e falta de água devido à omissão no que se refere a políticas públicas de prevenção e manutenção dos mananciais por parte dos Governos atuais e passados.

Veremos adiante como o Governo do Distrito Federal tem tratado essa questão tão importante e quais são suas políticas públicas para prevenção e redução da perda de água. Para entender a situação atual mostraremos as mutações da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos hídricos do Distrito Federal ao longo da história do Distrito Federal e como isso sinaliza a falta de preocupação com a questão ambiental.

Identificamos na sociedade um desconhecimento sobre esse tema de tamanha importância e a pouca ênfase na mídia sobre como estamos tratando nossos mananciais e nossas bacias hidrográficas.

O Distrito Federal tem uma particularidade, pois é abastecido por um conjunto de importantes Bacias Hidrográficas e veremos como essas bacias estão sendo tratadas.

Um grave problema do Distrito Federal referente aos recursos hídricos é a perda de 27% da água tratada, índice abaixo da média nacional, mas ainda assim um número muito alto que pode ser reduzido com políticas públicas de conscientização da população e modernização do sistema de saneamento básico do Distrito Federal.

2 PRINCIPAIS ATORES POLÍTICOS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

As políticas públicas sobre a gestão da água no Governo do Distrito Federal estão sob responsabilidade a Secretária do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal (SEMARH). Essa Secretaria utilizando a tese de descentralização conta com da Agência Reguladora ADASA (Agência Reguladora de Água, Energia e Saneamento Básico), o IBRAM (Instituto Brasília Ambiental) e tem como Órgãos Colegiados: 1. Conselho do Meio Ambiente do Distrito Federal (Conam-DF), 2. Conselho dos Recursos Hídricos do Distrito Federal (CRH-DF),

3. Conselhos Gestores dos Parques, 4. Conselho Gestor da APA do Paranoá, 5. Conselho Gestor das APAs das bacias do Gama e Cabeça de Veado e 6. Conselhos das APAS, das ARIEs e das Unidades de Conservação

A SEMARH foi criada pelo artigo 25 Decreto nº. 32.716, de 1º de janeiro de 2011 com todas as suas atribuições e entre elas está à gestão dos recursos hídricos. Esse decreto também versa sobre a vinculação da ADASA, do IBRAM e dos órgãos colegiados. A SEMARH tem como ÓRGÃOS COLEGIADOS: 1. Conselho do Meio Ambiente do Distrito Federal (Conam-DF); 2. Conselho dos Recursos Hídricos do Distrito Federal (CRH-DF); 3. Conselhos Gestores dos Parques; 4. Conselho Gestor da APA do Paranoá; 5. Conselho Gestor das APAs das bacias do Gama e Cabeça de Veado; 6. Conselhos das APAS, das ARIEs e das Unidades de Conservação.

Cabe à SEMARH coordenar e elaborar políticas estruturantes. Temos boas legislações sobre o tema da água, o grande desafio é colocá-las em prática e fazer valer no dia a dia do Distrito Federal. A Secretaria deve definir e planejar políticas públicas, zelando por sua execução e realizar as devidas correções que apareçam no decorrer do percurso.

A CAESB (Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal) é uma sociedade de economia mista, regida pela Lei das Sociedades Anônimas. Não tem vinculação com a SEMARH, porém atua em conjunto na missão de proteger e conservar áreas de preservação de mananciais utilizados ou reservados para fins de abastecimento público.

Um papel importante da CAESB é a regularização dos esgotos lançados de maneira irresponsável e sem nenhum tratamento em mananciais que abastecem diretamente a população.

3 HISTÓRICO DAS PRINCIPAIS POLÍTICAS REGULATÓRIAS SOBRE OS RECURSOS HÍDRICOS E AS MUTAÇÕES DO ÓRGÃO DE GESTÃO AMBIENTAL NO GDF

Vale lembrar que o Distrito Federal foi inaugurado em 1960 possuindo dentro do seu território a Reserva da Biosfera do Cerrado e com uma base hidrográfica de 677 cursos d'água catalogados. Com todo esse contexto apenas em 1985 através de um decreto é criado um órgão com a responsabilidade de

cuidar do meio ambiente e dos recursos hídricos. O Órgão se chamava COAMA (Coordenação de Assuntos do Meio Ambiente) e tinha a missão integrar, no plano governamental, as atividades relacionadas com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico, desenvolvidas pelos órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Distrito Federal, componentes do Sistema do Meio Ambiente.

Com isso podemos identificar que nesse período houve uma lacuna na história e uma priorização para o desenvolvimento da então inaugurada Capital em detrimento do meio ambiente e dos recursos hídricos. Nesse período houve apenas dois atos importantes no que diz respeito aos recursos hídricos que foram à criação da CAESB em 1969 para tratar do saneamento básico do Distrito Federal e em setembro de 1977 foi criado o decreto nº 18.585 que tratava das áreas de proteção de mananciais.

Em 1986 foi criada através do decreto nº 9.828 de 23 de outubro um programa especial para Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia do GD, e também sobre as atribuições do Secretário desse projeto. Esse programa se tornou uma secretaria em 1989.

As primeiras políticas estruturantes ambientais para a região do Distrito Federal foram criadas em 1989 com a lei 41 que versava sobre os objetivos e as normas básicas de proteção do meio ambiente e a conservação dos recursos hídricos. Vemos novamente um período de quatro anos para criação de leis sobre essa temática tão importante para região e para o país dadas as circunstâncias do bioma da região e sua base hidrográfica.

A Lei 41 traz uma política de conscientização importante, pois aborda o meio ambiente como um patrimônio comum da coletividade e a sua proteção é um dever de todas as pessoas e entidades. Pode-se dizer que essa foi a primeira política regulatória ambiental que trata também sobre os recursos hídricos.

Essa lei trouxe um caráter de uma política de conscientização e de mobilização da população e governo em defesa do meio ambiente. O artigo sete desta lei traz expressamente um texto sobre esse ponto.

Em maio de 2000 o então Governador Joaquim Roriz cria a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos através do decreto nº 21.170 em substituição a Secretaria de Meio Ambiente, Ciências e Tecnologia que atuava até o momento. Essa criação foi um avanço na questão ambiental, pelo menos na teoria, pois essa secretaria foi criada exclusivamente para formular, coordenar e

executar a política ambiental e de recursos hídricos do Distrito Federal.

No ano de 2001 foi criado o GDF que institui a Política de Recursos Hídricos e criou o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal através da Lei nº 2.725 no dia 13 de junho. Essa política regulatória foi muito importante para a gestão dos recursos hídricos.

Essa lei no artigo 31 criou o Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal que era composto, conforme descrito inciso I, II e III, por I - representantes das Secretarias do Governo do Distrito Federal e de outros órgãos do Poder Público com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos; II - representantes dos usuários dos recursos hídricos; III - representantes das organizações civis relacionadas com preservação de recursos hídricos.

Esta lei trouxe no seu conteúdo um caráter punitivo fundamental para que ela fosse aplicada pela sociedade e governo do Distrito Federal. O artigo 47 traz o rol de punições pelas infrações cometidas contra esta lei que vão desde uma advertência nos casos mais leves até multa de cem milhões de reais, incluindo a possibilidade de embargos provisórios e definitivos.

Abriu-se a possibilidade para a criação Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá, porém apenas em 2006 ele foi criado através do Decreto nº 27.152. No artigo 2º diz que *“A área de atuação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá – CBH/RP será a Bacia dos Rios Descoberto, Corumbá, Paranoá, São Bartolomeu e São Marcos, de domínio do Distrito Federal”*.

No ano de 2005 as questões de recursos hídricos ganharam um grande aliado com a criação da Agência Reguladora ADASA (Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal). A área de atuação da ADASA compreende, além dos diversos usos da água, a energia e o saneamento básico, a distribuição de gás canalizado, do petróleo e seus derivados (biocombustíveis, álcool combustível, gás veicular e lubrificante), que lhe foram conferidos pela lei 4.285/08.

Em 2007, o Decreto nº 27.591, de 1 de janeiro, alterado pelo Decreto nº 27.738, de 28 de fevereiro, extingue a SEMARH/DF e a COMPARQUES/DF, sendo suas atribuições assumidos pelo Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental, por meio da Lei nº 3.984, de 28 de maio do mesmo ano. Apenas em 2011 a Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos foi criada novamente através do decreto nº 32.716, de 1º de janeiro.

Finalmente a SEMARH foi criada novamente pelo artigo 25 Decreto nº. 32.716, de 1º de janeiro de 2011 com todas as suas atribuições e entre elas está à gestão dos recursos hídricos. Este decreto também versa sobre a vinculação da ADASA, do IBRAM e dos órgãos colegiados.

Essas evoluções nos mostram algo ruim da política brasileira que é a falta de continuidade das políticas públicas e a dificuldade dos Governos novos que assumem de reconhecerem os bons projetos da gestão anterior. Por essa razão podemos observar no cenário do GDF uma boa política regulatória, mas poucos resultados práticos no cotidiano.

4 SITUAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO DISTRITO FEDERAL

O Distrito Federal é constituído por sete bacias hidrográficas, sendo que as mais importantes são a Bacia do Lago Paranoá, Bacia do Rio Descoberto e a Bacia do Rio São Bartolomeu, principais fontes de água para a população do DF, sendo também as que mais sofrem com severos danos ambientais desde o início da construção de Brasília em 1959.

Mesmo com uma legislação eficiente e contando com uma agência reguladora de águas, única com caráter regional no país, observa-se uma falta de atitude ante a degradação dessas bacias hidrográfica e dos mananciais da região.

Segue abaixo um importante relato extraído do site do IBRAM (Instituto Brasília Ambiental) que descreve como estão as situações de cada Bacia Hidrográfica e suas principais características:

Essas bacias são marcadas por ocupação sem controle nenhum por parte do governo e sem nenhuma preocupação com o uso do solo e com o saneamento básico. A população rural também contribui para degradação do solo com os agrotóxicos e com o uso descontrolado da água na irrigação das plantações e para os animais.

Na Bacia do Descoberto, onde se localiza nosso maior reservatório de água, manancial de abastecimento público de mais de um milhão de pessoas, há urgente necessidade de disciplinamento do uso do solo e do tratamento de esgotos dos

novos núcleos urbanos surgidos nos últimos anos. Na área rural, o monitoramento e controle do uso de agrotóxicos e a racionalização dos processos de irrigação, visando garantir a preservação da qualidade e da quantidade de água, são medidas necessárias para a compatibilização da vocação agrícola da bacia com o abastecimento público de água.

Na Bacia do São Bartolomeu, a ocupação territorial desordenada, com a rápida transformação de áreas rurais em loteamentos com características urbanas, promoveram uma impressionante perda da vegetação natural, muitas vezes em áreas de preservação permanentes (matas de galerias, nascentes e veredas) além da impermeabilização de áreas de recarga natural dos aquíferos. A exploração intensiva das águas subterrâneas e os lançamentos de esgotos sem tratamento em mananciais são problemas também identificados da bacia.

Na Bacia do Rio Preto, região onde predomina a atividade agropecuária, o uso intensivo dos recursos hídricos em sistemas de irrigação de grande porte associado a um período recente de baixos índices pluviométricos, provocaram uma sensível redução da disponibilidade hídrica nos períodos de estiagem, causando significativas perdas econômicas aos produtores rurais. Estudos realizados pela Secretaria de Agricultura do Distrito Federal em 1995 indicaram que a capacidade de suporte da exploração dos recursos hídricos para irrigação já estão próximos do limite em alguns mananciais e já foram ultrapassados em outros, indicando a necessidade do gerenciamento do uso da água na bacia. Deve-se considerar, adicionalmente, o aproveitamento hidroelétrico do rio Preto, planejado para a UHE do Queimado, visando à compatibilização do uso múltiplo dos recursos hídricos.

Na Bacia do Rio Maranhão, o desmatamento de áreas de preservação permanente (matas de galeria), a extração irregular de areia e o lançamento de resíduos de origem animal

em estado bruto, causando a poluição das águas são apresentados como os principais problemas encontrados.

Na Bacia do Rio Corumbá, que caracteriza-se por apresentar alta declividade, solos de baixa fertilidade e com deficiência hídrica, a pouca cobertura vegetal tem facilitado o processo de erosão e o transporte de sólidos nesta bacia. Adicionalmente, o lançamento de esgotos sem prévio tratamento nos afluentes do rio Corumbá é hoje um sério problema para a manutenção da qualidade da água neste manancial que está sendo estudado como futura fonte para o abastecimento do Distrito Federal.

Na Bacia do Paranoá, área mais densamente ocupada dentro do Distrito Federal, fruto do próprio planejamento de Brasília, a situação dos tributários e o próprio lago se prestam a excelentes indicadores da qualidade ambiental da parte mais significativa deste sítio urbano. Em que pese favoravelmente a existência de duas estações de tratamento de esgotos, ETE Sul e Norte, problemas de ligações clandestinas de esgoto e de drenagem pluvial têm provocado a redução da qualidade das águas de modo significativo em algumas partes do lago.

Na Bacia do Rio São Marcos, os principais afluentes do rio São Marcos apresentam forte tendência para a agricultura mecanizada, a irrigação via de pivôs centrais e o uso intensivo de agrotóxicos. Nesta bacia, o controle do uso da água, medidas preventivas quanto a contaminação dos rios por agrotóxicos, assim como a preservação das matas ciliares são medidas importantes para a manutenção da quantidade e qualidade das águas na bacia.

Em relação ao Entorno do Distrito Federal, tem-se que agir com a plena convicção de que o Governo do Distrito Federal, de Goiás, de Minas Gerais, em conjunto com o Governo Federal, terão que estabelecer, necessariamente, uma ação conjunta para a solução dos problemas advindos do rápi-

do crescimento populacional dos municípios adjacentes a Brasília. O ordenamento da ocupação territorial, a questão do abastecimento de água e do tratamento dos esgotos, são exemplos de questões que exigem a ação conjunta das três unidades da federação e do Governo Federal para o seu adequado equacionamento.¹

Segue abaixo alguns trechos extraídos da reportagem publicada no Jornal de Brasília no dia 20/03/2015 onde especialistas alertam para a possibilidade de falta de água a partir de 2018.

De acordo com a Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (Caesb), a capacidade atual de produção do sistema é 9,5 mil litros por segundo. Em média, na época da seca, o consumo chega a 7 mil litros por segundo. Nas épocas mais frias, cai para 5,5. Em horários de pico, entretanto, o consumo fica próximo à marca de produção, mas, segundo o órgão, isso dura cerca de uma hora e é amortecido pelos reservatórios.

Teríamos uma crise em 2018, mas não em função da quantidade de chuva, mas em volume de água que a gente tem nos reservatórios para abastecimento. Além dos fatores climáticos, do uso e da ocupação do solo, acho que um dos fatores mais importantes é o crescimento da população do DF. A própria demanda por água é crescente”, explica o coordenador do curso de engenharia ambiental e sanitária da Universidade Católica de Brasília, Marcelo Gonçalves Resende, integrante do Conselho de Recursos Hídricos do DF.

Segundo o portal da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal (Adasa), 81,27% da água produzida na região são utilizados. “O que vai acontecendo é que, se não se injeta novos aportes de água e a população gasta muito, é lógico que a oferta não vai atender ao consu-

¹ IBRAM. Disponível em: <<http://www.ibram.df.gov.br/informacoes/recursos-hidricos.html>>. Acesso em: 26/04/2015

mo e pode ocorrer a falta em alguns pontos”, acrescenta o diretor da Adasa, Diógenes Mortari, perguntado sobre uma possível crise de falta de água no prazo de três anos.

A preocupação com a falta de abastecimento de água no DF não é recente. Em 2010, o Tribunal de Contas do Distrito Federal realizou uma auditoria e concluiu: “No Distrito Federal a quantidade de água demandada alcançou a disponibilidade hídrica dos mananciais utilizados para o abastecimento público e o DF corre o risco de desabastecimento caso alternativas não sejam implementadas em curto e médio prazo. Essa situação decorre da ausência de investimentos públicos tempestivos na expansão do sistema.

Segundo o portal da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal (Adasa), 81,27% da água produzida na região são utilizados. “O que vai acontecendo é que, se não se injeta novos aportes de água e a população gasta muito, é lógico que a oferta não vai atender ao consumo e pode ocorrer a falta em alguns pontos”, acrescenta o diretor da Adasa, Diógenes Mortari, perguntado sobre uma possível crise de falta de água no prazo de três anos.

A projeção de falta de água em 2018 leva em consideração a capacidade do atual sistema de produção e a expectativa de crescimento da população. A questão é debatida no Conselho de Recursos Hídricos do DF. “Brasília pode enfrentar uma crise muito séria de demanda porque com os nossos mananciais, de onde se tira água para tratamento, e com o crescimento da população, a gente iria entrar em colapso”, prevê Resende.

Para o conselho, a solução para aumentar a quantidade de água disponível está na conclusão de três projetos liderados pela Caesb: a captação de água do Lago Paranoá, localizado no centro de Brasília, do reservatório Corumbá 4, localizado no estado de Goiás, e do Ribeirão Bananal, ao norte da capital. Segundo a Caesb, quando concluídas as obras para captação nesses locais, será possível obter mais 6,5 mil litros

de água por segundo para o DF – o suficiente para abastecer a população até 2040.

Ele avalia que a preservação de rios e nascentes e o uso consciente da água são fundamentais. Outra preocupação da companhia é reduzir as perdas de água tratada, que chegam a 27%. O valor é inferior a outras regiões do país, mas o objetivo é que seja reduzido para 20% em cinco anos.²

Observa-se nesses relatos que o Governo do Distrito Federal passou por muitos anos relapso a esse tema, o momento atual exige políticas públicas pontuais e eficientes para que não tenhamos um racionamento em breve. A margem para erros e escolhas de soluções inócuas já não existe mais, espera-se da atual gestão um planejamento e uma execução correta para essa situação.

Pontos que destacados que merecem atenção especial e que a sociedade deve ficar alerta para acompanhar são: as evoluções dos três projetos, quais serão as políticas públicas para organizar a urbanização e o uso rural desordenado dos mananciais e das bacias hidrográficas, as políticas de conscientização da sociedade e da mídia sobre esse problema e a perda de água tratada que chega a 27%.

5 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS RECURSOS HÍDRICOS ATUANTES HOJE NO DISTRITO FEDERAL

5.1 Projeto “Rio São Bartolomeu Vivo”

O projeto “São Bartolomeu Vivo” financiado pela Fundação do Banco do Brasil e realizado pela FUNATURA (Fundação Pró Natureza) se propõe a cumprir a importante missão de recuperar 500 hectares de áreas degradadas da Bacia do Rio Bartolomeu através da plantação de mudas nas margens do rio. A estratégia do projeto é mobilizar e conscientizar as sociedades urbanas e rurais para que juntos possam trabalhar para cumprir esse projeto.

As ações estruturantes do projeto são a comunicação e a educação ambiental no que diz respeito à recuperação das nascentes, criação de viveiros para o plantio das mudas e valorização cultural da região. Para isso conta com o apoio

² Reportagem: **Especialistas acreditam em falta de água em 2018**. Disponível em: <<http://www.jb.com.br/ciencia-e-tecnologia/noticias/2015/03/20/especialistas-acreditam-em-falta-de-agua-no-df-a-partir-de-2018/>>. Acesso em: 26/04/15

de ONGs, Sociedade Civil e poder público.

O IFB (Instituto Federal de Brasília) e o IPOEMA (Instituto de Permacultura: Organização, Ecovila e Meio Ambiente) foram os responsáveis pela criação de dois importantes viveiros para o projeto, Viveiro Alto de São Bartolomeu e o Viveiro Médio de São Bartolomeu, respectivamente.

5.2 Grupo de Trabalho “Recupera Cerrado”

O Secretário do SEMARH criou uma importante política pública estruturante através da Portaria nº 15, de 18 de março de 2015 o Grupo de Trabalho “Recupera Cerrado”. Segue abaixo a íntegra do caput dessa portaria que explica qual a finalidade do Grupo:

O SECRETÁRIO DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE DO DISTRITO FEDERAL, no uso de suas atribuições regimentais e considerando o disposto no inciso V, do Parágrafo Único, do artigo 105, da Lei Orgânica do Distrito Federal, e considerando as evidências empíricas e científicas acerca do fato de que as mudanças ambientais globais e especialmente as climáticas, já estão em curso;

Considerando a importância da conservação e recuperação do Bioma Cerrado no Distrito federal; Considerando a constatação científica, de que a recuperação dos ecossistemas ou recuperação ambiental, principalmente do Cerrado é uma das estratégias mais eficientes para a fixação de Carbono e promoção do equilíbrio hídrico regional e local;

Considerando a exigência legal de recuperação ambiental, cuja dimensão será dada pelo Cadastro Ambiental Rural – CAR;

Considerando a necessidade de revisão e atualização da legislação, e de formulação de uma política estruturante para recuperação ambiental do Cerrado no Distrito Federal, especialmente a Instrução Normativa N 8, de 9 de janeiro de 2012, que disciplina os procedimentos para submissão, análise e avaliação de Planos de Recuperação ou de Restauração de Áreas Degradadas – PRAD; Considerando o acúmulo

técnico de experiências da sociedade civil e das instituições governamentais que atuam na Recuperação Ambiental do Distrito Federal, em especial em nascentes e matas ciliares,³

Esse grupo será composto pelo poder executivo e legislativo do DF, ONGs e OIGs, Institutos de Pesquisa, CAESB, Fundação Banco do Brasil e sociedade civil. Segue abaixo o artigo 2 da portaria que explica a missão do Grupo:

Art. 2º - Compete ao GT Recupera Cerrado, no prazo de até 90 dias:

I – Planejar e buscar os meios para a realização de Seminário sobre experiências em recuperação do Cerrado para geração de subsídios técnicos, jurídicos e políticos; e

II – Promover consultas à sociedade e reuniões técnicas para levantar demandas, sugestões e subsídios à revisão e atualização da legislação distrital e formulação da política Distrital de recuperação do Cerrado no DF.

Art. 3º As instituições que constituem este GT disponibilizarão os meios humanos e logísticos necessários para a consecução dos objetivos propostos no Artigo 2º de forma solidária e complementar, sem incorrer no rapasse de recursos entre quaisquer dessas instituições;

Art. 4º O GT Recupera Cerrado poderá recorrer à contribuição de especialistas ou grupo técnico para assessorá-lo no desenvolvimento dos seus objetivos.

Art. 5º Os representantes desta comissão desempenharão suas atividades sem prejuízo daquelas inerentes aos seus respectivos cargos e a sua participação não ensejará qualquer tipo de remuneração.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.⁴

Esse grupo foi uma grande conquista para evolução no planejamento,

³ Publicado no Diário Oficial do Distrito Federal no dia 25/03/2015. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/88586150/dodf-secao-01-25-03-2015-pg-1>. Acesso em: 28/04/15

⁴ Publicado no Diário Oficial do Distrito Federal no dia 25/03/2015. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/88586150/dodf-secao-01-25-03-2015-pg-1>. Acesso em: 28/04/15

proposições e execuções de políticas públicas para os recursos hídricos, pois terá recursos e autonomia para agir. A expectativa é que as áreas degradadas pelo uso indevido do solo e a urbanização descontrolada das Bacias Hidrográficas do DF sejam uma das prioridades, pois essas áreas sofrem com o descaso e o desmatamento cresce a cada momento.

5.3 Captação de Água do Lago Paranoá

A CAESB abriu edital para construir captação de água no Lago Paranoá que terá o objetivo de abastecer 600 mil pessoas das regiões administrativas Sobradinho I e II, Planaltina, Itapoã, São Sebastião, Lago Norte e condomínios como o Grande Colorado. Esse projeto visa impedir uma esgotabilidade do sistema do Rio Descoberto.

5.4 Programa de controle e redução de perdas de água

O controle e a redução da perda da água são um ponto fundamental, pois a água é um bem econômico e finito que precisa ser gerida com grande zelo e destaque. Um ponto importante desse programa é que a CAESB já possui índice das perdas e com isso se torna mais efetivo as tomadas de ações corretivas.

Esse programa teve início em 2006 com a primeira fase que elaborou um Plano de Ação Estratégico específico para o assunto e com abrangência de vários departamentos da Empresa.

Até o presente ano foram realizadas diversas atividades: recuperação de reservatórios, setorização de redes; pesquisa de vazamentos não visíveis, instalação de válvulas redutoras de pressão, expansão e modernização da macromedição, pesquisa de ligações clandestinas e fraudes e substituição de hidrômetros. Com esses investimentos, houve uma reversão da tendência de crescimento das perdas, com o indicador caindo de 408 Litros/ligação/dia (30,1%) em 2007 para 281 Litros/ligação/dia (24,6%) em 2010. Estes valores representam a média dos 12 meses de cada ano.⁵

Segue abaixo um quadro com as principais características das perdas de água:⁶

⁵ Pesquisa realizada no site da CAESB. Disponível em: <http://www.caesb.df.gov.br/agua/controle-de-perdas.html>. Acesso em: 29/04/15

⁶ ABES – Associação Brasileira de Engenharia. Disponível em: <http://www.abes-sp.org.br/arquivos/perdas.pdf>. Acesso em: 29/04/15

Itens	Características Principais	
	Perdas Reais	Perdas Aparentes
Tipo de ocorrência mais comum	Vazamento	Erro de Medição
Custos associados aos volumes de água perdidos	Custo de produção	Tarifa
Efeitos no Meio Ambiente	- Desperdício do Recurso Hídrico. - Necessidades de ampliações de mananciais.	-
Efeitos na Saúde Pública	Risco de contaminação	-
Empresarial	Perda do Produto	Perda de receita
Consumidor	- Imagem negativa (ineficiência e desperdício)	-
Efeitos no Consumidor	- Repasse para tarifa - Desincentivo ao uso racional	- Repasse para tarifa - Incitamento a roubos e fraudes

6 PRINCIPAIS PONTOS DA LEI DE RECURSOS HÍDRICOS NÃO EXISTEM POLÍTICAS PARA TRATÁ-LOS

A Lei nº 2.725, de 13 de junho de 2001, que versa sobre a Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal é fundamentada na Lei Federal e propõe diretrizes estruturantes que na maioria delas não foram trabalhadas pelos governos anteriores.

Nessa lei propõe no art. 2 Cap. VII que “a comunidade deve ser permanentemente informada da situação quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos e alvo de ação permanente de educação ambiental e de conscientização sobre a importância da preservação, da conservação e do uso racional dos recursos hídricos”. Não vemos políticas de conscientização sobre o uso sustentável da água e muito menos assistimos nas mídias locais matérias sobre a situação das nossas bacias hidrográficas.

Nesse mesmo artigo no Cap. IX menciona que “O Poder Público criará instrumentos e facilidades para implementação da Política de Recursos Hídricos”. Não existem atualmente subsídios para a iniciativa privada de forma sustentável e com respeito ao meio ambiente.

No artigo 28 desta referida lei menciona que

Na implementação da Política de Recursos Hídricos, o Poder Executivo promoverá a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo, exploração dos recursos naturais e de meio ambiente, com a política federal e dos Estados limítrofes.

Atualmente ainda há um déficit nessa questão e o próprio PGIRH (Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos do Distrito Federal) reconhece que as bacias estão sendo contaminadas por esgotos clandestinos e irregulares, mas ainda falta um investimento focado na solução desse problema.

Outro ponto que observamos ausências de políticas públicas é a questão do descarte de resíduos sólidos do DF que tem contaminado o solo e por consequência poluindo mananciais que abastecem a poluição brasiliense.

7 CONCLUSÃO

Analisando as informações pesquisadas podemos observar que as mudanças de Governo refletiram também na falta de prioridade sobre o modelo de gestão responsável pelo meio ambiente e recursos hídricos. As constantes atribuições e mudanças demonstram a impossibilidade de colocar em práticas políticas públicas.

As políticas públicas vigentes para a conservação e proteção dos recursos hídricos ainda são inócuas e não focam nos principais problemas que são a urbanização ao redor das bacias e o uso rural do solo de forma indevida.

Observa-se uma demanda enorme de políticas públicas em face de poucas ou nenhuma política pública que vise sua solução. Observamos excelentes legislações em vigor no âmbito distrital e no federal, agora cabe ao poder público coloca-las em prática.

Também fica claro nesse trabalho que a sociedade precisa despertar para a urgência desse tema e agir tanto na cobrança das autoridades por políticas públicas a esse respeito como ser um agente de fiscalização ao seu redor para denunciar desrespeito ao meio ambiente e aos recursos hídricos.

8 REFERÊNCIAS

IPOEMA. Disponível em: <<http://ipoema.org.br/aguas/aguas-de-brasil>>. Acesso em: 24/04/2015

Petrobrás, **Programa Petrobrás Ambiental**. Disponível em: <<http://sites.petrobras.com.br/minisite/ambiental/projetos/aguas-cerrado/>>. Acesso em: 24/04/2015

Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Disponível em: <<http://www.semarnh.df.gov.br/conselhos/conam-df.html>>. Acesso em: 24/04/2015

Comitê da Bacia do Rio Paranoá. Disponível em: <<http://www.cbhparanoa.df.gov.br/>>. Acesso em: 24/04/2015

Comitê da Bacia do Rio Paranoá. Disponível em: <http://www.cbhparanoa.df.gov.br/legislacao/Lei_DF_2725_2001.pdf>. Acesso em: 24/04/2015

SINDÁGUA. Disponível em: <<http://www.sindaguadf.org.br/index.php/noticias-externas/616-brasil-fica-na-20-posicao-em-ranking-internacional-de-perda-de-agua>>. Acesso em: 24/04/2015

SILVA, Ricardo Toledo. Disponível em: <http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agua/programa_e_projetos_-_aguas_urbanas/caracterizacao_funcional_das_perdas_de_agua_e_suas_causas.html>. Acesso em: 24/04/2015

Associação Brasileira de Engenharia Sanital e Ambiental. Disponível em: <<http://www.abes-sp.org.br/arquivos/perdas.pdf>>. Acesso em: 24/04/2015

Instituto Brasília Ambiental. Disponível em: <<http://www.ibram.df.gov.br/informacoes/recursos-hidricos.html>>. Acesso em: 24/04/2015

Especialistas acreditam em falta de água no DF a partir de 2018. Jornal de Brasília. Brasília. 03/2015. Disponível em: <<http://www.jb.com.br/ciencia-e-tecnologia/noticias/2015/03/20/especialistas-acreditam-em-falta-de-agua-no-df-a-partir-de-2018/>>. Acesso em: 24/04/2015

PRADO, Aurélio. **O fenômeno das Águas Emendadas e sua importância para o saneamento no Brasil.** Disponível em: <http://www.adasa.df.gov.br/images/stories/anexos/8Legislacao/Distrital/LEI_DF_41-1989.pdf> Acesso em: 24/04/2015



O SETOR NOROESTE E AS ENCHENTES DA ASA NORTE: HÁ SOLUÇÃO

Maria Clara Rocha Araújo¹

SUMÁRIO: 1. Introdução. 2. O Setor Noroeste. 3. A Questão Ambiental. 4. As Enchentes da Asa Norte. 5. Necessidade de Implementação de Políticas Públicas. 6. Conclusão. 7. Referências.

RESUMO

O presente artigo visa compreender as enchentes que vem ocorrendo na Asa Norte nos últimos anos, especialmente sob o aspecto da construção do bairro Noroeste na cidade de Brasília. Busca-se entender se o processo de construção deste bairro se deu em respeito à legislação ambiental, bem como se a sua existência influencia na ocorrência das enchentes e quais as políticas públicas que permeiam a solução do problema.

Palavras-chave: Meio-Ambiente, Setor Noroeste, Enchentes, Solo Urbano, Estudo De Impacto Ambiental, Políticas Públicas.

ABSTRACT

This article aims to comprehend the flooding that has been occurring in Asa Norte neighborhood in recent years, especially from the aspect of the construction of Noroeste in the city of Brasilia. We seek to understand if the construction process of this neighborhood took place in respect to the Brazilian environmental legislation, if its existence influences the occurrence of floods and what public policies involve the problem solving.

Key words: environment, Setor Noroeste, floods, urban land, environmental impact assessment, public policies.

¹ Aluna do curso de pós-graduação lato sensu em Direito Sociais, Ambientais e do Consumidor do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB/ICPD.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a população de Brasília vem notando um aumento cada vez maior no número de enchentes decorrentes das chuvas. Um estudo realizado por engenheiro ambiental, a convite do jornal Correio Braziliense, alertou para o fato de que, por ano, a cada três chuvas, uma irá alagar o bairro da Asa Norte¹.

Tais ocorrências vêm ocasionando uma série de problemas para os moradores deste bairro, principalmente das quadras do início e do final (201 e 202, 310 e 311, 510 e 511). Em dezembro de 2014, por exemplo, foram inúmeros os prejuízos sofridos pela população em decorrência das fortes chuvas, garagens e tesourinhas ficaram alagadas, carros submersos, prédios inundados.

Especialistas afirmam que os acúmulos de água da chuva nos túneis das bocas de lobo podem levar à degradação do concreto e das estruturas metálicas que dão suporte aos viadutos das tesourinhas².

Em meio à situação descrita acima, um fato recente levanta o seguinte questionamento: pode o Setor Noroeste, construído na última década, ter piorado a situação das enchentes que ocorrem na Asa Norte?

2 O SETOR NOROESTE

O bairro Noroeste foi previsto no documento Brasília Revisitada 85/87³, sendo este o Anexo I do Decreto nº 10.829/1987 do Governo do Distrito Federal (Regulamenta o art. 38 da Lei nº 3.751 de 13 de abril de 1960, no que se refere à preservação da concepção urbanística de Brasília) e da Portaria nº 314/1992 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico.

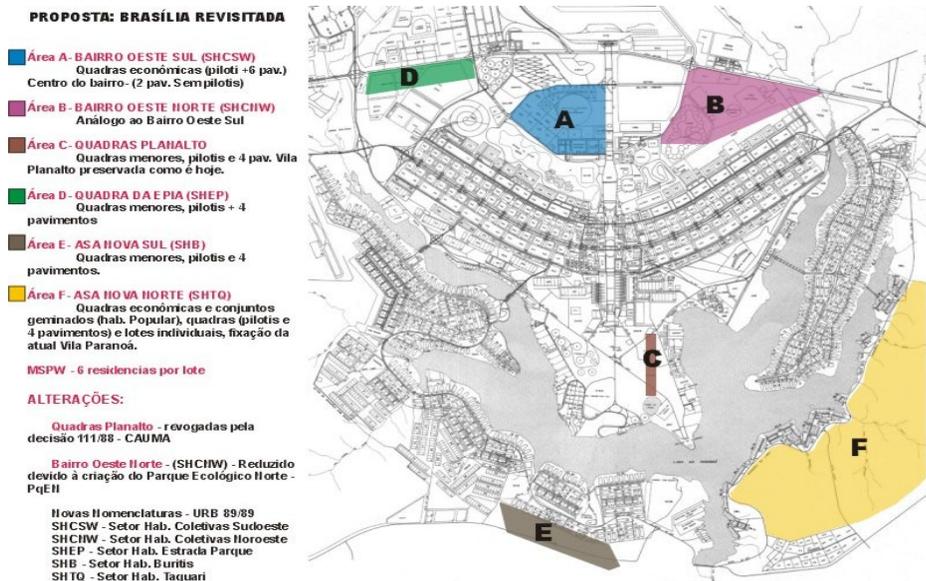
O referido documento, elaborado pelo arquiteto e urbanista Lucio Costa, traz as principais características do Plano Piloto, as formas de complementação e preservação das características, e a questão do adensamento e expansão urbana.

¹ Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2014/12/17/interina_cidadesdf,462452/a-cada-tres-chuvas-uma-ira-deixar-a-asa-norte-alagada-afirma-especia.shtml>. Acesso em 20/04/2015.

² Disponível em: <<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2014/12/falta-de-manutencao-nas-vias-do-df-e-cao-das-enchentes-diz-professor.html>>. Acesso em 20/04/2015.

³ Disponível em: <<http://urbanistasporbrasil.com.br/uploads/9/4/0/4/9404764/brasilia-revisitada.pdf>>. Acesso em 20/04/2015.

Nesse último tópico, trata das áreas de ocupação residencial multifamiliar, propondo a seguinte divisão:



Vê-se que o Setor Noroeste está contemplado pela letra B – Bairro Oeste Norte, para o qual Lucio Costa sugeriu a construção de quadras econômicas (pilotis + 6 pavimentos) e, no centro do bairro, prédios de dois pavimentos sem pilotis.

Em 1998 o primeiro EIA/RIMA do Noroeste foi elaborado, pela empresa Tecnologia e Consultoria Brasileira S.A. (TC/BR). À época, o bairro foi previsto para uma população de 40.000 habitantes⁴. No ano 2000, o Governo do Distrito Federal apresentou nova proposta urbanística para uma população de 80.000 habitantes, aprovada através do Decreto nº 21.132, de 14 de abril de 2000 (posteriormente revogado pelo Decreto nº 21.893/2000).

Entretanto, visando observar o documento Brasília Revisitada, tal proposta foi alterada, sendo a definitiva aprovada através do Decreto nº 28.684/2008. O referido Decreto instituiu o Projeto Urbanístico (URB 040/07) do Setor de

⁴ OLIVEIRA, Marta Maria Gomes de. **O controle do Ministério Público sobre o autolicensing ambiental no Distrito Federal**. Marta Maria Gomes de Oliveira. Brasília, 2012. 269 p.: il. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília.

Habitações Coletivas Noroeste (SHCNW), prevendo uma população de 39.800 habitantes.

O Projeto Urbanístico contemplou, ainda, o Parque Ecológico Buple Marx (criado pelo Decreto nº 12.249 de 07/03/1990), a Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Cruls e a ARIE Bananal, criadas em virtude das condicionantes constantes do processo de licenciamento ambiental⁵.

Desde já se pode observar a relevância ecológica da área para a qual foi previsto o Setor Noroeste, que será detalhada adiante. Conforme informação obtida no sítio eletrônico do IBRAM – Instituto Brasília Ambiental, no Guia de Unidades de Conservação do Distrito Federal⁶, a ARIE Cruls “surgiu da necessidade de se evitar que a área contígua ao Setor Habitacional Noroeste fosse objeto de novos parcelamentos”.

O Guia afirma ainda que:

Outra importante função desta ARIE é a conservação de uma área de infiltração das águas pluviais, a montante do Setor Noroeste, por meio da preservação da vegetação nativa, o que evitará a sobrecarga das redes de drenagem do novo setor por influência das águas que poderiam ser escoadas dos 55 hectares destinados à unidade de conservação.

Vê-se, assim, que os possíveis problemas causados pela chuva já estavam previstos desde os primeiros passos na construção do Setor Noroeste, sendo necessária a criação de Áreas de Relevante Interesse Ecológico para drenagem das águas pluviais.

Importa destacar, nesse ponto, o imbróglie envolvendo a construção do Setor Noroeste, principalmente após a emissão da Licença Prévia – LP pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Em 26 de abril de 2011, o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios recebeu representação da Organização Não Governamental “Movimento Brasília Sempre Viva” e da arquiteta Tânia Batella, requerendo que fossem ana-

⁵ OLIVEIRA, Marta Maria Gomes de. **O controle do Ministério Público sobre o autolicensing ambiental no Distrito Federal**. Marta Maria Gomes de Oliveira. Brasília, 2012. 269 p.: il. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília.

⁶ Disponível em: <<http://www.ibram.df.gov.br/informacoes/unidade-de-conservacao.html>>. Acesso em 25/04/2015.

lisadas pelo *Parquet* as licenças ambientais concedidas para o Setor Noroeste⁷.

Ainda, conforme noticiado pelo portal de notícias online G1⁸ em 30/05/2012, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio solicitou ao IBRAM a suspensão da licença concedida para a realização de obras no Setor Noroeste.

De acordo com o ICMBio, a Terracap – Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal não implementou o sistema de drenagem de águas pluviais no novo bairro, nem mesmo efetuou o licenciamento da área para receber a terra resultante das obras. Tais fatos teriam resultado no acúmulo e consequente deslocamento de sedimentos para a zona de amortecimento do Lago Paranoá, possibilitando a ocorrência de assoreamento.

Entretanto, mesmo diante de diversas tentativas de impedimento da continuação das obras, além das supracitadas, o Setor Noroeste foi implementado e tem previsão de construção de 20 quadras residenciais, 220 prédios residenciais e 195 prédios comerciais⁹.

A população que já habita o bairro se queixa das constantes quedas de energia, da falta de pavimentação das ruas, do excesso de mosquitos e pernilongos (possivelmente consequência do desmatamento para urbanização da área) e da falta de iluminação pública.

3 A QUESTÃO AMBIENTAL

O Estudo de Impacto Ambiental do Setor Noroeste¹⁰ elencou as Unidades de Conservação¹¹ e Áreas Protegidas que possuem influência direta e indireta

⁷ Disponível em: <<http://mp-df.jusbrasil.com.br/noticias/2170868/prodema-investiga-licenciamento-ambiental-do-setor-noroeste>>. Acesso em 20/04/2015.

⁸ Disponível em: <<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2012/05/instituto-pede-suspensao-de-licenca-ambiental-do-setor-noroeste-df.html>>. Acesso em 24/04/2015.

⁹ Disponível em: <www.bairronoroeste.com.br>. Acesso em 25/04/2015.

¹⁰ Disponível em: <<http://www.terracap.df.gov.br/portal/projetos/ambiental/estudos-ambientais-diversos/91-setor-noroeste>>. Acesso em 25/04/2015.

¹¹ Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências, prevê, em seu artigo 2º, I, as unidades de conservação: “espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”.

no empreendimento. São elas: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Nacional de Brasília, Reserva da Biosfera do Cerrado, Área de Proteção Ambiental do Lago Paranoá e Parque Ecológico Burle Marx.

Quanto a esse último, o EIA dispõe ainda que:

O Parque é um fator primordial para preservação das áreas verdes do Plano Piloto podendo funcionar como corredor ecológico ligando importantes unidades ambientais entre as quais o Parque Nacional de Brasília, a APA do Lago Paranoá e a ARIE do Riacho Fundo¹².

Verifica-se, portanto, que o Parque Burle Marx, situado entre o Setor Noroeste e a Asa Norte, é de suma importância para o equilíbrio ecológico da região, assim como ARIE Cruls.

No que tange à ocorrência de chuvas, o EIA concluiu da seguinte forma:

Na Área de Expansão Noroeste há predominância de latossolos, os quais além de apresentarem um elevado potencial de erodibilidade, quando expostos à ação de chuvas e de vento, também se caracterizam pelo risco de colapsividade. A colapsividade está associada à perda da resistência estrutural do solo, devido à redução de volume quando na presença de água.

De um modo geral, o sistema de drenagem que atenderá à Área de Expansão Noroeste será facilmente exequível, em virtude da declividade favorável observada no local. Os pontos críticos desse sistema referem-se à possibilidade de se encontrar solos com a presença de quartzitos, o que provocará um aumento no custo de implantação.

Destaca-se, no entanto, que a implantação do sistema de drenagem pluvial deverá ocorrer paralelamente à implantação do próprio setor, como forma de evitar o surgimento de erosões decorrentes da disposição inadequada das águas pluviais oriundas da ocupação urbana. (grifou-se)

¹² RAMOS, A.E., NÓBREGA, M.G.G., CARDOSO, E.S. **Vegetação, Flora e Unidades de Conservação na bacia do Lago Paranoá**. In: Fonseca, F.O. (Org.). Olhares sobre o Lago Paranoá. Brasília: Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2001. p. 85-110.

Importante destacar, ainda, algumas recomendações/condicionantes constantes do Estudo de Impacto Ambiental:

“De fato, **são bastante conhecidos, em Brasília, os problemas de inundações das vias públicas naquela altura da Asa Norte**. Até alguns anos atrás, durante os períodos anuais de chuvas intensas, as águas da sub-bacia em questão invadiam até mesmo as garagens de alguns edifícios da Quadra 111 Norte; fato amplamente noticiado na mídia local, que demandou obras para o desvio e captação das águas superficialmente escoadas. Justifica-se, assim, um segundo alerta contido na manifestação da NOVACAP, acima referido, que diz respeito à **fragilidade desse subsistema, que “não tem capacidade para atendimento da nova área”** (sic).

Em vista desse diagnóstico, reforçado pelas **preocupações manifestas no posicionamento da NOVACAP com relação à implantação do novo Setor**, duas questões se colocam. A primeira diz respeito à necessidade de se incorporar ao projeto urbanístico do Setor (e do Parque Burle Max) a reserva de uma faixa “non aedificandi” — expressamente recomendada por aquele órgão. A outra, diz respeito ao acréscimo previsto nas vazões torrenciais e às alternativas de projeto e destinação final das águas a serem coletadas — estimado em 15 m³/s no trabalho de diagnóstico do presente EIA (capítulo 4). Ressalta-se que essa estimativa foi feita com base nos critérios, parâmetros e metodologia de cálculo estabelecida no “Termo de Referência e Especificações para Elaboração de Projetos de Sistemas de Drenagem Pluvial”, elaborado pela DEINFRA/DU/NOVACAP, face à necessidade de expansão dos sistemas, em bases tecnicamente seguras.

Resultam daí, obrigatoriamente, **duas alternativas para a implantação do novo Setor**, a serem consideradas pelo empreendedor na elaboração e detalhamento dos projetos de infra-estrutura: (1) **a prévia ampliação da capacidade da galeria principal de drenagem do Eixo 10/11** ou (2) o

redirecionamento das águas superficialmente escoadas para outra sub-bacia — assegurando condições para a macrodrenagem, no âmbito da bacia maior, do Lago Paranoá como um todo. A esse propósito é que se afirmava, inicialmente, a intrínseca relação entre topografia e concepção do(s) sistema(s) de drenagem. De fato, se a postergação da implantação do empreendimento é, em princípio, uma solução que naturalmente se coloca para a drenagem urbana do novo Setor, a observação da conformação das curvas de nível na porção sul da área em estudo, por outro lado, revela a simplicidade técnica para a interceptação da maior parte do escoamento superficial das águas pluviais.” (p. 25 – parte II – EIA)

“Quanto ao saneamento básico a viabilidade ambiental de implantação do empreendimento passa pela seguinte condição: a ocupação dos terrenos não deverá ocorrer antes da completa implantação da infra-estrutura - água, esgoto e drenagem pluvial.

Para tanto, devem ser rigorosamente observados os pressupostos e diretrizes contidos no Plano Diretor de Água e Esgotos do Distrito Federal – PLD 2000 (que contempla a previsão de implantação do Setor Noroeste entre 2000 e 2010) destacado no posicionamento oficial da CAESB sobre o empreendimento, conforme a Carta Nº 194/2003- DT, de 10/12/2003 (vide Volume III – Anexos).

No tocante à drenagem pluvial urbana deve ser adotada a alternativa de redirecionamento das águas superficialmente escoadas em direção à bacia do ribeirão Bananal, face às limitações restritivas para a utilização da galeria pluvial do eixo 10/11, ressaltadas no posicionamento formal da NOVACAP face à consulta acerca do empreendimento” (p. 123 – parte II – EIA)

“Promover a execução de sistema de tratamento das redes de água pluvial, a partir de um estudo técnico de viabilidade”. (p. 125 – parte II – EIA) (grifou-se)

Observa-se, assim, que a necessidade da construção do Setor Noroeste concomitantemente à do sistema de drenagem já foi apontada antes do início das obras do bairro, sendo, inclusive, condicionante para a emissão das licenças ambientais.

4 AS ENCHENTES DA ASA NORTE

Conforme previsto no Estudo de Impacto Ambiental do Setor Noroeste, após os inícios das obras de construção do bairro, as enchentes e alagamentos decorrentes da chuva, principalmente na Asa Norte, se intensificaram.

Notícias veiculadas nos principais meios de comunicação retratam o problema de drenagem insuficiente, transbordamento de reservatórios e insuficiência no escoamento das águas.

Notícia veiculada no jornal Correio Braziliense em 20 de dezembro de 2014 (Falhas no sistema de contenção do Noroeste causam inundações na Asa Norte)¹³ afirma que a Defesa Civil constatou uma falha no sistema de contenção de águas do Setor Noroeste, o que causou inundações e estragos, principalmente nas quadras 10 e 11.

Repise-se que o EIA já havia detectado os recorrentes problemas ocasionados pelas chuvas na referida região, mencionando o alerta emitido pela NOVACAP - Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil, que disse respeito à **fragilidade do subsistema de captação da Asa Norte, que não possui capacidade para atendimento da nova área.**

O subsecretário de Defesa Civil informou à reportagem que existem duas bacias capazes de armazenar a água no Noroeste. Entretanto, apenas uma delas estaria em funcionamento, qual seja, a que direciona a chuva para as quadras finais da Asa Norte. O problema se agrava com as construções ainda em andamento no novo bairro, uma vez que, com a enxurrada, a água da chuva desce e se acumula, principalmente, nas tesourinhas.

Ainda, em virtude da pouca profundidade do reservatório do Setor Noroeste, a água transborda, passando direto pelo Parque Burle Marx e chegando à Asa Norte.

¹³ Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2014/12/20/interna_cidadesdf,462903/defesa-civil-identifica-falhas-no-sistema-de-contencao-de-aguas-do-nor.shtml>. Acesso em 20/04/2015.

No mesmo período, o Jornal de Brasília veiculou notícia com a seguinte manchete: Com má drenagem, Noroeste complica situação da Asa Norte¹⁴. Assim como o Correio Braziliense, o Jornal traz conclusões da Defesa Civil acerca das complicações trazidos pelo Setor Noroeste, principalmente em virtude do subdimensionado sistema de drenagem, abaixo da capacidade ideal para conter a grande vazão de águas.

Soma-se a essa constatação o fato de que a Asa Norte está localizada em uma região mais baixa que o Noroeste, recebendo, portanto, a água proveniente desse bairro.

A Defesa Civil elenca, ainda, outros problemas paralelos que contribuem para as inundações, quais sejam, o excesso de lixo acumulado nas bacias e a pouca drenagem de água pelos bueiros.

5 NECESSIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

As questões expostas até o momento retratam a necessidade urgente de reavaliação das obras do Setor Noroeste e do seu sistema de drenagem, aliada à elaboração e implementação de políticas públicas que visem sanar os recorrentes problemas que dão ensejo às enchentes e inundações na Asa Norte em períodos de chuvas fortes.

Uma política pública compreende um conjunto de procedimentos destinado à resolução pacífica de conflitos, e “envolve mais do que uma decisão e requer diversas ações estrategicamente selecionadas para implementar as decisões tomadas”¹⁵.

A questão das enchentes é uma demanda recorrente, ou seja, é um problema não resolvido que sempre volta a aparecer no período de maior precipitação no Distrito Federal¹⁶.

¹⁴ Disponível em: <<http://www.jornaldebrasil.com.br/noticias/cidades/592907/com-ma-drenagem-noroeste-complica-situacao-da-asa-norte/>>. Acesso em 25/04/2015.

¹⁵ RUA, Maria das Graças. **Análise de Políticas Públicas: conceitos básicos** in: RUA, Maria das Graças, CARVALHO e Maria Isabel Valadão (orgs). O Estudo da política. Tópicos selecionados. Brasília: Paralelo, 15. Brasília, 1998.

¹⁶ RUA, Maria das Graças. **Análise de Políticas Públicas: conceitos básicos** in: RUA, Maria das Graças, CARVALHO e Maria Isabel Valadão (orgs). O Estudo da política. Tópicos selecionados. Brasília: Paralelo, 15. Brasília, 1998.

Assim, é necessária uma ação conjunta de todos os atores envolvidos no problema, qual sejam, IBRAM, Governo do Distrito Federal, Corpo de Bombeiros do Distrito Federal, Defesa Civil do Distrito Federal, NOVACAP e comunidade, para que sejam tomadas as decisões acerca das soluções do problema.

Imperioso destacar, neste ponto, a existência do Programa Águas do DF, elaborado pelo Governo do Distrito Federal através da NOVACAP. Trata-se de um plano para evitar os recorrentes transtornos causados pelas chuvas. O Programa faz parte de um plano que também envolve manutenção de vias, manutenção do sistema de drenagem pluvial e manutenção das áreas verdes¹⁷.

Em 20 de novembro de 2012, o sítio eletrônico do Governo do Distrito Federal noticiou que o programa se encontrava em processo licitatório, bem como que seria reforçada a rede de drenagem pluvial das faixas 1, 2, 10 e 11 da Asa Norte.

Em 04 de fevereiro de 2013, o GDF anunciou a publicação da lista de empresas selecionadas no processo de pré-qualificação para a execução das obras. Informou, ainda, que houve disponibilização de recursos por meio de financiamento com o Banco de Desenvolvimento da América Latina – CAF¹⁸.

Já no início de 2014 o GDF noticiou que naquele ano seriam destinados R\$ 300 milhões de reais para melhorias no sistema de captação de águas pluviais em pontos críticos do Distrito Federal, incluindo a Asa Norte.

No mês de abril de 2015, a Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos do Distrito Federal realizou uma apresentação para os prefeitos das quadras da Asa Norte a fim de mostrar em detalhes o programa.

O intuito da Secretaria é construir macrogalerias para reforçar o atual sistema de drenagem e melhorar as redes de captação de águas pluviais já existentes, através de obras que serão iniciadas em 2015 e um investimento de R\$ 300 milhões de reais.

A reunião mencionada é um passo fundamental na implementação da política pública de solução dos problemas decorrentes das chuvas na Asa Norte.

A participação dos atores privados é tão importante quanto a dos atores

¹⁷ Disponível em <<http://www.df.gov.br/noticias/item/4360-programa-%C3%A1guas-do-df.html>>. Acesso em 28/04/2015.

¹⁸ Disponível em <<http://www.so.df.gov.br/noticias/item/2031-programa-%C3%A1guas-do-df-avan%C3%A7a.html>>. Acesso em 28/04/2015.

públicos em situações como que a trata o presente artigo. A população, diretamente interessada, uma vez que prejudicada pelo problema, precisa conhecer as políticas para que compreenda o seu processo de implementação até a avaliação.

A respeito da implantação de políticas públicas, Maria das Graças Rua¹⁹ afirma que:

(...) trata-se das ações para fazer uma política sair do papel e funcionar efetivamente. Este processo precisa ser acompanhado, entre outras coisas, para que seja possível identificar porque muitas coisas dão certo enquanto muitas outras dão errado entre o momento em que uma política é formulada e o seu resultado concreto.

Vê-se, portanto, que é fundamental que todos os atores envolvidos participem do processo integral das políticas públicas, principalmente no momento de avalia-las a fim de compreender se atenderam o seu objetivo ou se precisam de adequações e ações alternativas para alcançar seu propósito.

No caso das enchentes, a população é o ator mais indicado para avaliar se o Programa Águas do DF será eficaz, uma vez que viverá *in loco* as soluções/ineficiências das obras de infraestrutura a serem realizadas.

Frise-se ainda que, em que pese o significativo aumento recente de publicações voltadas para o planejamento ambiental, bem como a quantidade/qualidade dos instrumentos de políticas, a efetivação das ações e objetivos ainda é problemática²⁰. Assim, se torna ainda mais necessária a participação da população, para que as metas sejam alcançadas e o problema solucionado.

6 CONCLUSÃO

O presente artigo buscou verificar se a construção do Setor Noroeste, em Brasília, impactou o bairro da Asa Norte no que tange às enchentes e alagamen-

¹⁹ RUA, Maria das Graças. Análise de Políticas Públicas: conceitos básicos in: RUA, Maria das Graças, CARVALHO e Maria Isabel Valadão (orgs). **O Estudo da política. Tópicos selecionados**. Brasília: Paralelo, 15. Brasília, 1998.

²⁰ PECCATIELLO, Ana Flávia Oliveira. **Políticas públicas ambientais no Brasil> da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de conservação (2000)**. Revista Desenvolvimento e meio Ambiente nº 24, p. 71-82, jul/dez. 2011. Editora UFPR.

tos causados pelas chuvas.

Conforme se observou, através dos documentos analisados, as obras do novo bairro não ocorreram de acordo com as recomendações do Estudo de Impacto Ambiental realizado. Este previu, ainda, o possível problema aqui tratado, que já existia, mesmo que em menor escala, na Asa Norte.

A construção de um novo bairro é um processo importante que deve envolver todos os setores da comunidade. Ademais, é imperiosa a observância do Estudo de Impacto Ambiental, a fim de que sejam evitados problemas relativos ao meio-ambiente, como o ora apresentado.

A questão ambiental tem criado força nas últimas décadas, entretanto, pelo que se pode observar no Brasil, ainda se encontra atrelada à agenda política. Tal fato se verifica no caso em apreço.

Mesmo diante do recebimento pelo Ministério Público do Distrito Federal e Territórios da representação da Organização Não Governamental “Movimento Brasília Sempre Viva”, que requereu a reanálise, pelo *Parquet*, das licenças ambientais concedidas para o Setor Noroeste, o bairro foi construído e, ainda, sem observância das recomendações realizadas pela empresa TC/BR, responsável pela elaboração e adequação do EIA/RIMA.

Buscou-se tratar também da importância das políticas públicas na solução de problemas como o que aqui se expõe, devendo-se englobar todos os atores envolvidos na demanda, direta ou indiretamente, a fim de que possa compreender o processo de criação, implementação e avaliação das políticas.

No caso das enchentes da Asa Norte, apenas após ocorrências reiteradas do problema o Governo do Distrito Federal passou, efetivamente, a planejar políticas públicas com foco nessa situação.

Pode-se concluir, em princípio, que há solução para o problema. Entretanto, para que seja eficaz, é de suma importância a ampliação do sistema de drenagem de águas pluviais, bem como a realização programas de manutenção da área verde da cidade, que ajuda na drenagem.

Ainda, a população diretamente afetada tem papel fundamental na fiscalização e acompanhamento das políticas públicas ambientais a serem implementadas, podendo fornecer *feedback* aos governantes, bem como realizar avaliação com sugestões de melhorias a serem feitas nas ações programadas.

7 REFERÊNCIAS

BAIRRO NOROESTE. Disponível em: <www.bairronoroeste.com.br>. Acesso em 25/04/2015.

BRASIL, Brasília Revisitada. **Anexo I do Decreto nº 10.829/1987 – GDF e da Portaria nº 314/1992 – Iphan**. Escrito pelo arquiteto e urbanista Lucio Costa.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.985**, 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

CORREIO BRAZILIENSE. **A Cada três chuvas uma irá deixar a Asa Norte alagada**. Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2014/12/17/interna_cidadesdf,462452/a-cada-tres-chuvas-uma-ira-deixar-a-asa-norte-alagada-afirma-especia.shtml>. Acesso em 20/04/2015.

CORREIO BRAZILIENSE. **Defesa Civil identifica falhas no sistema de contenção de águas do Noroeste**. Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2014/12/20/interna_cidadesdf,462903/defesa-civil-identifica-falhas-no-sistema-de-contencao-de-aguas-do-nor.shtml>. Acesso em 20/04/2015

DISTRITO FEDERAL. **Programa Águas do DF**. Disponível em: <<http://www.df.gov.br/noticias/item/4360-programa-%C3%A1guas-do-df.html>>. Acesso em 28.04.2015.

G1. **Falta de manutenção nas vias do DF é causa das enchentes, diz professor**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2014/12/falta-de-manutencao-nas-vias-do-df-e-causa-das-enchentes-diz-professor.html>>. Acesso em 20/04/2015

G1. **Instituto pede suspensão de licença ambiental do Setor Noroeste – DF**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2012/05/instituto-pede-suspensao-de-licenca-ambiental-do-setor-noroeste-df.html>>. Acesso em 24/04/2015

INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL - IBRAM. **Unidade de Conservação**. Disponível em: <<http://www.ibram.df.gov.br/informacoes/unidade-de-conservacao.html>>. Acesso em 25/04/2015>.

JORNAL DE BRASÍLIA. **Com má drenagem, Noroeste complica situação da Asa Norte**. Disponível em: <<http://www.jornaldebrasil.com.br/noticias/cidades/592907/com-ma-drenagem-noroeste-complica-situacao-da-asa-norte>>. Acesso em 25/04/2015

MINISTÉRIO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL E TERRITÓRIOS. **Prodema investiga licenciamento ambiental do Setor Noroeste**. Disponível em: <<http://mp-df.jusbrasil.com.br/noticias/2170868/prodema-investiga-licenciamento-ambiental-do-setor-noroeste>>. Acesso em 20/04/2015

OLIVEIRA, Marta Maria Gomes de. **O controle do Ministério Público sobre o autolicensing ambiental no Distrito Federal**. Marta Maria Gomes de Oliveira. Brasília, 2012. 269 p.: il. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília.

PECCATIELLO, Ana Flávia Oliveira. **Políticas públicas ambientais no Brasil> da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de conservação (2000)**. Revista Desenvolvimento e meio Ambiente nº 24, p. 71-82, jul/dez. 2011. Editora UFPR.

RAMOS, A.E., NÓBREGA, M.G.G., CARDOSO, E.S. **Vegetação, Flora e Unidades de Conservação na bacia do Lago Paranoá**. In: Fonseca, F.O. (Org.). Olhares sobre o Lago Paranoá. Brasília: Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2001. p. 85-110.

RUA, Maria das Graças. **Análise de Políticas Públicas: conceitos básicos in:** RUA, Maria das Graças, CARVALHO e Maria Isabel Valadão (orgs). O Estudo da política. Tópicos selecionados. Brasília: Paralelo, 15. Brasília, 1998.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL. **Programa Águas do DF**. Disponível em <<http://www.so.df.gov.br/noticias/item/2031-programa-%C3%A1guas-do-df-avan%C3%A7a.html>>. Acesso em 28.04.2015

TERRACAP. **Estudos Ambientais Diversos – Setor Noroeste**. Disponível em: <<http://www.terracap.df.gov.br/portal/projetos/ambiental/estudos-ambientais-diversos/91-setor-noroeste>>. Acesso em 25/04/2015>

URBANISTAS POR BRASÍLIA. **Brasília Revisitada**. Disponível em: <<http://urbanistasporbrasil.weebly.com/uploads/9/4/0/4/9404764/brasiliarevisitada.pdf>>. Acesso em 20/04/2015



REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ÁGUAS CLARAS – DISTRITO FEDERAL: CARACTERÍSTICAS, DIAGNÓSTICO E A FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Louise Gabrielle Esteves Soares de Melo¹

SUMÁRIO: 1. Introdução. 2. Caracterização da Região. 2.1. Problemas que acometem a região e cenário atual. 2.2. Políticas Públicas. 2.3. Do conceito e das características. 2.4. Da formulação das políticas públicas na região administrativa de Águas Claras do Distrito Federal. 3. Conclusão. 4. Referências.

RESUMO

Este trabalho apresenta as principais características da Região Administrativa de Águas Claras, no Distrito Federal. Trata-se de uma região relativamente nova, mas que já apresenta vários problemas ambientais e estruturais. Nesse sentido, serão apresentadas as características da região e, paralelo a isso, será traçado um diagnóstico. Ao final, e a partir das características e do diagnóstico apontado, serão delineadas políticas públicas que já são ou poderão ser implementadas para melhoria do local. defender os direitos humanos no país.

Palavras-chave: Região. Características. Diagnóstico.

ABSTRACT

This paper presents the main features of the Administrative Region of Águas Claras, in the Federal District. This is a relatively new area, but already has many environmental and structural problems. In this sense, the features will be presented in the region and, parallel to this, is drawn a diagnosis. At the end, and from the characteristics and diagnosis pointed out, public policies will be outlined that are already or will be implemented to improve the site.

Key words: Region. Features. Diagnosis.

¹ Advogada, Bacharel em Direito pela Universidade Católica de Brasília - UCB e Aluna do curso de pós-graduação lato sensu em Direito - Sociais, Ambiental e do Consumidor do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB/ICPD

1 INTRODUÇÃO

O tema deste trabalho é “Região Administrativa de Águas Claras – Distrito Federal: Características, Diagnóstico e a Formulação de Políticas Públicas”.

O tema foi escolhido em razão de se tratar de uma realidade próxima, e do antagonismo de uma cidade tão nova já possuir uma diversidade enorme de problemas ambientais e estruturais.

Com o aumento muito elevado de sua população em um curto espaço de tempo, cujo fator preponderante para esta densidade demográfica se deu especialmente pelo crescimento imobiliário da região, sendo uma de suas principais características a verticalização, a Região Administrativa de Águas Claras passou a enfrentar alguns problemas relacionados à sua estrutura, que por via de consequência, não foi preparada para comportar a população que abriga atualmente, com a mesma qualidade.

Nesse sentido, iremos abordar no presente trabalho alguns aspectos sobre a Região Administrativa de Águas Claras, como as principais características da região, seguido pelo diagnóstico dos problemas que acometem a região e, por fim, apresentaremos a questão referente às políticas públicas, como o seu conceito e as políticas públicas que são ou poderão ser implementadas para melhoria da qualidade de vida na cidade.

Enfim, mesmo com todo empenho, será difícil esgotar o tema, tendo em vista a mutabilidade da região, assim como de seus problemas. No entanto, o objetivo é analisar a região e os seus principais problemas, para fundamentar as considerações feitas sobre a temática da formulação de políticas públicas. Não se pretende esgotar o assunto, mas, apenas fomentar uma discussão no meio acadêmico e quiçá servirá o presente trabalho, para incentivar outros estudiosos a se debruçar sobre o estudo do tema.

2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

Conforme dados de pesquisa realizada pela Codeplan¹, em dezembro de 1992

¹ Codeplan. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – Águas Claras – PDAD 2013/14**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/a-regiao/dados-gerais.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

a Lei n. 385 autorizou a implantação do bairro de Águas Claras na Região Administrativa de Taguatinga, ocasião em que também foi aprovado o Plano de Ocupação.

A Região Administrativa de Águas Claras – RA XX foi criada pela Lei n. 3.153, de 06 de maio de 2003. Nesse sentido, dispõe o art. 1º, da referida Lei:

Art. 1º Ficam criadas as Regiões Administrativas de Águas Claras – RA XX, do Riacho Fundo II – RA XXI, do Sudoeste/Octogonal – RA XXII e do Varjão – RA XXIII.

Segundo pesquisa no sítio eletrônico da região², a criação do bairro de Águas Claras surgiu diante da “*necessidade de viabilizar o metrô como uma proposta racional de ocupação do solo e expansão ordenada de Brasília*”. A cidade foi planejada pelo arquiteto e urbanista Paulo Zimbres, que buscou para a cidade a mesma qualidade de vida do Plano Piloto.

O nome dado à cidade é uma referência ao córrego com o mesmo nome, que nasce na região e abastece o Lago Paranoá. Águas Claras conta com 31,50 quilômetros quadrados de área e possui uma população de 121.839 (cento e vinte e um mil oitocentos e trinta e nove) habitantes. Uma das fortes características da região é a sua verticalização, contando com 590 edifícios já construídos, além de 203 em processo de construção e 289 lotes livres. Mais de 60 construtoras atuam diretamente no desenvolvimento da cidade.

De acordo com dados do site Wikipedia³, Águas Claras foi considerada a 6ª região com os lançamentos mais caros do Brasil no ano de 2012, com nove empreendimentos, totalizando 1607 unidades e 619 milhões de reais em “Valor Geral de Vendas”. O site revela, ainda, que devido ao rápido crescimento da cidade, com vários prédios residenciais sendo inaugurados a cada ano, faz com que ela seja “*considerada o maior canteiro de obras da América Latina*”.

Segundo pesquisa realizada pela Codeplan⁴, em 2010, as mulheres constituem a maioria da população de Águas Claras, perfazendo 51,2 % da população.

² Administração Regional de Águas Claras. **A Região – RA XX: Dados Gerais**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/a-regiao/dados-gerais.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

³ Wikipedia. **Águas Claras (Distrito Federal)**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81guas_Claras_\(Distrito_Federal\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81guas_Claras_(Distrito_Federal))>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

⁴ Codeplan. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – Águas Claras – PDAD 2013/14**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/a-regiao/dados-gerais.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

O rendimento bruto mensal na parte verticalizada da cidade é de R\$ 9.175,00 (nove mil cento e setenta e cinco reais), o que equivale a aproximadamente 15 salários mínimos, o que denota que a população, em geral, possui um poder aquisitivo elevado.

De acordo com informações, Águas Claras é uma região essencialmente jovem, tendo em vista que sua população, na maioria, possui uma média de idade entre 18 e 34 anos, formada por empresários, servidores públicos, funcionários de empresas privadas e estudantes.

Uma curiosidade diz respeito à área verde. Dos 808 hectares que possui a região, 403 foram separados para área verde. As avenidas da cidade possuem nomes inspirados em plantas, como: Araucárias, Castanheiras, Flamboyant, Ipê Amarelo, dentre outros; e as praças receberam nomes inspirados em pássaros, como: Pardal, Beija-Flor, Tiziu, dentre outros.

De acordo com o sítio eletrônico da cidade⁵, no que diz respeito ao sistema de transporte público, o metrô tem um papel fundamental no desenvolvimento da região. Os trilhos do metrô dividem a cidade em dois bairros: Sul e Norte, e funciona em três estações: Arniqueiras, Águas Claras e Concessionárias, interligando a cidade ao Plano Piloto, Guará, Samambaia e Ceilândia. A região também possui linhas regulares de ônibus e micro-ônibus.

Com relação à educação, a cidade ainda não conta com nenhuma escola pública, mas diversas escolas particulares oferecem educação infantil, ensino fundamental e ensino superior. A cidade conta com cinco universidades em funcionamento.

É importante destacar que no que tange à educação, o nível de escolaridade é considerado acima da média, e a cidade conta com um elevado percentual de habitantes que possuem nível superior e pós-graduação.

Águas Claras ainda não dispõe de hospital público e a 21ª Delegacia de Polícia localizada no Areal é que atende a região de Águas Claras, apesar de já terem sido inaugurados alguns postos de Polícia Militar, próximos às Avenidas Araucárias e Castanheiras.

A região conta com um parque, o denominado Parque Ecológico de

⁵ Administração Regional de Águas Claras. **A Região – RA XX: Dados Gerais**. Disponível em: <www.aguascalaras.df.gov.br/a-regiao/dados-gerais.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

Águas Claras, criado em 15 de abril de 2000, pela Lei Complementar n. 287. De acordo com informações retiradas no sítio eletrônico da cidade⁶, o parque possui os seguintes objetivos: *proteger o acervo genético da flora e da fauna nativas da região, áreas de nascente e recargas de aquíferos, proporcionando a realização de atividades voltadas para a educação ambiental, cultural e de lazer, visando o desenvolvimento de pesquisas ecológicas.*

O parque possui boa estrutura e conta com trilhas de caminhada e corrida, quadras esportivas, espaço para eventos e uma unidade de polícia florestal. O parque também possui floresta preservada com riachos, lagos e árvores frutíferas, fatores que vêm a propiciar maior qualidade de vida aos moradores da região. No parque também é possível encontrar alguns animais, como patos, capivaras e pássaros.

O parque possui 86 hectares de área e é administrado pelo Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal (Ibram) e sedia o Centro de Referência em Educação Ambiental de Águas Claras, que realiza atividades voltadas à vivência do meio ambiente com alunos de escolas do Distrito Federal. O parque também possui o projeto Ginástica nas Quadras, que oferece aos frequentadores a prática de atividades físicas durante a semana.

2. 1 Problemas que acometem a região e cenário atual

De acordo com informações coletadas no Jornal Correio Braziliense⁷, um dos problemas suscitados e que, inclusive, redundam em outros agravantes diz respeito ao boom demográfico da cidade. Segundo a reportagem trazida pelo jornal, em apenas seis anos o número de moradores de Águas Claras aumentou três vezes.

Segundo Andriara Campanhoni⁸, um dos fatores que contribuiu para a densidade populacional da região diz respeito ao aumento do gabarito das edifi-

⁶ Administração Regional de Águas Claras. **Parque Ecológico de Águas Claras**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/parque-ecologico.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

⁷ Correio Brasiliense. 2011. **População de Águas Claras triplica em seis anos e saturação é iminente**. Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2011/07/24/interna_cidadesdf,262467/populacao-de-aguas-claras-triplica-em-seis-anos-e-saturacao-e-iminente.shtml>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

⁸ CAMPANHONI, Andriara. **Planejamento Urbano, Cidade Compacta e Infraestrutura Adequada: Caso de Águas Claras – DF**. Disponível em: <unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/.../4211>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

cações. Ela explica que “o gabarito da região era originalmente de 12 andares nas áreas residenciais e 15 nas áreas comerciais, entretanto pode-se encontrar edificações de até 35 pavimentos em algumas áreas, mesmo as residenciais”.

Em decorrência do aumento populacional, problemas relacionados à infraestrutura começaram a surgir e pouco a pouco se agravar, tendo em vista que a população continuou crescendo. Um dos problemas que podemos citar está relacionado ao trânsito.

Com o crescimento populacional, acompanhou a demanda na utilização de veículos, o que sobrecarregou o tráfego na região. O trânsito fica bastante congestionado, especialmente nos horários de maior retenção. As vias de acesso e as ruas internas à cidade, bem como os estacionamentos foram projetados inicialmente para um determinado número de pessoas e, conseqüentemente, de veículos. Contudo, conforme acabamos de delinear, a população aumentou exponencialmente, e o volume de veículos também, sobrecarregando o trânsito, devido às retenções oriundas da desproporcionalidade da capacidade das vias e da quantidade de veículos existentes.

Conforme ventilado na matéria do jornal, nos horários de grande movimento, o trânsito intenso é sentido não apenas pelos moradores da cidade, tendo em vista que ele estende aos limites da região, repercutindo na realidade de outros motoristas, de outras cidades.

Sobre a problemática do trânsito em Águas Claras, Andiará Campanhoni⁹ faz uma colocação importante:

De acordo com o último Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal, o PDOT e 2009, atualmente Águas Claras está inserida na Zona Urbana Consolidada, configurando uma área predominantemente residencial. Essa nova previsão distorceu o planejamento inicial de 1977, produzindo um conglomerado de edifícios residenciais, alguns com mais de 30 andares. Foi proposta uma descentralização dos serviços e a implantação adotada gerou continuidade na dinâmica das “cidades-dormitório”, com

⁹ CAMPANHONI, Andiará. **Planejamento Urbano, Cidade Compacta e Infraestrutura Adequada: Caso de Águas Claras – DF**. Disponível em: <unuhoospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/.../4211>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

poucas oportunidades de trabalho nas proximidades.

Além do tráfego intenso de veículos que redundava no problema dos engarrafamentos nos horários mais complicados, a população também se depara com a falta de locais para estacionar os veículos. Em determinadas áreas comerciais é praticamente impossível encontrar uma vaga para estacionar um veículo. Além disso, a maioria dos prédios conta com apenas uma vaga de garagem por apartamento, sendo que, na maioria das vezes, a família possui mais de um veículo, o que as obriga a buscar estacionamento nas proximidades do edifício, agravando o problema da escassez de estacionamento.

Quanto ao trânsito, o presidente da Codeplan¹⁰ acredita que a demanda pelo transporte público já ultrapassa a disponibilidade, e que os engarrafamentos diários causam transtornos para a população da cidade. “*Nem mesmo o metrô consegue desafogar o trânsito em Águas Claras. O governo precisa analisar esses dados e tomar algumas atitudes para resolver esse problema.*”

No que tange ao transporte público, este ainda tem se mostrado insuficiente, repetindo um problema que não é afeto apenas à região de Águas Claras, mas comum a todo o Distrito Federal. Muitos pontos de ônibus da cidade ainda não possuem abrigos, causando transtornos àqueles que necessitam utilizá-lo. O metrô, a seu turno, passou a apresentar sinais de colapso, em razão da expansão da linha e a inauguração de novas estações do metrô em Ceilândia, no ano de 2008, fatores que provocaram atrasos e a superlotação dos trens, prejudicando a ligação entre Águas Claras e as demais regiões administrativas do Distrito Federal.

Também podemos citar outro problema decorrente da concentração populacional da região, que é a questão da rede de coleta de esgoto, explicitada em algumas ruas, cuja água suja e o odor transbordam o asfalto, alagando-o e causando transtornos aos moradores da cidade.

Outro problema que já faz parte da realidade da cidade diz respeito à falta de energia elétrica. Isso porque, o intenso aumento populacional não previsto no projeto inicial da cidade acaba por saturar as redes de infraestrutura, como é o caso da rede de esgoto que mostramos, e também da energia elétrica.

¹⁰ LUCENA, Miguel. 2011. **Águas Claras triplica população em seis anos e sofre consequências da superlotação.** *Jornal de Brasília*, Brasília. 24 jan. Disponível em: <<http://www.jornaldebrasil.com.br/site/noticia.php?id=322834>>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

Conforme destacamos na caracterização da região, a cidade ainda não conta com alguns serviços públicos, como escolas públicas, postos de saúde e delegacia. Assim, quem necessita destes serviços tem que se deslocar até as cidades mais próximas, como Taguatinga, para poder utilizá-los.

Diante deste cenário, podemos observar que a região não foi preparada para receber o contingente populacional que possui atualmente. O inchaço populacional trouxe como consequência natural a sobrecarga de alguns dos principais serviços públicos da cidade, que pouco a pouco se transformaram em problemas enfrentados pelos moradores da região no seu cotidiano. No tópico a seguir, demonstraremos como algumas políticas públicas podem ser úteis no enfrentamento dos problemas vivenciados hoje pelos moradores da região.

2.2 Políticas públicas

A partir de agora, passaremos a analisar o conceito de políticas e públicas e estudar a melhor forma de implementá-las como forma de solucionar alguns problemas que acometem a região, conforme destacamos no tópico anterior.

2.3 Do conceito e das características

Com a democratização do Estado, este passou a ter novas responsabilidades perante a sociedade, dentre elas, a função de proporcionar o bem-estar. Para tanto, o Estado precisa desenvolver várias ações e atuar em diversas áreas, como saúde, educação, transporte e segurança, e o faz por meio de políticas públicas.

De acordo com informações retiradas do sítio eletrônico da Secretaria do Meio Ambiente¹¹, podemos conceituar políticas públicas da seguinte forma:

Políticas públicas são conjuntos de programas, ações e atividades desenvolvidas pelo Estado diretamente ou indiretamente, com a participação de entes públicos ou privados, que visam assegurar determinado direito de cidadania, de forma difusa ou para determinado seguimento social, cultural, étnico ou econômico. As políticas públicas corres-

¹¹ Secretaria do Meio Ambiente. **O que são políticas públicas?** Disponível em: <www.meioambiente.pr.gov.br/.../File/.../O_que_sao_PoliticPublicas.pdf>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

pondem a direitos assegurados constitucionalmente ou que se afirmam graças ao reconhecimento por parte da sociedade e/ou pelos poderes públicos enquanto novos direitos das pessoas, comunidades, coisas ou outros bens materiais ou imateriais.

Maria das Graças Rua¹², ao estudar o tema, traz a seguinte definição:

[...] As políticas públicas (polícies), por sua vez, são outputs, resultantes da atividade política (politics): compreendem o conjunto das decisões e ações relativas à alocação imperativa de valores. [...] Uma política pública geralmente envolve mais do que uma decisão e requer diversas ações estrategicamente selecionadas para implementar as decisões tomadas.

A política pública surge diante de um conflito social, seja de qual ordem for, devido à complexidade da vida em sociedade, consubstanciada em uma decisão política voltada para a solução dos problemas vislumbrados. A política pública se traduz na diretriz elaborada para o enfrentamento de um problema público, por meio da orientação à atividade ou passividade.

A política pública aparece como solução a um problema público. Os principais elementos de uma política pública são: a intencionalidade pública, ou seja, a intenção deve ser voltada para a solução do problema; resposta a um problema público; e o problema deve ser coletivo.

Em todo procedimento de políticas públicas existem basicamente dois tipos de atores: os públicos – que estão relacionados ao Governo/Estado, como políticos e servidores públicos, e os privados- que estão ligados à sociedade civil, como os trabalhadores, os empresários e a mídia.

Além dessas características, as políticas públicas também apresentam algumas fases, não necessariamente nesta ordem, destinando esta classificação muito mais para efeito de compreensão. As fases de uma política pública compreendem: a chamada fase de agenda, em que são definidas as prioridades; a fase de formulação, em que são apresentadas as soluções ou alternativas ao conflito

¹² RUA, Maria das Graças. **Análise de Políticas Públicas: Conceitos Básicos**. Disponível em: <portal.mda.gov.br/o/1635738>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

social; a fase de implementação, em que ocorre a execução das políticas públicas; e a fase de avaliação, em que ocorre a análise das ações adotadas.

2.4 Da formulação de políticas públicas na região administrativa de Águas Claras – Distrito Federal

Conforme abordamos em tópicos anteriores, a Região Administrativa de Águas Claras conta com algumas características que a levou a um cenário de alguns problemas, pelos quais os habitantes da região enfrentam diuturnamente, como a questão dos transportes, por exemplo. Assim, surge a necessidade da formulação de políticas públicas a serem executadas na região, para a melhoria da qualidade de vida de seus moradores.

O cerne da questão dos problemas eclodidos em Águas Claras encontra explicação na densidade demográfica, que inchou sobremaneira a cidade, comprometendo serviços públicos. O inchaço populacional ocorreu, sobretudo, devido à forte pressão imobiliária e a fatores como o aumento do número de andares dos edifícios, que, conseqüentemente, passaram a comportar mais moradores.

Além disso, podemos citar também a questão que a cidade é considerada apenas dormitório, de modo que seus moradores buscam nas outras cidades, como Plano Piloto e Taguatinga, locais para trabalhar, estudar, ir ao médico e até mesmo desfrutar de lazer, o que intensifica o tráfego na cidade, causando enormes congestionamentos nos horários mais intensos.

O que gerou o colapso na região foi o fato de que a cidade não foi preparada para comportar a quantidade de pessoas que hoje habitam suas redondezas, causando a sobrecarga no trânsito, a insuficiência no transporte público e nos estacionamento, a falta de energia elétrica, dentre outros.

Diante do cenário apresentado, restam as autoridades públicas juntamente com atores privados, a organização de uma agenda para a formulação e posterior implementação de políticas públicas na Região Administrativa de Águas Claras. Contudo, é preciso se atentar para que a formulação das políticas públicas seja voltada aos problemas centrais da cidade, como a questão imobiliária, da verticalização e a conseqüente densidade demográfica, que ocasionaram todos os demais problemas.

A maioria dos problemas relacionados à sobrecarga de infraestrutura da cidade estão ligados com o aumento da densidade populacional. Se a formulação

de políticas públicas não for voltada para a base dos problemas, certamente não encontrarão efetividade, redundando em políticas públicas recorrentes, em que os problemas vão e voltam de tempos em tempos.

A questão da centralidade dos serviços, que impõe o deslocamento da população de Águas Claras a outras cidades do Distrito Federal também é um fator basilar que deve ser levado em consideração no momento da formulação de políticas públicas para a região.

Ao refletir sobre o tema, Andiará Campanhoni¹³ faz o seguinte comentário:

[...] Não houve planejamento para que a infraestrutura da cidade e entorno suportasse o impacto das mudanças que ocorreram ao longo dos anos. É importante que haja estudos de impacto, para estimar a necessidade e capacidade de suporte dos sistemas de abastecimento de água, energia, esgotamento sanitário e transporte e, se for o caso, redimensioná-los. A cidade foi implementada em desacordo com o suporte de infraestrutura, que geralmente é provido com solução ao problema que surge, sem previsão.

Assim, conforme já estávamos falando, os problemas da região estão relacionados à sua estrutura, que não estava preparada para suportar toda a demanda que recebeu no decorrer dos anos, com o aumento descontrolado da sua população local. Dessa forma, é preciso agir, e buscar soluções práticas para os problemas centrais da cidade, com a formulação e implementação de políticas públicas estruturantes, de resultado, que garantam mais eficiência e atuem na prevenção de problemas futuros e como solução para os problemas atuais.

3 CONCLUSÃO

Este trabalho objetivou apresentar as principais características da Região Administrativa de Águas Claras, traçar um diagnóstico dos principais problemas que acometem a região e discorrer sobre a formulação de políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade de vida dos seus moradores.

¹³ CAMPANHONI, Andiará. **Planejamento Urbano, Cidade Compacta e Infraestrutura Adequada: Caso de Águas Claras – DF**. Disponível em: <unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/.../4211>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

Quanto às características, observamos que Águas Claras é uma região consideravelmente nova, mas com uma densidade populacional elevada, formada por uma classe média emergente e pessoas com alto poder aquisitivo. A cidade conta com verdadeiros arranha-céus e é conhecida por sua verticalização e seu boom imobiliário.

Vimos também que algumas características da cidade acarretaram em problemas, dentre os quais podemos citar àqueles relacionados ao trânsito, transporte público, falta de energia elétrica, dentre outros, ocasionados sobretudo pelo aumento descontrolado da população e pelo descompasso entre a infraestrutura original da cidade e a evolução perpassada no decorrer dos anos.

Por fim, analisamos que a formulação seguida da implementação de políticas públicas constituem a solução para os problemas enfrentados na região. Contudo, observamos que para que haja efetividade e eficiência em tais políticas públicas, elas devem ser voltadas para os problemas centrais, que ocasionam os demais, para alcançarem a eficácia na sua execução.

4 REFERÊNCIAS

Administração Regional de Águas Claras. **A Região – RA XX: Águas Claras Vertical**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/a-regiao/aguas-claras-vertical.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

Administração Regional de Águas Claras. **A Região – RA XX: Dados Gerais**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/a-regiao/dados-gerais.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

Administração Regional de Águas Claras. **Parque Ecológico de Águas Claras**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/parque-ecologico.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

CAMPANHONI, Andiará. **Planejamento Urbano, Cidade Compacta e Infraestrutura Adequada: Caso de Águas Claras – DF**. Disponível em: <unuhostedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/.../4211>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

Codeplan. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – Águas Claras – PDAD 2013/14**. Disponível em: <www.aguasclaras.df.gov.br/a-regiao/dados-gerais.html>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

Correio Brasiliense. 2011. **População de Águas Claras triplica em seis anos e Correio Brasiliense. 2011. População de Águas Claras triplica em seis anos e saturação é iminente**. 24 jul. Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2011/07/24/interna_cidadesdf,262467/populacao-de-aguas-claras-triplica-em-seis-anos-e-saturacao-e-iminente.shtml>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

DF Águas Claras. **História da Cidade**. Disponível em: <www.dfaguasclaras.com.br/historia-da-cidade>. Acesso em: 07 Abr. 2015.

Lucena, Miguel. 2011. **Águas Claras triplica população em seis anos e sofre consequências da superlotação**. *Jornal de Brasília*, Brasília. 24 jan. Disponível em: <<http://www.jornaldebrasil.com.br/site/noticia.php?id=322834>>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

RUA, Maria das Graças. **Análise de Políticas Públicas: Conceitos Básicos**. Disponível em: <portal.mda.gov.br/o/1635738>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

Secretaria do Meio Ambiente. **O que são políticas públicas?** Disponível em: <www.meioambiente.pr.gov.br/.../File/.../O_que_sao_PoliticPublicas.pdf>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

Wikipedia. **Águas Claras (Distrito Federal)**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81guas_Claras_\(Distrito_Federal\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81guas_Claras_(Distrito_Federal))>. Acesso em: 20 Abr. 2015. [siones/demandas.asp](#)>. Acesso em: 6 jun. 2015.



LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS PÓS-CONSUMO: DESAFIOS PARA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA E CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE OS DANOS AMBIENTAIS DECORRENTES DO DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS

Érica Ruth Rodrigues de Morais¹

SUMÁRIO: 1. Introdução. 2. Conceitos. 3. Legislação. 4. Logística Reversa de Medicamentos Pós-consumo. 5. Cenário da logística no Distrito Federal 6. Considerações Finais.

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo trazer para discussão a possível implantação da política pública nacional de logística reversa para o descarte seguro de medicamentos. O tema se faz importante e urgente à medida que os consumidores desconhecem os danos ambientais que ocasionam ao depositar medicamentos no lixo doméstico ou na rede de esgoto. Para desenvolvimentos das ideias aqui contidas, foram pesquisados documentos presentes em sites governamentais e não governamentais, mas em razão de certa novidade do tema, não foram encontradas bibliografias específicas, no entanto, tal lacuna foi preenchida com bibliografias aplicadas a outros setores relacionados ao meio ambiente.

Palavras-chave: Contaminação. Meio Ambiente. Medicamentos. Logística Reversa.

ABSTRACT

This article aims to bring for discussion the possible deployment of national public policy of reverse logistics for the safe disposal of medicines. The theme is important and urgent as consumers are unaware of the environmental damage they cause to deposit drugs in the household trash or sewage system. For the development of the ideas contained here, documents held in governmental and nongovernmental sites were searched. Nevertheless, as this appear to be a new theme, weren't found specific bibliographies, however this gap was filled with bibliographies applied to other sectors related to the environment.

Key words: Pollution. Environment. Medicine. Reverse Logistics

¹ Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. Pós-graduanda em Direitos Sociais, Ambiental e do Consumidor do UniCEUB.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil ocupa o 5º lugar no ranking de países mais populosos do mundo, e como tal, figura como um grande consumidor de medicamentos, mas essa constatação é deveras preocupante ao se pensar a forma pela qual os consumidores descartam as sobras ou os medicamentos fora do prazo de validade. A prática comum é o depósito no lixo doméstico ou o lançamento na rede de esgotamento sanitário. Essa conduta acarreta danos ao meio ambiente e à saúde humana. Especialistas apontam a contaminação do solo e dos recursos hídricos como os principais efeitos do descarte inadequado de medicamentos.

A Constituição Federal de 1988 dispõe no artigo 196 que a saúde é um direito de todos e um dever do Estado, exigindo deste, a implantação de políticas que visem à redução do risco de doenças, ou seja, ao Estado incumbe à promoção de ações que busquem a prevenção, proteção e recuperação da saúde de sua população. Mais adiante a Carta Magna preceitua no artigo 225 que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e **essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações**”. Ainda no § 1º, inciso V deste mesmo artigo, fica determinado ao Poder Público o controle da produção, comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem **risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente**.

Observa-se que o texto constitucional é claro ao erigir a saúde e o meio ambiente como direitos fundamentais dos indivíduos, demonstrando, portanto, a importância em se preservá-los. O Estado, visando cumprir o estabelecido nos artigos supracitados, vem desenvolvendo políticas públicas das quais, para o presente estudo, destaca-se a instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS por meio da Lei Nº 12.305/2010 regulamentada pelo Decreto Nº 7.404/2010. O destaque feito a essas normativas, deve-se ao fato de trazerem em seu bojo o instrumento da logística reversa que, caracteriza-se na restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento em seu ciclo produtivo ou para realizar a destinação final ambientalmente adequada. No Brasil, esse instrumento já é utilizado em alguns setores, no entanto, ainda não há uma diretiva governamental consolidada em relação aos medicamentos vencidos ou suas sobras.

Diante desse cenário, este artigo pretende alertar sobre os danos causados ao meio ambiente decorrente do descarte inadequado de medicamentos, apresentar a situação em que se encontra a proposta de logística reversa para o setor e conscientizar a população, em especial a do Distrito Federal, sobre a importância de se adotar medidas para o descarte adequado de medicamentos, uma vez que o sucesso da política que vier a ser implantada, dependerá do conhecimento e do empenho do consumidor.

2 CONCEITOS

Antes de adentrar ao assunto, será necessário a exposição de alguns conceitos para familiarização e melhor entendimento do tema.

O primeiro passo neste tópico é buscar a caracterização dos medicamentos como resíduos sólidos. Isto é feito na Resolução 5/1993 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama que traz a definição de **resíduos sólidos**, reproduzindo especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, mas classificando os tipos de resíduos em quadro grupos A, B, C e D. O grupo B é o que nos interessa e assim está disposto na Resolução:

GRUPO B: resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido às suas características químicas.

Enquadram-se neste grupo, dentre outros:

- a) drogas quimioterápicas e produtos por elas contaminados;
- b) resíduos farmacêuticos (medicamentos vencidos, contaminados, interditados ou não-utilizados); e,
- c) demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR-10004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

Desta feita, buscou-se os demais conceitos na Lei Nº 12.305/2010 e no Decreto Nº 7.404/2010.

Resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se

está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível

Geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo

Ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final

Acordo setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto

Logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada

Destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos

Controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das

políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos

Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei.

Os conceitos apresentados facilitarão a compreensão do tema, visto que, para um indivíduo que não é da área, o entendimento poderia estar comprometido e, o intuito do artigo, é justamente esclarecer a todos sobre os perigos do descarte inadequado de medicamentos.

3 LEGISLAÇÃO

Em busca de normativas mais remota que pudessem tratar dos resíduos de medicamentos e sua destinação, encontrou-se a Resolução RDC N° 306/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa que dispõe sobre o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, a Resolução N° 358/2005 do Conama que prescreve sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e a Resolução RDC N° 17/2010 da Anvisa que aduz sobre as boas práticas de fabricação de medicamentos. Entretanto, tais normas não fizeram qualquer alusão à destinação dos resíduos de medicamentos domiciliares quando fora do prazo de validade ou quando a quantidade do medicamento for superior dosagem prescrita.

Até então, a única norma nacional encontrada que objetiva preencher uma lacuna nesse setor, é a Resolução RDC N° 44/2009 da Anvisa que estabelece Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário em farmácias e drogarias. Assim prescreve a Resolução em seu artigo 93:

Art. 93. Fica permitido às farmácias e drogarias participar de programa de coleta de medicamentos a serem descartados pela comunidade, com vistas a preservar a saúde

pública e a qualidade do meio ambiente, considerando os princípios da biossegurança de empregar medidas técnicas, administrativas e normativas para prevenir acidentes, preservando a saúde pública e o meio ambiente.

Pela redação do texto, observa-se que não é uma obrigação imposta às farmácias e drogarias, trata-se de uma faculdade e como tal, não resolve o problema do descarte inadequado de medicamentos.

Após tramitar por 20 anos no Congresso Nacional foi aprovada em 2010 a Lei Nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos e como já dito acima, regulamentada pelo Decreto Nº 7.404/2010. Essas normas trazem em seu bojo princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos no Brasil e, apesar de já se passarem quase 5 anos de suas promulgações, o país está longe de cumprir o que se encontra estabelecido. A grande maioria dos Estados e Municípios, incluindo o Distrito Federal, não cumpriram o prazo para construção dos aterros sanitários, gerando incertezas sobre a capacidade de gestão dos resíduos sólidos. E não é diferente com a destinação adequada de medicamentos vencidos ou suas sobras, visto que ainda não fora implantada qualquer política em âmbito nacional que trate do assunto.

Dito isto, destaca-se como relevante o instrumento da logística reversa que está disposta no artigo 33 da Lei 12.305/2010 e no artigo 13 e ss. do Decreto Nº 7.404/2010. Será por meio dessa logística que se instituirá uma política de recolhimento de medicamentos vencidos no país.

4 LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS PÓS-CONSUMO

O descarte de medicamentos no lixo doméstico ou na rede de esgoto pode ocasionar a contaminação do solo e dos recursos hídricos. Há estudos que comprovam o desenvolvimento de bactérias mais resistentes e a feminilização de peixes. Isso acontece porque os serviços de tratamento de esgoto não possuem tecnologia capaz de retirar dos efluentes as substâncias contidas nos medicamentos e assim, esses componentes são depositados no corpo hídrico, causando danos ambientais e à saúde humana.

Observa-se que a necessidade de implantação de uma política que vise coibir essa prática danosa ao meio ambiente é urgente. A solução apresentada

pelos atores governamentais é a de se instituir a logística reversa no setor.

A logística reversa é o instrumento que irá viabilizar a coleta e restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial que, por sua vez, utilizará tal resíduos em seu ciclo produtivo ou dará uma destinação final ambientalmente adequada.

A lei da PNRS estabelece o seguinte no artigo 33:

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

À primeira vista não resta contemplada a possibilidade de se implantar a logística reversa de medicamentos vencidos, contudo, o parágrafo 1º do mesmo artigo dispõe:

§ 1º Na forma do disposto em regulamento ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, os sistemas previstos no **caput serão estendidos a produtos** comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, **o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.**

Pelo exposto, demonstra-se a preocupação do legislador em não ser taxativo no rol dos produtos sujeitos a logística reversa e, pela redação final do parágrafo, resta comprovada a possibilidade de se utilizar a logística reversa no setor de medicamentos.

Cabe esclarecer que ficará a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a responsabilidade para estruturar e implantar a logística reversa. Ao poder público incorre estabelecer as diretrizes e fiscalizar o cumprimento das obrigações. E como a responsabilidade pelo ciclo de vida do produto é compartilhada, no caso da logística reversa, incumbe ao consumidor separar os produtos em recipientes adequados e levá-los até o ponto de coleta, os chamados ecopontos.

Os desafios a serem enfrentados são grandes, mas já há uma movimentação por parte dos atores governamentais. No âmbito do Poder Executivo Federal têm-se as atividades desenvolvidas pelo Comitê Orientador para a Implementação de Sistemas de Logística Reversa-CORI, instituído pelo Decreto N° 7.404/2010 e cuja composição traz o Ministro de Estado do Meio Ambiente, o Ministro de Estado da Saúde, o Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, o Ministro de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o Ministro de Estado da Fazenda.

O Comitê Orientador será assessorado por grupos técnicos e, no tocante a logística reversa de medicamentos pós-consumo, os trabalhos ficaram sob a coordenação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e do Ministério da Saúde, entretanto, o grupo é composto por 46 entidades, dentre as quais, estão representantes do Governo Federal, dos Governos Estaduais e Municipais, entidades de classe, setor farmacêutico, defesa do consumidor, tratamento de resíduos e outros.

O Grupo Técnico de Assessoramento – GTA solicitou em 2012 estudos de viabilidade técnica e econômica para implantação do sistema de logística reversa do setor. O estudo foi realizado dentro do projeto composto pelo Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do Instituto de Economia da UNICAMP e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (NEIT-UNICAMP/ABDI). A análise feita pela ABDI buscou a caracterização da cadeia produtiva farmacêutica, pesquisou experiências internacionais de implantação de logística reversa

de medicamentos, vislumbrou um modelo de sistema de logística reversa de medicamentos pós-consumo envolvendo basicamente o recolhimento, transporte e destinação final ambientalmente adequada de resíduos domiciliares. E por fim, avaliou-se os custos e benefícios da implantação dos sistemas de logística reversa pós-consumo no Brasil.¹

Após a submissão dos estudos, mencionados no parágrafo anterior, ao CORI, em que fora aprovada por unanimidade a viabilidade técnica e econômica da implantação do sistema de logística reversa de medicamentos, foi lançado pelo Ministério do Meio Ambiente o Edital N° 02/2013 com o chamamento de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de medicamentos, objetivando a elaboração de proposta de acordo setorial para à implantação de sistema de logística reversa de abrangência nacional.

Segundo o artigo 19 do Decreto N° 7.404/2010 os acordos setoriais “são atos de natureza contratual, firmados entre o Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, visando à implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto”. Esta normativa traz a maneira pela qual se deve proceder para se firmar um acordo setorial, sendo a publicação do edital de chamamento, o início do procedimento. Em relação à logística reversa de medicamentos, o Edital N° 02/2013 apresenta pontos importantes que cabe destacá-los para se obter uma melhor compreensão do conteúdo de um acordo setorial:

Descrição das várias etapas do sistema de logística reversa, sua operacionalização e responsabilidades do conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos participantes do sistema no processo de recolhimento, armazenamento, transporte e disposição final ambientalmente adequada dos produtos objetos do acordo setorial, podendo incluir:

a) recomendações técnicas a serem observadas em cada etapa da logística reversa, desde o descarte até a disposição final adequada, atendendo requisitos de proteção ao

¹ Relatório sobre Logística Reversa para o setor de medicamentos da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6035fe804362f6fbaca0be0eb77d2a7a/Log%C3%ADstica+Reversa+de+Medicamentos.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 13 jun. 2015.

meio ambiente, saúde e segurança do trabalho, observadas as normas e regulamentos técnicos e também requisitos de rastreabilidade do processo;

b) procedimentos necessários para evitar a reutilização, falsificação e adulteração dos medicamentos descartados em todas as etapas do processo;

c) medidas de não geração e redução de resíduos de medicamentos;

d) formas de recebimento, coleta ou de entrega adotadas, identificando os responsáveis, as respectivas responsabilidades, bem como a cobertura geográfica pretendida pelas atividades pela gestão dos resíduos recolhidos.

e) ações necessárias e critérios para a implantação, operação e atribuição de responsabilidades em todas as etapas do gerenciamento dos resíduos.

f) operações de transporte entre os empreendimentos ou atividades participantes, identificando as responsabilidades;

g) procedimentos e responsáveis pelas ações de reciclagem das embalagens e de tratamento, bem como pela disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

h) especificidades considerando as diferentes regiões territoriais;

Possibilidade de participação do titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, quando este se encarregar de alguma etapa da logística a ser implantada, com menção à remuneração devida, na forma previamente acordada pelas partes.

Indicação das formas de incentivo e participação do consumidor.

Plano de comunicação, com objetivo de informar os consumidores, com o seguinte conteúdo mínimo:

Conteúdo a ser divulgado nas peças publicitárias:

a) orientações para promoção do uso racional de medica-

mentos e sobre as medidas de não geração e redução de resíduos de medicamentos;

b) obrigatoriedade da destinação adequada dos resíduos de medicamentos, reforçando que tais resíduos não devem ser dispostos da mesma forma que os demais resíduos domiciliares.

c) cuidados necessários na devolução e manuseio dos resíduos de medicamentos;

d) aspectos ambientais próprios do ciclo de vida dos medicamentos em questão;

e) informações sobre a localização dos pontos de coleta; e

f) custos associados ao processo de gestão dos resíduos de medicamentos.

Plano de mídia que deverá incluir:

a) estimativa de investimentos em comunicação social;

b) periodicidade e início da campanha;

c) estimativa de público a ser atingido; e

d) veículos de comunicação e horários onde a campanha será veiculada.

Plano de educação ambiental não formal, visando qualificar formadores de opinião, lideranças de entidades, associações e gestores municipais para apoiar a implantação do sistema.

Pelo exposto, observa-se que a proposta de acordo setorial a ser apresentada pelos fabricantes, importadores, comerciantes ou distribuidores de medicamentos deverá contemplar ações que visam à operacionalização técnica que garanta a destinação ambientalmente adequada de medicamentos e suas respectivas embalagens e, em especial, a comunicação junto ao consumidor por meio de campanhas publicitárias periódicas.

No dia 07 de abril de 2014 encerrou-se o prazo para que os atores do setor entregassem as propostas de acordo setorial. Três sugestões foram selecionadas, no entanto, após análise, segundo informações obtidas junto ao Ministério do Meio Ambiente, as propostas foram rejeitadas por não contemplarem as exigências contidas no Edital. Os atores do setor de medicamentos não quiseram assumir sua parcela de responsabilidade exigida pela legislação, com isso, uma

série de reuniões estão sendo realizadas para se tentar entrar em um consenso para elaboração de uma proposta plausível. Caso não haja entendimento, será elaborada e encaminhada ao Poder competente, proposta de Projeto de Lei para implantação da Logística Reversa de Medicamentos Pós-consumo.

No âmbito do Poder Legislativo existem nove Projetos de Lei que versam sobre o tema.

PL 2121/2011 - Dispõe sobre o descarte de medicamentos vencidos ou impróprios para o consumo nas farmácias e drogarias e dá outras providências.

PL 2148/2011 - Torna obrigatória a criação de pontos de coleta para recolhimento de resíduos de medicamentos nas farmácias e drogarias.

PL 1109/2015 - Altera a Lei 12.305 de 2 de agosto de 2010 e dá outras providências.

PL 2494/2011 - Torna obrigatória a criação de pontos de coleta para recolhimento de resíduos de medicamentos nos condomínios residenciais, resorts, hotéis e pousadas.

PL 5705/2013 - Dispõe sobre a participação de farmácias, drogarias e laboratórios farmacêuticos no descarte e na destinação final de medicamentos vencidos ou impróprios para o consumo, em todo Território Nacional, e dá outras providências.

PL 6160/2013 - Altera a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, incluindo os medicamentos para uso humano e animal, seus resíduos e embalagens entre os materiais a serem submetidos ao sistema de logística reversa.

PL 8278/2014 - Dispõe sobre a participação de farmácias, drogarias e laboratórios farmacêuticos no descarte e na destinação final de medicamentos vencidos ou impróprios para o consumo, em todo Território Nacional, e dá outras providências.

PL 7064/2014 - Dispõe sobre o recolhimento de medicamentos vencidos e a devolução de medicamentos excedentes ainda em validade, e dá outras providências.

PL 893/2015 - Altera a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de

2010, para dispor sobre o descarte de medicamentos, produtos médicos e produtos para diagnóstico de uso “in vitro”.

O PL 2121/2011, por ter sido o primeiro a ser proposto, abarcou os demais projetos. Entretanto, o seu teor não apresenta uma solução satisfatória para o problema, pois apenas obriga farmácias, drogarias e farmácias de manipulação a oferecer ao público recipiente para o recolhimento de medicamentos impróprios para o uso ou com data de validade vencida. Já no PL 2148/11 torna obrigatória a criação de pontos de coleta pelas farmácias e responsabiliza os órgãos municipais e distrital pela realização da coleta pública dos resíduos e pela destinação final. Essas propostas estão totalmente em desacordo com as diretrizes para a logística reversa instituídas pela PNRS.

O projeto que mais se aproxima do ideal é o PL 7064/2014 porque traz a responsabilidade compartilhada e determina ao poder público, fabricantes e distribuidores de medicamento a realização periódica de amplas campanhas educacionais nos meios de comunicação para esclarecer a população sobre os riscos causados pelo armazenamento domiciliar de medicamentos e pelo descarte inadequado dos medicamentos vencidos ou deteriorados.² Mas ainda assim, não trata do item principal, do ponto de vista ambiental, que é a destinação final ambientalmente adequada.

Após a análise de todos os projetos, constatou-se que, talvez, uma proposta de Projeto de Lei elaborada pelo Comitê Orientador para a Implementação de Sistemas de Logística Reversa-CORI, seria a solução mais indicada, visto que já possuem estudos avançados sobre o tema.

Por fim, cabe lembrar que já existem algumas iniciativas regionais, mas que pela ausência de legislação e de uma política nacional se tornam inócuas.

5 CENÁRIO DA LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS PÓS-CONSUMO NO DISTRITO FEDERAL

Em abril de 2013 foi sancionada a Lei Distrital Nº 5.092/2013 que dispõe

² Brasil. **Projeto de Lei 7064, de 5 de fevereiro 2014**. Dispõe sobre o recolhimento de medicamentos vencidos e a devolução de medicamentos excedentes ainda em validade, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=605601>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

sobre a obrigatoriedade de farmácias e drogarias receberem medicamentos com prazo de validade vencido para descarte. Porém, ao examinar a norma, tarefa facilitada, pois o seu teor encontra-se em apenas uma página, verifica-se a negligência por parte do Poder Público distrital em tratar um tema de tamanha complexidade em poucas linhas. Destaca-se, como prova do não interesse de agir a redação do artigo 2º que aduz:

Art. 2º Será aplicada pelas farmácias e drogarias a logística reversa prevista na Política Nacional de Resíduos Sólidos com a finalidade de devolver o medicamento vencido ao fabricante a fim de dar-lhe o descarte adequado

A redação leva a entender que apenas as farmácias e drogarias do Distrito Federal é que irão aplicar a logística reversa de medicamentos, afastando assim, a responsabilidade dos outros atores. Todavia, a Lei 12.305/2010 preconiza que a responsabilidade deve ser compartilhada entre os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

O Distrito Federal apresenta características peculiares em relação as outras cidades do Brasil. A Capital Federal, por ser planejada, tem um setor comercial destinado a farmácias, drogarias e produtos hospitalares. Em uma simples pesquisa realizada em 20 estabelecimentos apenas 3 fazem o recolhimento de medicamentos vencidos, portanto, fica evidente que a lei distrital não está sendo cumprida.

Outro ponto obscuro consiste em saber o(s) órgão(s) responsável pela fiscalização do cumprimento da Lei Nº 5.092/2013 e, quando for implantada a política nacional de logística reversa sobre o descarte de medicamentos, o órgão responsável por esta também. Pelos estudos realizados, entende-se que o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – IBRAM e a Diretoria de Vigilância Sanitária – DIVISA seriam os órgãos competentes para exercício dessa fiscalização.

O cenário apresentado não é dos melhores, a inércia dos atores governamentais do Distrito Federal fará com que a Capital da República deixe de sair na vanguarda, em relação as outras regiões do país, e fique à espera de uma política pública de logística reversa de medicamentos pós-consumo implantada

pelo Governo Federal. Seria bem mais interessante adotar uma política regional e, quando aprovada a política nacional, apenas suprir as lacunas e afastar o que for contrário a nacional.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante muito tempo as questões ambientais foram deixadas de lado, prova disso, observa-se a demora na aprovação da lei que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Tal norma é de extrema importância para dar início as políticas necessárias para solucionar os problemas relacionados ao lixo no País. Destaca-se a logística reversa como um instrumento a ser utilizado em resíduos específicos. O presente artigo destacou o problema de se descartar medicamentos vencidos no lixo doméstico ou na rede de esgoto. Essa conduta ocasiona danos ambientais que irá colocar em risco a saúde humana, bem como a flora e a fauna.

A implantação de uma política nacional que envolve todos os integrantes que participam do ciclo de vida dos medicamentos está sendo desenvolvida a partir das diretrizes estabelecidas na Lei 12.305/2010 e no Decreto Nº 7.404/2010.

O cenário ainda é desanimador, visto que os atores envolvidos não conseguiram entrar em um consenso para firmar um acordo setorial visando instituir uma logística reversa de medicamentos pós-consumo.

O que se verifica é a total falta de comprometimento do setor farmacêutico em viabilizar, juntamente com o poder público, a política de logística reversa, logo, caberá, às autoridades governamentais o exercício desse papel.

A informação disponibilizada a população também é um ponto relevante, pois sabendo dos riscos que implica o descarte inadequado de medicamentos, poderá cobrar das autoridades uma providência para solução do problema.

Espera-se que o poder público não seja moroso nessa questão e aprove com urgência as medidas necessárias à implantação da política pública de logística reversa de medicamentos pós-consumo.

Por fim, destaca-se que os atores governamentais regionais, como é o caso do Distrito Federal, poderiam ser pioneiros na construção de políticas no setor, no entanto, o que tem observado é uma total inércia por parte da grande maioria desses atores.

7 REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 8 jun. 2015.

Brasil. **Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 8 jun. 2015.

Brasil. **Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 8 jun. 2015.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC 306, 7 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/10d6dd00474597439fb6df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+306,+DE+7+DE+DEZEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 9 jun. 2015.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC 17, 16 de abril de 2010**. Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0017_16_04_2010.html>. Acesso em: 9 jun. 2015.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC 44, 17 de agosto de 2009**. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2009/pdf/180809_rdc_44.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2015.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. **Edital 2, de 9 de outubro de 2013**. Chamamento de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de medicamentos, objetivando a elaboração de proposta de acordo setorial visando à implantação de sistema de logística reversa de abrangência nacional. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/images/editais_e_chamadas/SRHU/2013/edital_02_2013_chamamento_medicamentos_logistica_reversa.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

Brasília. **Lei 5.092, de 3 de abril de 2013**. Dispõe sobre a obrigatoriedade de farmácias e drogarias receberem medicamentos com prazo de validade vencido para descarte. Disponível em: <<http://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR-269830/buscarTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR.action>>. Acesso em: 17 jun. 2015.

Brasil. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução 358, de 29 de abril de 2005**. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>>. Acesso em: 9 jun. 2015.

Brasil. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução 5, de 5 de agosto 1993**. Dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=130>>. Acesso em: 9 jun. 2015.

Brasil. **Projeto de Lei 7064, de 5 de fevereiro 2014**. Dispõe sobre o recolhimento de medicamentos vencidos e a devolução de medicamentos excedentes ainda em validade, e dá outras providências. Disponível: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=605601>>. Acesso em: 16 jun. 2015.

Relatório Logística Reversa para o setor de medicamentos da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6035fe804362f6fbaca0be0eb77d2a7a/Log%C3%ADstica+Reversa+de+Medicamentos.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 10 jun. 2015.



MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL EM BRASÍLIA: COMO FOI APLICADA A POLÍTICA PÚBLICA DE MOBILIDADE URBANA NA CAPITAL FEDERAL

Maria Helena Chaves Pinheiro Godeiro Gasparinetti¹

RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar as políticas públicas de mobilidade urbana para a cidade de Brasília, as ações tomadas pelo poder público para implementá-las e a proposição de outras medidas para mitigar os crescentes problemas de trânsito e mobilidade da cidade. Para tal, o artigo introduz o assunto com base em uma análise do traçado urbano da cidade planejada pelo arquiteto e urbanista Lúcio Costa e suas intenções sobre acessibilidade e mobilidade. Em seguida, trata da função urbana de circular e os problemas causados pela falta de mobilidade nos centros urbanos. Após, o conceito de mobilidade urbana sustentável é definido segundo as legislações brasileiras vigentes e, na sequência são apresentadas as medidas adotadas para o Distrito Federal e Brasília, com soluções para a continuidade nos trabalhos de gerir e promover uma cidade dotada de mobilidade urbana sustentável.

Palavras-chave: Brasília, políticas públicas, mobilidade urbana sustentável, mobilidade, ciclovias, ciclofaixas, transporte coletivo, tarifa única.

ABSTRACT

The purpose of this article is to present the Urban Mobility Public Policies formulated to the city of Brasília, the actions taken by the government to implement them and to propose solutions to mitigate the growing traffic problems and increase the mobility of the city. First of all, the article introduces the subject based on an analysis of the urban layout of the city planned by the architect and urban planner Lúcio Costa and his intentions about accessibility and mobility. Then, the concept of the circular urban function is explained and the problems caused by lack of mobility in urban centers are exposed. Finally, the concept of sustainable urban mobility is defined in accordance with the current Brazilian legislation and, following, the measures adopted for the Federal District and Brasília are presented, as well as its solutions to the continuity in the work of managing and promotion a city with sustainable urban mobility.

Key words: Brasília, Public Policy, sustainable urban mobility, mobility, sustainability, cycleway, public transportation.

¹ Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Brasília e, aluna do curso de pós-graduação lato sensu em Direito Urbanístico e Regulação Ambiental do UniCEUB/ICPD.

1 INTRODUÇÃO

Brasília é fruto do traço modernista do arquiteto Lúcio Costa e, tal qual ditam os princípios teóricos construtivistas, seu desenho reflete a industrialização, o surgimento de novas tecnologias, as ciências, o privilégio do abstrato e a recusa do ornamento. O Construtivismo definia que a arte obedecia a um plano pré-elaborado, com regras ditas pelo material que estava sendo usado. Para Jorge Romero Brest, a arquitetura, por ser a arte de manipulação do espaço real, seria a grande arte do século XX.

Partindo da relação entre planos e eixos e fundamentado no conceito de escalas, o projeto de Brasília se configurou. Estruturalmente, a cidade se forma do cruzamento entre os eixos rodoviário e o eixo monumental. Na interseção está a plataforma da rodoviária, formada por planos e de caráter essencialmente horizontal, sendo o ponto de partida para que o restante mantivesse a horizontalidade como característica da cidade, sinônimo de igualdade. Permeando os eixos, dentre as áreas residencial e monumental, a massa vegetal emoldura os elementos que os constituem, dando significado à escala bucólica. A escala gregária consiste nos espaços contíguos ao eixo central propício a agrupamentos de pessoas e atividades culturais. Ao longo do eixo rodoviário, formou-se a escala residencial, com edifícios de seis e três pavimentos sob pilotis e, ao longo do eixo monumental, como o próprio nome já explica, estão dispostos os monumentos e a inspiração artística do arquiteto Oscar Niemeyer.

As escalas de Lúcio Costa partiram da referência humana, como medida básica, para que as demais dimensões fossem calculadas. O número máximo de seis pavimentos para os edifícios residenciais, as extensas ruas, a grandiosidade de cada edifício-arte projetado por Oscar Niemeyer e, devidamente posicionados, no eixo monumental, tomam como base a escala humana. Da mesma forma, as grandes áreas verdes concebidas para que a cidade se assemelhasse a um parque.

No entanto, ao mesmo tempo em que Lúcio Costa levou em consideração a escala humana e idealizou o homem fazendo uso da cidade como indivíduo independente, ao mesmo tempo foi visionário ao entender que o meio de transporte individual seria parte importante no futuro de Brasília. Dessa forma, concebeu vias largas, com diversas faixas de circulação para automóveis, apontando na direção que seguiu o século XX: de priorizar o transporte motorizado individual em detrimento ao transporte coletivo.

O século XX foi o século do automóvel. A produção em série, redução do custo pela globalização da produção, o incentivo fiscal do governo brasileiro reflexo da pressão das montadoras de veículos para aumentar as vendas e o descaso com meio de transporte coletivo fez com que a frota de carros aumentasse muito no país. Atualmente temos 1 automóvel para cada 4 habitantes. Brasília, tal qual Goiânia, tem uma frota de carros que varia de 359 a 631 carros por mil habitantes, conforme a Figura 1.

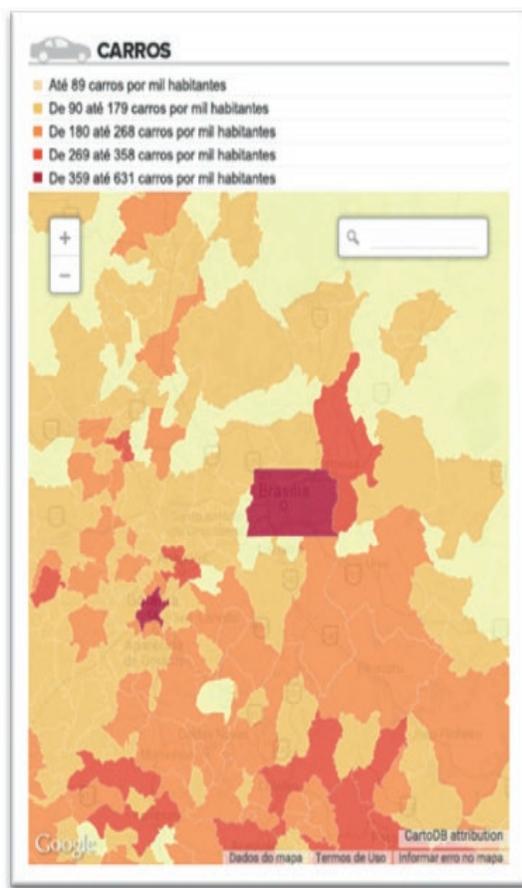


Figure 1 Número de carros a cada mil habitantes.

A priorização do transporte individual representa o descaso do Estado com a função urbana de circular, uma vez que cabe ao Poder Público criar mecanismos que permitam e facilitem a circulação de pessoas pela cidade.

A implementação urgente de políticas públicas, com base no plano nacio-

nal de mobilidade urbana, priorizando o transporte coletivo e o não motorizado, faz-se necessária para que a questão da mobilidade, motivo de insatisfação e negação de direitos a muitos brasileiros do distrito federal, se torne sustentável e democrática.

2 A FUNÇÃO URBANA DE CIRCULAR

O sistema viário compreende as linhas de circulação de pessoas pela cidade. Para se deslocar de um ponto a outro, o homem se utiliza das calçadas, ciclovias, ciclofaixas, trilhos, vias asfaltadas, entre outros. A função urbana de circular compreende a obrigação do Poder Público em permitir a livre circulação dos cidadãos de modo que possam exercer o direito constitucional de ir e vir, de circulação, de ficar e de locomoção.

Assim como as linhas fazem contornos e definem um desenho qualquer dando sua identidade e característica, as linhas que compõem o sistema viário principal de uma cidade dá a sua forma. As linhas da circulação são o principal elemento de planejamento da cidade. No caso de Brasília, a forma de avião, ou arco e flecha ou guarda-chuva, dá-se pela interseção dos eixos rodoviário e monumental. O restante da cidade de estrutura em relação a esses dois eixos. Isso acontece para permitir a acessibilidade das pessoas a todos os espaços públicos da cidade.

A depender da maneira como a malha urbana se articula entre si, a cidade pode ser mais fácil de caminhar, ou não. Em Brasília, apesar da grande permeabilidade conseguida através da obrigatoriedade do pilotis nas áreas residenciais, a ênfase nas vias de circulação de carros restringiu enormemente o foco a esse tipo de circulação.

O foco no automóvel é excludente e insustentável. Financeiramente, a aquisição de um modelo automotivo comum não é acessível à maior parte da população brasileira. Esse fato, por si só, já deveria nortear a atenção governamental para o coletivo, no entanto fatores econômicos e a pressão da indústria automobilística dificultam essa perspectiva. Mesmo que fosse possível a todos os brasileiros a posse de um veículo, a locomoção seria impossível, haja vista os expressivos problemas de congestionamento, degradação ambiental e custos da cidade em função de termos que lidar com uma frota de mais de 50 milhões de carros.

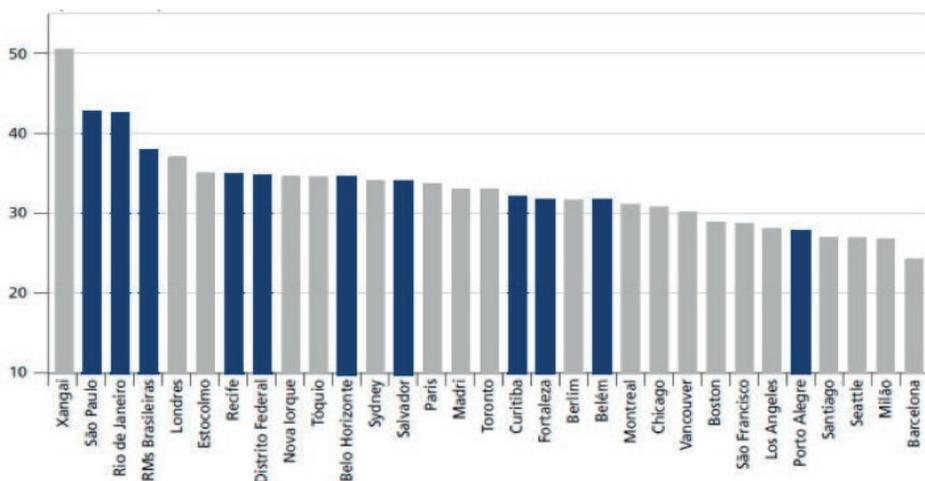


Figure 2 Gráfico de tempo perdido no trajeto casa- trabalho
 (Fonte: IPEA)

O gráfico da Figura 2 aponta nove cidades brasileiras cujo percurso casa/trabalho é superior a trinta minutos, e o Distrito Federal está em oitavo lugar. São Paulo é a segunda cidade em que se perde mais tempo, e o percurso casa/trabalho chega a ser superior a quarenta minutos.

Além do tempo perdido, a poluição do ar causada pelos automóveis é uma das grandes questões a serem pensadas para se manter a sustentabilidade da circulação. Atualmente, os carros são responsáveis por 90% das emissões de gases que provocam a poluição do ar das grandes cidades.

A partir dessas informações, pode-se concluir que a função urbana de circular e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ambos direitos constitucionais, estão comprometidos, sendo a ação do Poder Público Distrital, com base na Política Nacional de Mobilidade Urbana, no sentido de criar medidas de combate, urgente na capital federal.

3 O QUE É MOBILIDADE URBANA

Segundo a Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituída pela Lei nº 12.587/12, o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o “conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que ga-

rantem os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município” (art. 3º).

Segundo a mesma lei, o sistema é entendido pelos seguintes elementos:

Modos de transporte urbano:

I - motorizados; e

II - não motorizados.

Os serviços de transporte urbano são classificados:

I - quanto ao objeto:

a) de passageiros;

b) de cargas;

II - quanto à característica do serviço:

a) coletivo;

b) individual;

III - quanto à natureza do serviço:

a) público;

b) privado.

São infraestruturas de mobilidade urbana:

I - vias e demais logradouros públicos, inclusive metroferrovias, hidrovias e ciclovias;

II - estacionamentos;

III - terminais, estações e demais conexões;

IV - pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas;

V - sinalização viária e de trânsito;

VI - equipamentos e instalações; e

VII - instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e tarifas e difusão de informações.

Os transportes motorizados é todo transporte, de mercadorias ou de pessoas, feito por meio de carros, caminhões, ônibus, trens, metrô, barcas, ou seja, pelo uso de veículos automotores.

Os transportes não motorizados é todo o transporte, de pessoas ou de mercadorias, feito por bicicletas, a pé ou por tração animal.

A mobilidade urbana organizada em serviços compreende o transporte coletivo (ônibus, trem, metrô, barcas, micro-ônibus, destinados ao conjunto da população), transporte aquaviário de passageiros, fretamento (deslocamentos de demanda específica), transporte escolar, táxi, moto-táxi, transporte urbano de

cargas (transporte de bens, animais, mercadorias).

O Estatuto das Cidades determina que para o pleno funcionamento das funções sociais da cidade, a oferta de equipamentos comunitários, transporte público e serviços públicos adequados aos interesses e características da população, é necessária.

A fim de garantir as determinações acima e atingir o ideal de Mobilidade Sustentável, é necessária uma política local voltada a suprir as demandas da população. As principais propostas advindas da população são: direito ao acesso ao transporte público coletivo de qualidade com tarifas acessíveis e acessibilidade universal, a reversão do atual modelo que prioriza o transporte individual motorizado, priorizar o uso das vias pra transporte público coletivo e modos não motorizados, utilização de combustíveis limpos que não gerem mais poluição do ar.

A fim de se alcançar esses objetivos, é crucial a disciplina do uso do automóvel. Disciplinar o uso consiste em regular o uso, criando mecanismo legais de restrição à circulação, como rodízios, principalmente nas áreas centrais, onde o transporte coletivo é mais bem resolvido. Dessa forma, pode-se integrar o transporte individual ao coletivo e ao não motorizado, reduzindo os congestionamentos, a poluição e o tempo perdido em engarrafamentos.

Uma política de estacionamentos que integre automóvel e bicicleta também é uma solução utilizada em diversos países, como Canadá. A criação de taxas sobre estacionamentos em vias, terrenos e imóveis públicos também é uma alternativa. Os recursos obtidos podem ser direcionados para fundos de investimento em calçadas e ciclovias corredores exclusivos para ônibus e veículos leves sobre trilhos, metrô e ferrovias urbanas.

Outra maneira de disciplinar o uso dos carros é, a exemplo de São Paulo, transformar os estacionamentos ao longo das vias em ciclofaixas, gerando uma “limpeza” no aspecto visual e um aumento na qualidade da mobilidade da cidade como um todo.

Não obstante, não basta apenas disciplinar o uso do carro, mas também promover a circulação não motorizada com campanhas municipais de conscientização. Sabe-se que 38,6% dos deslocamentos não motorizados são feitos a pé. Parte das pessoas realizam os deslocamentos a pé por necessidade, mas o intuito é fazer com que esse meio de locomoção funcione apenas para curtas distâncias promovendo a qualidade das calçadas, iluminação pública e segurança.

Os deslocamentos por bicicleta somam 2,7% em cidades com mais de 60.000

habitantes. No entanto, o uso desse meio de transporte vem crescendo cada vez mais, fazendo com que as cidades brasileiras invistam em infraestrutura adequada, com ciclovias, ciclofaixas, ciclorrotas e ciclofaixas de lazer. Apesar do interesse nesse meio de locomoção ser crescente, as cidades ainda estão muito carentes no que diz respeito ao planejamento urbano para esse tipo de locomoção, a exemplo da própria Brasília.

Cidades como Paris e Barcelona já possuem um sistema de bicicletas públicas bem resolvido e integrado com o transporte público de ônibus e metrô. Em 2009, a cidade de Nova York fechou Times Square, favorecendo apenas a circulação de pedestres e bicicletas. Dessa forma, incentivaram o uso de transporte alternativo ao já caótico trânsito nova-iorquino.

Por fim, o transporte público coletivo deve ser a maior prioridade a curto prazo. A população que faz uso desse meio de transporte representa 29,1% do total de deslocamentos.

Na maior parte das cidades brasileiras, o transporte público consiste em linhas de ônibus completamente desintegradas dos demais sistemas possíveis, a exemplo do metrô. Ao município compete o planejamento dos sistemas de transporte coletivos, definição das principais linhas, a estipulação da tarifa.

O custo da tarifa do ônibus é feito somando os gastos com combustível, aquisição e manutenção dos veículos, valor das garagens e instalações, folha de pagamento dos funcionários, impostos e o lucro dos empresários. Em algumas situações, também são incluídos os custos com infraestrutura e gestão. Essa soma é dividida pelo número de passageiros, portanto, quanto maior o número de pessoas fazendo uso do transporte público, mais barato ele fica.

Para termos uma cidade sustentável, é preciso que o transporte público seja tratado como serviço essencial, assim como manda a Constituição Federal. As tarifas precisam ser acessíveis, precisa ter qualidade, boa frequência, com redução da emissão de poluentes e que integre todo o ambiente urbano, de modo que a inclusão social e o direito à cidade seja usufruído por todos.

4 MOBILIDADE URBANA NO DISTRITO FEDERAL

Com relação ao Distrito Federal, mais especificamente o Plano Piloto, algumas medidas vêm sendo tomadas a fim de promover a mobilidade urbana sustentável na cidade.

A começar pelo âmbito legal, o Plano Diretor da cidade define como prioridade o transporte coletivo e o deslocamento, em segurança, de pedestres e ciclistas, considerando os princípios da sustentabilidade.

Tendo isso em vista, foi aprovado, em 2011, o Plano Diretor de Transporte urbano e Mobilidade do Distrito Federal – PDTU, que define as diretrizes e estratégias para a gestão do transporte público no Distrito Federal, a começar com a definição de Mobilidade Urbana Sustentável e Acessibilidade:

I – Mobilidade Urbana Sustentável - o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visem proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano e rural, priorizando os modos de transporte coletivo e não motorizados de forma efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável;

II – Acessibilidade - a humanização dos espaços públicos e dos serviços de transporte, estabelecendo-se condições para que sejam utilizados com segurança, equidade, economia e autonomia total ou assistida.”

Dentre os objetivos para a melhoria do transporte estão:

I. a redução do uso de automóveis, redefinição do modelo de circulação (especialmente nas áreas de maior tráfego);

II. incentivo ao uso de meios de transporte não motorizados;

III. reconhecimento da importância do pedestre e do ciclista no contexto urbano;

IV. proporcionar mobilidade àqueles com restrição de mobilidade;

V. priorização do transporte coletivo e seus modais;

VI. preservar o Brasília como Patrimônio Cultural da Humanidade e

VII. apresentar soluções de integração dos transportes públicos com o entorno.

Desde a aprovação do plano, foram implementadas, no âmbito da área tombada, medidas como a criação de ciclovias, ciclofaixas, além da ciclofaixa de lazer no eixo monumental. Algumas calçadas que contornam as superquadras foram trocadas e revitalizadas. Pisos podotáteis foram colocados no Setor Comercial Sul e em outras áreas centrais. No entanto, a implementação desses sistemas estão longe de serem concluídos.

A malha de ciclovias e ciclofaixas do DF hoje é de 411 Km (construídos e

em construção) e a Secretaria de Mobilidade visa a ampliação para 649 km nos próximos quatro anos. O projeto está em desenvolvimento em conjunto com o DER, a NOVACAP e as Administrações Regionais que fornecem dados técnicos para a definição das rotas (vide Figura 3).

No projeto estão previstas a criação de ciclovias – pista de uso exclusivo de bicicletas, separada fisicamente do restante da via, pode estar na calçada, no canteiro central ou até na via de circulação de carros; ciclofaixas – faixas dedicadas às bicicletas que estão no mesmo nível do pavimento dos veículos (geralmente destacada apenas pela pintura no asfalto); e ciclorrotas – rotas de ciclovias ou ciclofaixas recomendado para chegar em determinado local.

Em relação ao transporte público coletivo, a principal reclamação dos usuários é a desarticulação. O plano prevê uma integração e a instituição do bilhete único, que passou a vigorar a partir do dia 3 de abril deste ano para as linhas de ônibus do BRT que saem de Santa Maria e Gama. A Secretaria de Mobilidade tem o objetivo de implementar o bilhete único no Distrito Federal até o final deste ano.

Outra ação adotada, a fim de facilitar os trajetos dos ônibus e táxis, foi a criação das faixas exclusivas nas W3 norte e sul e no Setor Terminal Sul, onde os engarrafamentos são maiores. Como medida de regulação e controle, as multas foram aplicadas e, atualmente, as faixas são respeitadas pela população.

Além dessa solução, outras como a descentralização dos órgãos e secretarias do DF, com a criação do centro administrativo em Taguatinga, tem sido considerada para inverter o fluxo de veículos e desafogar o centro da cidade nos horários de pico.

As iniciativas do governo Distrital são, contudo, ainda muito primárias. Se faz necessária a realização de audiências públicas para a elaboração dos planos de rotas de ônibus na cidade. As empresas de transporte alegam que as grandes distâncias associadas com a baixa densidade populacional de algumas áreas, não incentiva a oferta de linhas para as regiões, tornando-as carentes de transporte. O Poder Público distrital tem a obrigação de identificar e solucionar esse problema, seja subsidiando, seja implementando as taxas de estacionamento em local público na região para promover uma demanda maior pelo transporte coletivo, de modo que os direitos da população de usufruir da cidade não lhes seja negado por falta de linhas.



Figure 3 Malha cicloviária em desenvolvimento no Distrito Federal

5 CONCLUSÃO

Brasília é uma cidade diferente. Planejada pelo arquiteto e urbanista Lúcio Costa, foi desenhada de modo a promover o equilíbrio nas relações de seus habitantes e a plena acessibilidade de maneira igualitária. No entanto, os ideais socialistas de Lúcio Costa de igualdade e acessibilidade não tem se mostrado eficientes cinquenta e cinco anos após a sua inauguração, seja pela forma, seja pelo adensamento da cidade, seja pela falta de planejamento.

Sabe-se que nos dias atuais, a dificuldade de exercer o direito à locomoção, o direito de ir e vir e até de ficar, assim como o direito de acessibilidade aos equipamentos públicos está cada dia mais difícil na cidade e no mundo. A cidade está pecando no dever de apresentar a função urbana de circular aos seus cidadãos mais carentes. As tarifas de ônibus crescem, mas o retorno dos serviços é ineficiente. Perde-se muito tempo no trânsito e nos deslocamentos.

Tendo isso em vista, a Política Nacional de Mobilidade Urbana lançou diretrizes que foram incorporadas nos Planos Diretores das grandes cidades e regiões metropolitanas, além de instituir a obrigatoriedade da criação de um

Plano Diretor de Transportes Públicos para solucionar o caos urbano.

A mobilidade urbana sustentável contempla a priorização do coletivo em detrimento ao individual, do deslocamento não motorizado em substituição ao motorizado. Dessa forma, as consequências são a melhoria da qualidade de vida da população das cidades pela redução do tempo perdido em locomoção, redução de gases poluentes, diminuição dos acidentes causados pelos veículos motorizados, uma vez que eles serão menos utilizados.

Para alcançar tais objetivos, são necessárias a instituição de medidas pouco populares, como a criação de taxas para estacionar em locais públicos e ao longo de vias, pedágios urbanos, entre outros; medidas socioeducativas promovendo a educação e criação da cultura do respeito ao meio ambiente, priorizando o uso de bicicletas para os que trabalham próximos à moradia; medidas de integração e modernização do transporte público, em contraponto aos anos de sucateamento, a fim de incentivar o uso deste por mais segmentos da população.

Em Brasília, várias medidas como a criação de ciclovias e novas calçadas, revitalização de calçamentos, criação de faixas exclusivas para ônibus e taxi, iniciativa em implementar o bilhete único para ônibus já foram tomadas, mas não estão nem próximas a se configurar como o ideal para a cidade.

Para dar continuidade aos trabalhos, é necessário que o planejamento seja participativo. A população do DF sabe exatamente o que precisa para ter o seu direito à mobilidade garantido. Além disso, vontade política para resolver a questão é o ingrediente secreto de uma receita de sucesso. Se os planos forem seguidos e melhorados com auxílio da população, a receita de mobilidade urbana sustentável para Brasília será um sucesso.

6 REFERÊNCIAS

MEDEIROS, VALÉRIO A. S. **Urbis Brasiliae: Ou Sobre Cidades do Brasil**. 2006. 520 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília, Brasília. 2006.

BRASIL, DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 4.566, de 04 de Maio de 2011**. Dispõe sobre o Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal – PDTU/ DF e dá outras providências.

AFFONSO, Nazareno S.; NETO, Emiliano S. A.; BORN, Liane; LOURENÇO, Uirá F. **Mobilidade Urbana e Inclusão Social**. 2009.

FREITAS, Grace de. **Brasília e o projeto construtivo brasileiro**. Rio de Janeiro: Zahar, Jorge Zahar Editor, 2007. 75f.

SILVA, José A. Da. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 7ª Edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2012. 469 f.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL. **Mobilidade e Acessibilidade Urbana em Centros Históricos**. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=4838>>. Acesso em 29 de abril. 2015.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável**. Disponível em: <<http://www.ta.org.br/site/Banco/7manuais/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>>. Acesso em: 29 de abril. 2015.

PAZ, Jailson. **Carros são responsáveis por 90% da poluição do ar nas cidades**. 2013. Disponível em: <<http://blogs.diariodepernambuco.com.br/meioambiente/2013/07/carros-sao-responsaveis-por-90-da-poluicao-do-ar-nas-cidades/>>. Acesso em 29 de abril. 2015.

VEJA BRASÍLIA. **Mobilidade: Grandes, mas com problemas**. Disponível em: <<http://vejabrasil.abril.com.br/brasilia/materia/grandes-mas-com-problemas-1482>>. Acesso em 29 de abril de 2015.

SP DE BIKE. **Vias exclusivas: Mapa de São Paulo**. Disponível em: <<http://www.cidadedesaopaulo.com/spdebike/ciclofaixas-ciclovias-ciclorotas/>>. Acesso em 29 de abril. 2015.

GUIMARÃES, Aerton. **Tempo de deslocamento em cidades brasileiras é maior do que em outras metrópoles**. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/Paginas/Agencia_Noticia.aspx?noticia=ipea-pesquisa-transito-metropoles-19032013>. 2013. Acesso em 29 de abril. 2015.

PORTAL G1. **Com o aumento da frota, país tem 1 automóvel para cada 4 habitantes**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2014/03/com-aumento-da-frota-pais-tem-1-automovel-para-cada-4-habitantes.html>>. Acesso em 29 de abril de 2015.



UNICEUB
Centro Universitário de Brasília

ICPD Instituto CEUB de
Pesquisa e
Desenvolvimento

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-61990-44-2



9 788561 990442