

## A lei de mudanças climáticas da cidade de São Paulo: aspectos ambientais e urbanísticos

*São Paulo's municipal law on climate change: urban and environmental aspects*

Luciana Correia Gaspar Souza\*  
Débora Sotto\*\*

**Resumo:** O presente artigo propõe-se a analisar juridicamente as disposições da lei municipal que instituiu a Política de Mudanças Climáticas da cidade de São Paulo. Para tanto, faz um histórico das convenções e acordos internacionais a respeito do assunto, recepcionados pela República Federativa do Brasil, seguida de uma rápida exposição sobre a repartição constitucional de competências no Estado Federativo brasileiro, centrada na verificação da competência dos Municípios para atuar no campo das mudanças climáticas, para, finalmente, adentrar na análise do conteúdo da lei paulistana sobre mudanças do clima, apontando, quanto ao uso e à ocupação do solo urbano, algumas intersecções da política municipal de mudanças climáticas com o Plano Diretor Estratégico, voltadas à sustentabilidade urbanístico-ambiental da cidade.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento sustentável. Meio ambiente. Mudanças climáticas. Política urbana. Uso e ocupação do solo urbano.

**Abstract:** This paper's main goal is to examine the legal provisions of São Paulo's municipal law on climate change. To do so, we present a brief summary of the conventions and international agreements on climate change approved upon by Brazilian Law, followed by some considerations on the Brazilian Constitutional division of powers in order to demonstrate that Brazilian Cities

---

\* (PUCSP, SP, Brasil). Mestranda pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Procuradora do Município de São Paulo. Graduada em Direito pelo Instituto Presbiteriano Mackenzie. Especialização *latu sensu* em Direito Administrativo pelo *Cogear* da PUC de São Paulo.

\*\* (PUCSP, SP, Brasil). Doutoranda em Direito Urbanístico pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Bacharel em Direito pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Direito do Estado – Direito Tributário pela PUC/SP. Mestre Profissional em Direito Internacional do Meio Ambiente pela Universidade de Limoges (França). Procuradora do Município de São Paulo.

have jurisdiction to institute their own environmental policies, to finally analyze the municipal law on climate change edited by the city of São Paulo, highlighting some intersections of the local policy on climate change with the city's master plan provisions on land policy, as a means to promote the city's sustainable development.

**Keywords:** Climate change. Environment. Land policy. Sustainable development. Urban policy.

## Introdução

O presente artigo tem por objeto a análise jurídica da lei municipal que instituiu a Política de Mudança do Clima da cidade de São Paulo, partindo da premissa de que o Município, em seu papel de Poder Público, tem o dever de defender e promover o direito ao meio ambiente, natural e urbano, ecologicamente equilibrado e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Iniciamos a análise traçando um breve histórico das convenções e acordos internacionais sobre meio ambiente, da Conferência de Estocolmo de 1972 à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, de 1992, e ao Protocolo de Kyoto, de 1997, para apontar os parâmetros que orientam o combate do fenômeno das mudanças climáticas no Brasil, como signatário dos principais acordos internacionais sobre a matéria.

Em seguida, tratamos da repartição constitucional de competências em matéria ambiental no Estado brasileiro, visando a demonstrar a competência material e legislativa dos Municípios para a adoção de políticas próprias de mudanças do clima, apontando, ainda, a conexão entre as competências ambientais e urbanísticas dos Municípios e demais entes federativos.

Adentrando na análise propriamente dita da lei paulistana de mudanças climáticas, realizamos uma breve sinopse das principais disposições legais e dos trabalhos realizados pelo Comitê Municipal de Mudanças do Clima e pelos Grupos de Trabalho Temáticos por ele instituídos, para, finalmente, cotejar alguns dos dispositivos da Política Municipal de Mudanças do Clima, atinentes ao uso e à ocupação do solo urbano, com instrumentos já previstos no Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, voltados à promoção do desenvolvimento sustentável da cidade.

## 1 Convenções e acordos internacionais sobre mudanças climáticas: interfaces com a gestão urbana

Estudiosos do Direito Internacional do Meio Ambiente apontam à **Conferência de Estocolmo**, realizada na Suécia, em 1972, como o momento histórico em que, alertadas por evidências científicas e pela constatação da irreversibilidade dos danos ambientais, as nações de todo o Planeta tomaram consciência de que a proteção do meio ambiente, como pré-condição para a sobrevivência da humanidade, é uma necessidade e um dever comum a todos.

A Conferência de Estocolmo trouxe como principais contribuições não apenas a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, como também a edição da **Declaração de Estocolmo**, instrumento jurídico que consagrou, pela primeira vez no âmbito internacional, o chamado “direito fundamental ao meio ambiente”, aliado ao dever, imposto a todos os homens, de proteger e aprimorar o meio-ambiente em benefício das gerações presentes e futuras.

A partir de Estocolmo, foram realizadas, por aproximadamente duas décadas (1972-1992), diversas conferências e convenções mundiais tendo por tema central a preservação do meio-ambiente, o que conduziu, como refere Jean-Marc LAVIEILLE,<sup>1</sup> à recolocação, ou re-proposição dos problemas ambientais em um contexto **global**.

Em 1987, foi publicado o relatório “Nosso Futuro Comum”, ou “Relatório Brundtland”, como resultado dos trabalhos da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento constituída pela ONU. A principal contribuição do Relatório Brundtland foi a de introduzir, pela primeira vez na comunidade internacional, o conceito de **desenvolvimento sustentável**, compreendido como “não um estado de equilíbrio, mas antes um processo de mudança dentro do qual a exploração de recursos, a escolha de investimentos, a orientação do desenvolvimento técnico, assim como a transformação institucional são determinados em função das necessidades atuais tanto quanto das necessidades futuras”.

Segundo o relatório, a noção de desenvolvimento sustentável permite integrar as políticas ambientais com as estratégias de desenvolvimento em seu sentido mais amplo, atendendo a uma necessidade de mudança nas

---

<sup>1</sup> LAVIEILLE, J.-Mari. *Droit international de l'environnement*. 3<sup>ème</sup> édition. Paris: Ellipses, 2010. p. 52.

políticas nacionais e internacionais de todos os países, ricos ou pobres. É interessante observar, a esse respeito, que o Relatório Brundtland preocupou-se em inserir a **questão urbana**, como elemento do desenvolvimento econômico e social, no contexto da proteção e preservação ambientais, formulando diversas propostas para a construção de uma **gestão urbana sustentável**.

É importante apontar, ainda, que a divulgação do Relatório Brundtland deu grande impulso aos esforços, no âmbito da ONU, pela realização de uma Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, tendo por principais temas mudanças climáticas e a diversidade biológica.

Realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou ECO-92, contou com a participação não apenas de representantes dos Estados, mas também de Organizações Não Governamentais, empresas multinacionais e demais entidades da sociedade civil, resultando na edição de cinco importantes documentos: (I) a Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; (II) a Declaração de Princípios sobre as Florestas; (III) a Agenda 21; (IV) a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas; e (V) a Convenção sobre Diversidade Biológica.

A Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas foi redigida com base em dados científicos constantes do Primeiro Relatório do Painel Internacional sobre Mudanças Climáticas (IPCC) [Intergovernmental Panel on Climate Change],<sup>2</sup> datado de 1990. Segundo a definição proposta pelo art. 1º da Convenção-Quadro, consideram-se mudanças climáticas quaisquer alterações do clima que reúnam concomitantemente duas características essenciais: (a) sejam atribuíveis direta ou indiretamente a atividades humanas capazes de alterar a composição natural da atmosfera; e (b) venham a se adicionar à variabilidade natural do clima, observada no curso de períodos de tempo comparáveis.

---

<sup>2</sup> Criado em 1988 por iniciativa conjunta da Organização Meteorológica Mundial e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, o IPCC é um corpo científico que tem por atribuições revisar e verificar as informações científicas, técnicas e socioeconômicas, produzidas globalmente, que se considere relevantes para o entendimento do fenômeno das mudanças climáticas. É composto por três grupos de trabalho: o primeiro, sobre o estado dos conhecimentos científicos relativos ao clima; o segundo, sobre os impactos das mudanças climáticas e a adaptação das sociedades; e o terceiro, sobre a economia do efeito estufa e variáveis de ação para redução de emissões, implicando, no total, a ação voluntária de milhares de cientistas de todo o mundo.

Nesse sentido, nos termos do seu art. 2º, o objetivo último da convenção, e de todos os instrumentos jurídicos a ela conexos, é a “estabilização da concentração dos gases com efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça toda e qualquer perturbação antrópica perigosa do sistema climático”.

Ratificada por 175 países, a Convenção-Quadro foi acompanhada de um protocolo, assinado na cidade de Kyoto, no ano de 1997, e com vigência até 2012,<sup>3</sup> o qual contempla as medidas concretas a serem adotadas pelos Estados-partes no enfrentamento do fenômeno das mudanças climáticas, com a previsão de mecanismos diferenciados para países desenvolvidos e países em desenvolvimento, na tentativa de conciliar metas de controle (adaptação) e redução (mitigação) das emissões de gases de efeito estufa com o crescimento econômico.<sup>4</sup>

Como consequência dos trabalhos desenvolvidos na ECO-92, foram engajadas no enfrentamento das mudanças climáticas não apenas as autoridades estatais (no sentido de representantes dos Estados-Nação), mas também as autoridades locais, responsáveis pela gestão dos agrupamentos humanos nas suas várias formas de organização política: regiões, províncias, cidades, comunas, etc.

A importância e a legitimidade da atuação das coletividades locais no combate às mudanças climáticas foram expressamente contempladas em outros instrumentos aprovados na ECO-92, em especial, no Princípio 22<sup>5</sup> da Declaração do Rio e na Agenda 21, Capítulos 7 e 28, dedicados, respectivamente, à promoção do desenvolvimento sustentável dos

---

<sup>3</sup> Como resultado dos trabalhos conduzidos na COP/MOP 17, realizada em Durban, no final de 2011, prorrogou-se a vigência do Protocolo de Kyoto, de 1º de janeiro de 2013 até 2020, quando entrará em vigor o pacto global de redução de emissões de gases de efeito estufa, a ser elaborado até 2015. Ressalte-se, a esse respeito, que o Zero Draft (documento preparatório da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável – Rio +20), prevista para junho de 2012, reafirmou a importância do enfrentamento das mudanças climáticas para o futuro da humanidade, convocando os Estados a implementarem os compromissos assumidos em Durban. Disponível em: <<http://www.uncsd2012.org/rio20/index.php?menu=144>>. Acesso em: 2 maio 2012.

<sup>4</sup> Assim como a Convenção-Quadro, o Protocolo de Kyoto foi elaborado com base em dados científicos reunidos pelo IPCC, em um segundo relatório datado de 1995.

<sup>5</sup> Princípio 22 – Os povos indígenas e suas comunidades, **bem como outras comunidades locais**, têm um papel vital no gerenciamento ambiental e no desenvolvimento, em virtude de seus conhecimentos e de suas práticas tradicionais. Os Estados devem reconhecer e apoiar adequadamente sua identidade, cultura e interesses, e oferecer condições para sua efetiva participação no atingimento do desenvolvimento sustentável. (Grifos nossos).

assentamentos humanos e às iniciativas das autoridades locais em apoio à Agenda 21.

Destaque-se, a esse respeito, a previsão do item 28.1 do citado Capítulo 28:

28.1. Como muitos dos problemas e soluções tratados na Agenda 21 têm suas raízes nas atividades locais, a participação e cooperação das autoridades locais será um fator determinante na realização de seus objetivos. As autoridades locais constroem, operam e mantêm a infra-estrutura econômica, social e ambiental, supervisionam os processos de planejamento, estabelecem as políticas e regulamentações ambientais locais e contribuem para a implementação de políticas ambientais nacionais e subnacionais. Como nível de governo mais próximo do povo, desempenham um papel essencial na educação, mobilização e resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável.

Com a afirmação, perante a comunidade internacional, das autoridades locais como atores essenciais da preservação e proteção ambientais e da promoção do desenvolvimento sustentável, representantes de cidades e regiões foram admitidos como partícipes e intervenientes ativos<sup>6</sup> das conferências anuais da Convenção-Quadro e do Protocolo de Kyoto, apresentando propostas e reivindicações próprias, relativamente autônomas em relação às pautas nacionais de negociação, conduzidas pelos Estados-parte.

Já no plano interno dos países-membros da Convenção-Quadro e do Protocolo de Kyoto, observou-se, a partir de 1997, a formulação de políticas próprias de combate às mudanças climáticas, não apenas no âmbito nacional, como também em âmbitos regional e local, com inevitáveis e expressivas repercussões sobre a política urbana em seus mais variados aspectos: uso e ocupação do solo, mobilidade, transporte, habitação, saneamento básico, fornecimento e captação de água potável, etc.

Finalmente, há que se ponderar que esse fenômeno global de construção de políticas regionais e locais de combate às mudanças climáticas sofre modulações importantes conforme as estruturas política, administrativa e jurídica de cada país.

---

<sup>6</sup> Ainda que desprovidos de personalidade jurídica de Direito Internacional.

Como analisaremos no item seguinte, no caso específico da República Federativa do Brasil, signatária tanto da Convenção-Quadro quanto do Protocolo de Kyoto, a edição de programas regionais e locais de combate às mudanças climáticas deve, sobretudo, observar a repartição constitucional de competências – materiais e legislativas – entre os entes federativos (União, Estados, DF e Municípios), inclusive no que diz respeito à interação da política de mudanças climáticas com a política urbana.

## **2 Competência sobre a matéria mudanças climáticas no Estado Federativo brasileiro**

A Constituição brasileira, promulgada em 1988, em consonância com as declarações e convenções internacionais de proteção do meio ambiente, consagrou expressamente no *caput* de seu art. 225 o “direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”, considerado como um “bem de uso comum do povo”, “essencial à sadia qualidade de vida”, impondo ao Poder Público e à coletividade o “dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Como bem explana José Afonso da Silva:

*Poder Público* é a expressão genérica que se refere a todas as entidades territoriais públicas, pois uma das características do Estado Federal, como o nosso, consiste precisamente em distribuir o Poder Público por todas as entidades autônomas que o compõem, para que cada qual o exerça nos limites das competências que lhe foram outorgadas pela Constituição.<sup>7</sup>

Assim, nos termos do inc. VI do art. 23 da Constituição Federal, as competências materiais de proteção do meio ambiente e combate da poluição em qualquer de suas formas são comuns aos entes federativos das quatro esferas, ou seja, União, Estados, Distrito Federal e Municípios são igualmente competentes para exercer ações concretas voltadas à preservação ambiental, aí compreendidas a adoção de medidas de combate às mudanças climáticas, dentro do âmbito específico de suas atribuições.

---

<sup>7</sup> SILVA, J. A. da. *Direito Ambiental Constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 75.

Quanto à competência legislativa – compreendida como a atribuição para editar normas jurídicas gerais e abstratas, inaugurais do sistema jurídico – dispõe a Constituição da República em seus arts. 24, incs. VI a VIII, e art. 30, inc. II, que incumbe à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar **concorrentemente** sobre toda matéria ambiental, podendo ainda os Municípios **suplementar** a legislação federal e a estadual no que couber.

Nesse contexto, é possível afirmar que tanto a União quanto os Estados e os Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições constitucionais – interesses nacionais, regionais e locais – são competentes para editar e executar políticas próprias de combate às mudanças climáticas, observados os parâmetros das convenções e acordos internacionais recepcionados pelo ordenamento jurídico brasileiro<sup>8</sup> e, no caso específico dos Estados e Municípios, as diretrizes gerais postas pela legislação federal editada acerca da matéria.

No que tange à necessária intersecção entre as Políticas de Mudanças Climáticas e a Política Urbana, há que se apontar que, nos termos do art. 30, inc. VIII, cumulado com os arts. 182 e 183 da Constituição da República, a gestão urbana é de competência quase inteiramente municipal, incumbindo, assim, aos Municípios a incorporação aos seus Planos Diretores e às legislações próprias de uso e ocupação do solo, as medidas que entenderem úteis e necessárias ao enfrentamento das mudanças climáticas como instrumento da construção de **idades sustentáveis**.

Mais ainda: dadas as competências federais e estaduais em matéria urbanística, devem as municipalidades observar as diretrizes gerais postas pela União Federal – em especial, no Estatuto da Cidade, baixado pela Lei Federal 10.257, de 10 de julho de 2001, e na Política Nacional de Mudanças Climáticas, instituída pela Lei Federal 12.187, de 29 de dezembro de 2009 – e as normas eventualmente estabelecidas pelos Estados, no âmbito das suas respectivas competências urbanísticas e ambientais.<sup>9</sup>

Oportuno é pontuar que o Estatuto da Cidade, na condição de “Lei Geral do Direito Urbanístico brasileiro”,<sup>10</sup> incluiu expressamente a

---

<sup>8</sup> A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e do Protocolo de Kyoto foram recepcionados, respectivamente, por meio dos Decretos Federais 2.652, de 1º/7/1998, e 5.445, de 12 de maio de 2005.

<sup>9</sup> O Estado de São Paulo, por exemplo, instituiu sua própria Política de Mudanças Climáticas por meio da Lei Estadual 13.789, de 9 de novembro de 2009, regulamentada pelo Decreto Estadual 55.947, de 24 de junho de 2010.

<sup>10</sup> SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico brasileiro*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 69.



preservação e proteção do meio ambiente no texto de três das dezesseis diretrizes da Política Urbana brasileira elencadas no seu art. 2º: o **inc. IV**, que determina que o planejamento urbanístico evite e corrija os efeitos negativos do crescimento urbano sobre o meio ambiente; o **inc. XII**, que determina a atuação dos Municípios na proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído; e o **inc. XIII**, que exige a audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído.

Noticie-se, finalmente, que a Lei Federal 12.187/2009 incluiu expressamente entre as diretrizes da Política Nacional de Mudanças Climáticas, o art. 5º, inc. V, o estímulo e apoio à participação dos governos estadual, distrital e municipal na execução de políticas, planos, programas e ações relacionados à mudança do clima.

### **3 A Lei do Município de São Paulo sobre Mudanças Climáticas**

Demonstrada, no item anterior, a competência dos Municípios para editarem suas próprias políticas contra mudanças climáticas, pretendemos, neste tópico, analisar o conteúdo e as propostas da Lei Municipal Paulistana 14.933, de 5 de junho de 2009, que instituiu a Política de Mudanças Climáticas do Município de São Paulo. O Decreto Municipal 50.866, de 21 de setembro de 2009, com as alterações dos Decretos 51.295, de 17 de fevereiro de 2010, e 52.245, de 15 de abril de 2011, regulamentaram, por sua vez, a competência, a composição e o funcionamento do Comitê Municipal de Mudança do Clima e Economia.

A Lei Municipal, em seu art. 1º, estabelece uma série de princípios que nortearão a Política Municipal de Mudança do Clima, funcionando, a nosso ver, como um vetor a ser seguido pelo Poder Público municipal, ao instituir políticas públicas a respeito do tema.

Os princípios destacados pela lei são os seguintes: o Princípio da Prevenção; o Princípio da Prevenção; o Princípio do Poluidor-Pagador; o Princípio do Usuário-Pagador; o princípio que determina a responsabilidade comum de todos os municípios, mas de forma proporcional ao que cada qual impacta negativamente na mudança do clima; a obrigação de uma abordagem holística do tema, levando em consideração os interesses locais, regionais, nacionais e globais, atentando para os direitos das futuras gerações; o princípio de que os empreendimentos devem suportar seus custos sociais

e ambientais; o princípio da ampla participação na tomada de decisões dos temas relacionados à mudança do clima e o princípio de acesso à informação.

No que tange à enumeração de princípios<sup>11</sup>, inovou a lei municipal apenas na instituição da figura do **protetor-receptor**, definido como qualquer pessoa, grupo ou comunidade cujo modo de vida ou ação auxilie na conservação do meio ambiente e que, em razão da sua contribuição positiva, torna-se apto a receber transferências de recursos ou benefícios. Deixando de tratar apenas dos aspectos relacionados à precaução na atuação ambiental de responsabilidade por danos ambientais, a lei foi mais longe, criando a possibilidade de premiar aqueles que têm atitudes positivas de proteção do meio ambiente.

Em seguida, a lei traz as diretrizes de implementação da Política Municipal de Mudança do Clima, impondo o planejamento das ações tanto restritivas quanto incentivadoras, com a participação não apenas de membros do governo municipal, mas também de representantes da sociedade civil. Seguindo a linha mundial, já explicitada no tópico sobre as conferências climáticas, o Município se compromete a promover a redução das chamadas matrizes energéticas “sujas” por matrizes energéticas “limpas” que privilegiem uma menor emissão de gases de efeito estufa. Outra diretriz importante é a adoção de procedimentos de aquisição de bens e contratação de serviços pelo Poder Público Municipal com base em critérios de sustentabilidade.

Para encerrar a parte que poderíamos chamar de embaixadora da lei, estabelece-se o objetivo central da Política Municipal de Mudança do Clima, que transcrevemos abaixo, *in verbis*:

Art. 4º. A Política Municipal de Mudança do Clima tem por objetivo assegurar a contribuição do Município de São Paulo no cumprimento dos propósitos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, *de alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em*

---

<sup>11</sup> Os princípios enumerados pela lei municipal, com exceção do Princípio do Protetor-Receptor, são princípios consagrados em documentos internacionais – em especial, a Declaração do Rio de 1992 e a própria Convenção-Quadro das Nações Unidas contra mudanças climáticas – e reproduzidos em textos normativos nacionais, inclusive pela Lei Federal 12.187/2009, que instituiu a Política Nacional de Mudanças Climáticas.

*um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático, em prazo suficiente a permitir aos ecossistemas uma adaptação natural à mudança do clima e a assegurar que a produção de alimentos não seja ameaçada e a permitir que o desenvolvimento econômico prossiga de maneira sustentável. (Grifo nosso).*

Em seguida, a lei passa a tratar de estratégias de mitigação e adaptação, dividindo a matéria em seis tópicos de abordagem, que posteriormente deram origem à instituição de grupos de trabalho distintos pelo Comitê Municipal de Mudanças do Clima, com as seguintes temáticas: (1) transportes, (2) energia, (3) resíduos sólidos, (4) saúde, (5) construção, e (6) uso do solo. A criação desses grupos de trabalho temáticos visa a permitir que todos os seis tópicos de abordagem sejam tratados com maior profundidade, por especialistas nas respectivas matérias. Em outras palavras, os objetivos dos grupos são: sistematizar informações de iniciativas que estão em curso, fazer um juízo de valor sobre o que deve continuar, formular propostas de novos estudos a serem encaminhados e estudar, no âmbito de suas áreas, matérias que o comitê pedir aprofundamento.<sup>12</sup> Pretende-se, em suma, que os grupos de trabalho encaminhem as suas conclusões parciais ao longo dos anos para debate e possível implementação pelo Comitê de Mudanças do Clima.

Podemos, de maneira bastante resumida, afirmar que, em matéria de transportes, a lei busca mitigar a emissão de gases de efeito estufa, assim como de outros poluentes e ruídos, diminuir os picos de congestionamento e priorizar a utilização de combustíveis renováveis.

No que tange ao tema energia, destaca-se a previsão de uma ação coordenada entre os órgãos do Poder Público Municipal no intuito de incentivar o uso de fontes renováveis de energia de forma descentralizada.

No que concerne à política de resíduos sólidos, cabe destacar que a Lei Municipal de Mudança do Clima é anterior ao marco legal nacional de resíduos sólidos (Lei Federal 2.305, de 2 de agosto de 2010), mas com ela não conflita. Suas principais propostas são a minimização de resíduos urbanos de todas as espécies e o incentivo à reciclagem, abordando,

---

<sup>12</sup> Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/noticias/index.php?p=17542](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/noticias/index.php?p=17542)>. Acesso em: 12 mar. 2011.

inclusive, que grandes geradores de resíduos deverão estabelecer rotinas mitigadoras, além de abordar o uso e a decomposição das sacolas plásticas.

Ao tratar de saúde, a lei paulistana refere a necessidade de adoção de medidas de prevenção e tratamento para evitar ou minimizar os impactos das mudanças climáticas sobre a saúde pública. Os principais mecanismos propostos são a realização de campanhas educativas com o intuito de minimizar doenças provenientes das mudanças climáticas e poluição veicular, bem como o aperfeiçoamento dos programas de controle de doenças que tenham como causa ou fator de agravamento as mudanças climáticas.

Quanto ao tópico das construções, a lei determina que as novas edificações e as que serão objeto de reforma e ampliação, inclusive as habitações populares, devem obedecer a critérios de eficiência energética, sustentabilidade ambiental, qualidade e eficiência de materiais. No entanto, nesse ponto, há que se reconhecer que as previsões legais são bastante abstratas, carecendo de regulamentação.

No aspecto uso do solo, a lei dispõe que a sustentabilidade da distribuição na população ao ocupar o território deve ser norteadada pelo **Princípio de Cidade Compacta**, já consagrado no Plano Diretor do Município. Abordaremos essa questão em mais detalhes no item 5 deste artigo.

A lei paulistana prevê, igualmente, a criação de instrumentos: a) de informação e gestão; b) de comando e controle; e c) econômicos. No que tange à informação e gestão, a lei dispõe que se fará a gestão da emissão dos gases de efeito estufa e demais dados relacionados às mudanças climáticas impactantes sobre a saúde pública. Quanto aos instrumentos de comando e controle, há a previsão de que a emissão das licenças ambientais de empreendimentos que gerem grande emissão de gases de efeito estufa seja acompanhada, necessariamente, de um plano de mitigação e de compensação. Quanto aos instrumentos econômicos, a lei destaca a possibilidade de redução de alíquotas de tributos municipais ou renúncia fiscal àqueles que se utilizarem de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDLs), bem como a diminuição dos valores a serem pagos a título de outorga onerosa do potencial construtivo adicional em empreendimentos que promovam o uso de energias renováveis ou de equipamentos que reduzam significativamente a emissão de gases de efeito estufa.

Como não poderia deixar de ser, a lei prevê que se criem e se aperfeiçoem programas de Educação Ambiental à população, abordando as causas e os impactos das mudanças climáticas e medidas de mitigação com que cada um pode colaborar.

A lei também instituiu o chamado Comitê Municipal de Mudança do Clima e Economia, objeto de regulamentação por decretos municipais, como já nos referimos anteriormente.

Por fim, destacamos entre as disposições finais da lei: a prioridade na apreciação pelos órgãos municipais de projetos que proporcionem reduções de emissões líquidas; estabelecimento de inventário das emissões de gases de efeito estufa; regulamentação da circulação, parada e estacionamento de ônibus fretados; implementação de programa obrigatório de coleta seletiva de resíduos com a instalação de ecopontos; diminuição gradual de combustíveis fósseis na frota de ônibus do sistema de transporte público do município; e fixação de uma meta para 2012 – ano originalmente previsto para o encerramento do Protocolo de Kyoto – de redução de 30% das emissões de gases de efeito estufa na cidade.

A meta parece ambiciosa, mas São Paulo, de 2005 até hoje, já conseguiu reduzir em 20% as emissões com o funcionamento de duas usinas de biogás nos aterros sanitários Bandeirantes e São João, localizados, respectivamente, nas zonas norte e leste da cidade,<sup>13</sup> foi assinado convênio com o Banco Mundial para elaboração do inventário de emissão dos gases de efeito estufa no Município de São Paulo e a contratação de empresa para prestar esse serviço já ocorreu, estando o contrato em execução.

O decreto municipal já citado, por sua vez, estabelece os limites de atuação do Comitê de Mudança do Clima e Economia,<sup>14</sup> dispondo que o

---

<sup>13</sup> Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/historico/index.php?p=15084](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/historico/index.php?p=15084)>. Acesso em: 19 mar. 2011.

<sup>14</sup> O comitê é composto por representantes da Prefeitura e da sociedade civil: secretário municipal de Desenvolvimento Urbano; secretário municipal do Verde e do Meio Ambiente; secretário do governo municipal; secretário municipal de Finanças; secretário municipal de Infraestrutura Urbana e Obras; secretário municipal de Educação; secretário municipal de Transportes; secretário municipal de Habitação; secretário municipal da Saúde; secretário municipal de Serviços; Secretário Municipal de Relações Internacionais; secretário municipal de Planejamento; secretário municipal de Desenvolvimento Econômico e do Trabalho; membro da secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo; membro do Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais (Iclei, da sigla em inglês); membro da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp); membro da Universidade de São Paulo (USP); membro da Universidade Estadual Paulista (Unesp); membro da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea);

papel do comitê será o de propor, estimular, acompanhar e fiscalizar a adoção de planejamento e ações que viabilizem o cumprimento da lei municipal retroexplanaada.

Dados importantes do avanço da legislação no município se traduzem nos fatos de que a cidade de São Paulo faz parte da direção mundial do Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais (Iclei) e da Comissão Executiva do Grupo de Liderança de Cidades pelo Clima – C40 [*Large Cities Climate Leadership Group*], grupo de grandes cidades, lideradas por Londres e New York, articuladas para neutralização do aquecimento global e para discussão da participação dos poderes locais para implementar políticas de redução de impacto das mudanças climáticas. São Paulo, única cidade latino-americana integrante do Comitê Executivo do C40, tem participação ativa nas suas reuniões e conferências, tendo sediado, inclusive, a Quarta Cúpula do Grupo entre 31 de maio a 2 de junho de 2011.<sup>15</sup>

A Quarta Cúpula do Grupo C40 contou com 1.154 presentes, tendo 72 cidades representadas. O evento teve reuniões plenárias entre prefeitos e autoridades; sessões técnicas para demonstração de iniciativas já adotadas em todo o mundo; mesas-redondas de medidas que podem ser tomadas para a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas; reuniões dos grupos de trabalho e visitas técnicas em pontos escolhidos pela municipalidade-sede, como o Aterro CTL, a Usina Termoelétrica São João, o Expresso Tiradentes, a Favela de Heliópolis e o Parque Várzeas do Tietê.<sup>16</sup>

As sessões técnicas trataram de experiências das cidades participantes e as mesmas originaram debates acerca da eficiência energética de construções existentes e novas construções sustentáveis; questões positivas acerca da implementação de corredores de ônibus; gestão integrada de resíduos; debates acerca da área verde e das florestas urbanas; energia renovável em centros urbanos; Educação Ambiental e necessidade de engajamento da população; infraestrutura para bicicletas e ciclovias; captura

---

membro da Associação Civil Greenpeace; membro da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP); membro do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (Sinduscon/SP); membro do Sindicato das Empresas de Imóveis do Estado de São Paulo (Secovi/SP); membro da Central Força Sindical; membro Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS).

<sup>15</sup> Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/historico/index.php?p=15084](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/historico/index.php?p=15084)>. Acesso em: 4 maio 2012.

<sup>16</sup> Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco\\_comite\\_municipal\\_de\\_mudanca\\_do\\_clima\\_e\\_ecocono\\_1309527435.ppt](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco_comite_municipal_de_mudanca_do_clima_e_ecocono_1309527435.ppt)>. Acesso em: 5 maio 2012.

de gás em aterros sanitários e geração de energia; planejamento urbano em época de mudanças climáticas; drenagem urbana e adaptação.<sup>17</sup>

Nesse evento, foram assinados documentos importantes para a questão das mudanças climáticas nas grandes cidades. Tivemos a assinatura de um memorando entre a cúpula do C40 e o Banco Mundial para viabilização de suporte financeiro e técnico para projetos municipais; um memorando entre o Iclei e o C40 sobre a padronização métrica dos inventários de emissão de gases; as cidades de Paris e São Paulo assinaram aditivo ao convênio entre as duas cidades para investimento em desenvolvimento urbano, cultura e tratamento de resíduos e saneamento. Por fim, destacamos a elaboração de um documento acerca dos temas tratados na cúpula com o objetivo de ser encaminhado à ONU para subsidiar estudos e o comprometimento acerca das mudanças climáticas na conferência a ser realizada neste ano: a Rio+20.<sup>18</sup>

#### **4 As mudanças climáticas e o uso e ocupação do solo urbano**

Como vimos no item anterior, a Lei Municipal de Mudanças Climáticas criou o Comitê de Mudanças Climáticas e Economia e esse, por sua vez, formou grupos de trabalho sobre os seis temas mais sensíveis às mudanças climáticas. Já abordamos de forma rápida o conteúdo discutido por cinco grupos, deixando para maior aprofundamento o temário do Grupo de Trabalho de Uso e Ocupação do Solo, por considerarmos ser esse o tema que se relaciona mais diretamente às competências estritamente municipais de gestão urbana.

Em linhas gerais, podemos afirmar que o Grupo de Trabalho de Uso e Ocupação do Solo tem como objeto formular propostas de normas de planejamento urbano e uso, objetivando: a) a diminuição de gases de efeito estufa, bem como mitigar os impactos da emissão já ocorrida; b) a distribuição dos usos e o aproveitamento do solo de forma equilibrada em relação à infraestrutura e aos equipamentos existentes, aplicando-se o conceito de cidade compacta; a priorização do transporte coletivo em relação

---

<sup>17</sup> Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco\\_comite\\_municipal\\_de\\_mudanca\\_do\\_clima\\_e\\_ecoecono\\_1309527435.ppt](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco_comite_municipal_de_mudanca_do_clima_e_ecoecono_1309527435.ppt)>. Acesso em: 5 maio 2012.

<sup>18</sup> Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco\\_comite\\_municipal\\_de\\_mudanca\\_do\\_clima\\_e\\_ecoecono\\_1309527435.ppt](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco_comite_municipal_de_mudanca_do_clima_e_ecoecono_1309527435.ppt)>. Acesso em: 5 maio 2012.

ao individual; c) a promoção de arborização em vias públicas e a ampliação da permeabilidade do solo tanto em área pública como em privada.

Os estudos feitos pelo Grupo de Trabalho de Uso e Ocupação do Solo, em nossa opinião, não obstante necessitem maior aprofundamento e tempo de maturação, evoluíram bem, uma vez que não só estabeleceram uma pauta de aplicação das diretrizes estabelecidas na Lei de Mudanças Climáticas, como também embasaram sua atuação no Plano Diretor municipal.

O art. 182 da Constituição Federal de 1988 atribuiu ao Poder Público municipal a competência para execução da política de desenvolvimento urbano, estabelecendo, em seu § 1º, o Plano Diretor como instrumento básico de implementação dessa política. Por sua vez, o art. 225 da Carta Magna, como vimos, assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo tanto ao Poder Público como à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo às presentes e futuras gerações.

Ora, como já foi por nós afirmado, dadas as competências municipais para executar a política urbana e para legislar sobre matéria ambiental no âmbito de sua competência, editou o Município de São Paulo sua própria lei de mudanças climáticas buscando coordenar preceitos de desenvolvimento sustentável com a ordenação do uso e ocupação do solo, devendo, assim, observar as diretrizes postas pelo Plano Diretor.

O Plano Diretor Estratégico atualmente vigente na cidade de São Paulo foi editado por meio da Lei Municipal 13.430/2002, logo após o advento do Estatuto da Cidade.

Partindo do fato inegável que São Paulo é uma megalópole, as instâncias de execução e deliberação do Município editaram um Plano Diretor que privilegia a descentralização das instâncias decisórias, adotando o conceito de **cidade compacta**.

Tal conceito preceitua, em linhas gerais que, por ser o território do Município muito vasto, tornando difícil a intersecção entre as diversas regiões municipais, devem ser privilegiados os centros locais já formados, aumentando a sua autossuficiência e a criação de novos polos centralizadores, de modo que nestas “Zonas de Microcentralidade” possam se exercer, em sua plenitude, as funções sociais da cidade: habitar, trabalhar, recrear-se e circular, tal como debatidas no IV Congresso Mundial de



Arquitetura Moderna de 1933 e difundidas num instrumento ali elaborado, a chamada “Carta de Atenas”, sintetizada por Le Corbusier.<sup>19</sup>

A utilização integral da infraestrutura já existente nas áreas urbanas, como medida de sustentabilidade da gestão urbana e de combate à expansão desordenada das cidades foi, ademais, abordada em diversas passagens da Agenda Habitat II, como, por exemplo, no item 111, da letra C, do Capítulo IV:

Capítulo IV. Plano Global de Ação – Estratégias para a implementação – C. Desenvolvimento sustentável de assentamentos humanos num mundo em processo de urbanização [...]

111. Muitas cidades estão utilizando terras periféricas para atividades urbanas de maneira indevida, embora haja terras cultiváveis e infra-estrutura não exploradas e utilizadas de maneira adequada. Para evitar o crescimento desordenado, insalubre e não sustentável dos assentamentos humanos, é necessário promover padrões de uso do solo que minimizem as demandas de transporte, reduzam o consumo de energia e protejam os espaços verdes e abertos. Uma densidade urbana apropriada e diretrizes para o uso diversificado do solo são essenciais para o desenvolvimento urbano. As políticas nacionais, subnacionais e locais e os planos de desenvolvimento devem ser cuidadosamente reexaminados a fim de garantir o melhor uso possível da terra e um desenvolvimento econômico geograficamente mais equilibrado, incluindo a proteção de terras cultiváveis indispensáveis; terras que mantêm a biodiversidade, a qualidade da água e a reposição de águas subterrâneas; áreas frágeis, como as costeiras; e outras áreas vulneráveis que necessitam de proteção.<sup>20</sup>

Assim, na perspectiva de uma cidade como São Paulo, em que a função de circular impacta significativamente nas causas para as mudanças climáticas – pois grandes deslocamentos aumentam a emissão de gases de efeito estufa e diminuem a qualidade de vida – o norte da descentralização,

<sup>19</sup> LE CORBUSIER. *Planejamento urbano*. São Paulo: Perspectiva, 1971. p. 42. In: DI SARNO, Daniela Campos Libório. *Elementos de Direito Urbanístico*. Barueri: Manole, 2004. p. 13.

<sup>20</sup> Documento aprovado pelo consenso dos países participantes da Segunda Conferência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos – Habitat II, realizada em Istambul, Turquia, no ano de 1996.

privilegiando a criação de pólos regionais, diminui a circulação e cria no bairro a perspectiva de o indivíduo exercer as funções de habitar, trabalhar e recrear-se, sem grandes deslocamentos, fazendo com que o bairro seja um centro de atividades múltiplas.

A realidade atual do Município de São Paulo, entretanto, pauta-se pela existência de uma lógica perversa, em que a grande maioria das pessoas mora nas periferias, mas seus empregos estão na região central, forçando-as a grandes deslocamentos diários para a simples circulação casa-trabalho-casa.

Partindo dessas características reais da cidade de São Paulo, abordaremos a seguir as questões discutidas pelo Grupo de Trabalho de Uso e Ocupação do Solo e apresentadas na Cúpula C40, capazes de impactar mais diretamente a política de mudanças do clima, para, a seguir, discorrer sobre alguns dispositivos do Plano Diretor Estratégico do Município que, sob nosso ponto de vista, podem ser utilizados para cumprimento da finalidade da lei municipal tratada no presente estudo.

O Grupo de Trabalho de Sustentabilidade e Uso e Ocupação do Solo promoveu diversos estudos nos anos de 2010 e 2011, e apresentou algumas propostas, a seguir elencadas, as quais foram apresentadas na Cúpula do C40 como parte da pesquisa efetuada pelo Município de São Paulo em matéria de mudanças climáticas.<sup>21</sup>

São elas:

**a – Priorizar o desenvolvimento da Cidade Compacta:**

a.1 – induzindo a implantação de centralidades sustentáveis, adensando onde há capacidade de suporte de viário e de transportes, com qualidade ambiental e urbanística, e adequando a capacidade de suporte onde não há;

a.2 – buscando o equilíbrio da relação emprego/habitante por meio de intervenções urbanas com qualidade ambiental, que estimulem a criação de novas centralidades com diferentes vocações, e requalifiquem e revitalizem as existentes, especialmente na rede de transportes de alta capacidade, de forma a garantir maior eficiência dos meios de transporte e a autossuficiência de setores da cidade;

---

<sup>21</sup> Disponível em: <[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/grupos\\_de\\_trabalho/uso\\_do\\_solo/index.php?p=15156](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/grupos_de_trabalho/uso_do_solo/index.php?p=15156)>. Acesso em: 5 maio 2012.

a.3 – desenvolvendo a regulamentação das Áreas de Intervenção Urbana (AIUs) nas redes de transporte público de alta capacidade por meio de Projeto Urbanístico Específico (PUE), que estimulem a instalação de atividades de uso misto adaptadas à vocação do bairro e ao uso habitacional para diferentes faixas de renda, com adensamento compatível com a capacidade de suporte do sistema viário que poderá ser adaptado às novas funções, estimulando a doação para alargamento do sistema viário, promovendo a ampliação de áreas verdes, implantação de ciclovias e/ou ciclofaixas e calçadas verdes com piso aderente, visando à transformação urbanística com qualidade ambiental;

a.4 – aprimorando e expandindo o plano de operações urbanas para reorganizar a cidade e promover melhor ocupação de seus espaços: como a **Operação Rio Verde-Jacu**, que, por meio de adaptações da Lei Municipal 13.872, de 2004, tendo em vista a revisão do Plano de Intervenções, busca incorporar a implantação do Polo Institucional, de melhoramentos viários, implantação de parques lineares, a inserção do novo estádio e de toda a infraestrutura necessária e demais ações estratégicas capazes de alavancar o desenvolvimento da região; como a **Mooca-Vila Carioca** compreendendo parte da área da Operação Diagonal Sul;<sup>22</sup> como a **Operação Urbana Lapa-Brás** – compreendendo partes das áreas das Operações Urbanas Diagonal Norte, Diagonal Sul e Centro, incorporando, ainda, a totalidade da Operação Urbana Água Branca, cuja revisão para adequação à

---

<sup>22</sup> Esta operação urbana tem por objetivos: promover a reestruturação e requalificação urbanística e ambiental do território, considerando a sua inserção em âmbito municipal e metropolitano; ampliar e qualificar as conexões da malha urbana no sentido leste-oeste, integrando os tecidos urbanos segregados pela ferrovia e ampliando as condições de mobilidade existentes; promover a transformação de áreas ociosas, degradadas e deterioradas, assim como de imóveis subutilizados, adequando a área ao desenvolvimento de novas centralidades; qualificar o ambiente urbano por meio da preservação e valorização dos recursos naturais e da proteção e recuperação dos patrimônios histórico, artístico, cultural, urbanístico, arqueológico e paisagístico existente no local; promover a criação, ampliação e requalificação de áreas verdes e espaços livres de uso público, aumentando os índices de permeabilidade e área verde por habitante, para que funcionem como locais de convivência e relações sociais; promover a instalação de novos usos compatíveis nas áreas potencialmente contaminadas, possibilitando sua inserção funcional no ambiente urbano de forma sustentável, segura e integrada aos demais objetivos elencados; promover o uso otimizado, intensivo e equilibrado do solo para fins residenciais e não residenciais, compatível com as redes de infraestrutura instaladas, a sustentabilidade da intervenção e com as características desse sítio, considerando o paradigma da cidade compacta, dentre outros.

legislação federal e à municipal está em curso;<sup>23</sup> como as **Operações Urbanas Vila Sônia** e **Jaguaré-Leopoldina**, compreendendo a implantação de melhoramentos viários, implantação de parques lineares à ocupação ordenada do solo compatível com a acessibilidade dada pela operação da Linha 4 do Metrô; como o **Centro de Eventos em Pirituba** que compreende a implantação da área de intervenção urbana para abrigar um novo Centro de Exposições e Eventos; como o **Projeto Nova Luz** – projeto de concessão urbanística que visa à revitalização de 45 quadras com a conseqüente ampliação das atividades econômicas e a produção de habitações para todas as faixas de renda, buscando dar início ao processo de revitalização de áreas urbanas com decréscimo de população e com potencial de atração de investimentos, promovendo o adensamento de áreas centrais dotadas de infraestrutura.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Essa operação urbana tem por objetivos: superar a barreira metro-ferroviária promovendo a reurbanização de sua orla, que se constitui em importante elemento estruturador e ordenador do território dos pontos de vista urbanístico e ambiental, abrangendo a melhoria da mobilidade, da acessibilidade, a reconstituição do tecido urbano pela continuidade do sistema de circulação, a possibilidade de ocupar ordenadamente áreas vazias ou subutilizadas, a indução à ocupação de áreas já urbanizadas com novos padrões fundados no aumento da densidade populacional e construtiva, no equilíbrio entre oferta de moradia e de postos de trabalho, no aumento da permeabilidade do solo, da cobertura vegetal, dos espaços públicos de convívio e lazer. Tais potencialidades exigem do projeto urbano uma amplitude de olhar no sentido de reunir e compatibilizar o atendimento das necessidades locais com o cosmopolitismo dos mais importantes centros urbanos; a adequação às particularidades do sítio, com a linguagem urbanística contemporânea; a atração de investimentos públicos e privados com a criação de oportunidades para que os atuais moradores e usuários possam também usufruir das melhorias propostas e por diretrizes: i. Reconstituir o tecido urbano cindido pelo sistema de trilhos e pelo sistema viário estrutural através do rebaixamento do sistema metroviário, da promoção da continuidade do sistema viário coletor e local, da implantação e interconexão de edifícios de interesse histórico, espaços públicos e áreas verdes; ii. Implantar sistema viário de porte estrutural nas áreas liberadas pelo rebaixamento do sistema de trilhos com características de Via Parque, com função estrutural, não expressa, com cruzamentos em nível, com passeios com largura superior a 8m arborizados, devendo ser prevista ainda faixa para ciclovia; iii. Aumentar as áreas permeáveis e o conseqüente incremento no índice de arborização, através do plantio de vegetação de médio e grande portes nos espaços públicos e privados, dentre outras.

<sup>24</sup> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. *Diretrizes para o Plano de Ação da cidade de São Paulo para mitigação e adaptação às mudanças climáticas*. São Paulo: Pref. de São Paulo, 2011. p. 50-57.

**b – Priorizar a preservação de mananciais e da biodiversidade:**

b.1 – mantendo as intervenções urbanísticas estratégicas integradas para recuperação e preservação dos mananciais de abastecimento de água metropolitanos, fiscalizando, monitorando, quantificando e qualificando os ganhos socioambientais já obtidos, valorizando os serviços ambientais prestados por essas áreas;

b.2 – recuperando a qualidade da água potável nos mananciais das represas Guarapiranga e Billings, por meio da articulação institucional entre as três esferas de governo, fazendo uso da sub-bacia hidrográfica como unidade de planejamento integrado das ações públicas visando à reurbanização dos assentamentos precários situados em áreas de proteção dos mananciais.<sup>25</sup>

**c – Priorizar a revitalização do sistema de rios e córregos:**

c.1 – ampliando o Programa Córrego Limpo;

c.2 – estimulando o incremento de áreas permeáveis nos espaços públicos e privados levando em conta a capacidade de absorção do solo;

c.3 – mantendo e aprimorando os processos de desassoreamento associado a ações de controle de ocupação das cabeceiras de drenagem, promovendo a revitalização dos rios e córregos e a permanente limpeza de galerias pluviais;

c.4 – mantendo permanentemente programas de Educação Ambiental.<sup>26</sup>

**d – Priorizar ações estruturais e não estruturais relacionadas com a macro e microdrenagem:**

d.1 – promovendo a renaturalização dos corpos-d’água do Município de São Paulo e minimizando os danos decorrentes de situações extremas do clima, potencializando a capacidade dos sistemas de macro e microdrenagem existentes, tendo como projetos piloto prioritários as bacias hidrográficas de seis córregos prioritários, para os quais serão identificados as suas capacidades hidráulicas, os possíveis obstáculos para a vazão, tais como estrangulamentos de pontes, situação de risco, dentre outros, visando à definição de critérios para a priorização de

---

<sup>25</sup> *Ibidem*, p. 56.

<sup>26</sup> *Ibidem*, p. 57-58.

obras estruturais e não estruturais de drenagem, bem como a definição das ações de manutenção e operação que devem ser contínuas e permanentes;

d.2 – priorizando as ações de manutenção e operação das infraestruturas de drenagem instaladas;

d.3 – elaborando Plano de Manejo das Águas Pluviais compreendendo ações para a melhoria da qualidade da água, com prioridade para ações de saneamento com a implantação de coletores-tronco de esgoto ao longo do rio Pinheiros e a despoluição dos seus afluentes, inclusive considerando o carreamento das cargas difusas no sistema de drenagem;

d.4 – priorizando estudos e projetos piloto para as seis bacias hidrográficas: Aricanduva, Cabuçu de Baixo, Ipiranga, Verde (Pinheiros), Cordeiro e Morro do “S”, visando à definição das obras estruturais necessárias para evitar perdas de vida e danos materiais, como subsídio ao Plano Municipal de Drenagem de São Paulo;

d.5 – identificando os pontos recorrentes de enchente no sistema viário de forma a priorizar as ações de manutenção e operação do sistema estrutural de microdrenagem;

d.6 – promovendo a ampliação das áreas verdes e a recuperação das áreas de preservação permanente, especialmente as de várzea.<sup>27</sup>

O projeto piloto, que já está em estudo por todos os grupos de trabalho é o de uso e ocupação do solo da bacia do rio Aricanduva.

#### **e – Priorizar a captação e o reúso de águas pluviais:**

e.1 – incentivando a captação e o reúso de águas pluviais de grandes empreendimentos (*shopping*, centro empresarial, indústria de alta tecnologia, estabelecimento de ensino, instituições hospitalares, dentre outras);

e.2 – estimulando a instalação de reservatórios de contenção de águas pluviais nos empreendimentos;

e.3 – promovendo a revisão da legislação de uso do solo, no sentido de, em conjunto com outras ações estruturais e não estruturais

---

<sup>27</sup> Ibidem, p. 58-60.

relacionadas ao sistema de drenagem, buscar soluções adequadas às características físicas do solo e hidrológicas do local do empreendimento.<sup>28</sup>

**f – Priorizar as inovações tecnológicas nas edificações novas e estimular a adaptação das instalações prediais existentes revitalizando as vizinhanças:**

f.1 – propondo e definindo os indicadores urbanísticos e ambientais, incorporando inovações tecnológicas para o controle da sustentabilidade do uso do solo;

f.2 – revendo permanentemente a legislação de uso e ocupação do solo de forma a promover as adaptações necessárias para a sustentabilidade das edificações e para o controle dos indicadores de sustentabilidade do uso do solo;

f.3 – propondo e aprimorando a legislação que trata do teletrabalho [*Home Office*], com o objetivo de reduzir a mobilidade;

f.4 – aprimorando a legislação sobre recuperação de prédios antigos, flexibilizando os tipos de tombamento de modo a tornar factível a renovação predial, preservando os patrimônios histórico e cultural;

f.5 – estimulando melhorias nas vizinhanças a partir do aprimoramento individual de cada edificação e do espaço público;

f.6 – aprimorando a legislação de manejo, supressão e compensação de espécie arbórea.<sup>29</sup>

**g – Priorizar o monitoramento e a eliminação das áreas de risco como é o caso mais urgente no campo da adaptação na cidade:**

g.1 – ampliando o programa da Operação Defesa das Águas.<sup>30</sup>

**h – Priorizar a ampliação e consolidação do Programa de Preservação e Proteção de Áreas Verdes para mitigação, adaptação e prevenção dos efeitos das mudanças climáticas:**

---

<sup>28</sup> Ibidem, p. 60.

<sup>29</sup> Ibidem, p. 60-62.

<sup>30</sup> Idem.

h.1 – implementando as ações elencadas no Plano Municipal de Estratégias e Ações Locais pela Biodiversidade, uma vez que as mudanças climáticas também são decorrentes e diretamente relacionadas à perda de áreas verdes e seus elementos, responsáveis pela regulação do clima.<sup>31</sup>

**i – Priorizar a manutenção das Áreas de Preservação Permanente no Município como forma de combater e prevenir efeitos climáticos e adversos na cidade:**

As mudanças climáticas também são decorrentes e estão diretamente relacionadas à perda de áreas verdes e de seus elementos, responsáveis pela regulação do clima.<sup>32</sup>

**j – Priorizar a recuperação de áreas degradadas visando a eliminar ou reduzir riscos à população:**

j.1 – revitalizando áreas sem condições de saneamento adequado e de risco geotécnico, minimizando os riscos e evitando perdas de vida, principalmente na ocorrência de eventos climáticos extremos;

j.2 – ampliando programas de recuperação de áreas degradadas – ocupadas desordenadamente e sem infraestrutura – via urbanização e regularização fundiária, com o objetivo de transformar favelas e loteamentos irregulares em bairros, garantindo a seus moradores o acesso à cidade formal, com ruas pavimentadas, saneamento básico, iluminação e serviços públicos.<sup>33</sup>

Trazidas à colação as ideias debatidas pelo grupo e apresentadas em documento oficial por ocasião do C40, cumpre-nos, finalmente, destacar os dispositivos do Plano Diretor Municipal que, no nosso entendimento, podem e devem ser aplicados como suporte à Política de Mudanças Climáticas Municipais.

---

<sup>31</sup> Idem.

<sup>32</sup> Idem.

<sup>33</sup> Op. cit., p. 56.



Creemos que um dos mecanismos que podem servir à criação de polos regionais – e portanto, à realização do princípio da chamada “Cidade Compacta” – é a realização de Operações Urbanas Consorciadas, instituto tratado nos arts. 32 a 34 do Estatuto da Cidade e regrado pelos arts. 225 a 234 do Plano Diretor Estratégico de São Paulo, também já abordado pelo Grupo de Trabalho de Uso e Ocupação do solo.

As Operações Urbanas Consorciadas, mais do que instrumento de estrito desenvolvimento econômico de regiões subaproveitadas ou degradadas da cidade, podem e devem ser manobradas para promover a distribuição dos usos e da intensidade de aproveitamento do solo urbano, para que locais já dotados de infraestrutura e, portanto, preparados para receber a população, não fiquem ociosos, permitindo que locais não preparados para a ocupação ordenada, como, por exemplo, a região de mananciais, possam ser desocupados para proteção do meio ambiente e da qualidade de vida no meio urbano.

Saliente-se, ainda, que o Plano Diretor de São Paulo, em seu art. 76, elegeu expressamente entre os objetivos da Política de Urbanização e Uso do Solo a adoção de diversas medidas de aproveitamento da infraestrutura urbana já existente, todas absolutamente compatíveis com a Política Municipal de Mudanças Climáticas:

I – evitar a segregação de usos promovendo a diversificação e mesclagem de usos compatíveis de modo a reduzir os deslocamentos da população e equilibrar a distribuição da oferta de emprego e trabalho na Cidade;

II – estimular o crescimento da Cidade na área já urbanizada, dotada de serviços, infra-estrutura e equipamentos, de forma a otimizar o aproveitamento da capacidade instalada e reduzir os seus custos;

III – promover a distribuição de usos e a intensificação do aproveitamento do solo de forma equilibrada em relação à infra-estrutura, aos transportes e ao meio ambiente, de modo a evitar sua ociosidade ou sobrecarga e otimizar os investimentos coletivos;

IV – estimular a reestruturação e requalificação urbanística para melhor aproveitamento de áreas dotadas de infra-estrutura em processo de esvaziamento populacional ou imobiliário;

V – estimular a mesclagem de usos e garantir a presença de áreas com padrões horizontais de urbanização de uso residencial e de outros usos compatíveis em áreas de alta densidade de usos de serviços, que apresentam saturação da infra-estrutura viária;

VI – estimular a requalificação, com melhor aproveitamento da infra-estrutura instalada, de áreas de urbanização consolidada, com condições urbanísticas de atrair investimentos imobiliários; [...].

Dentre as operações urbanas programadas para a próxima implementação na cidade de São Paulo, dentro desse espírito de aproveitamento da infraestrutura urbana existente para organização de Zonas de Microcentralidade, destaca-se a Operação Jacu-Pêssego, na zona de leste da cidade.<sup>34</sup>

Outros mecanismos contemplados no Plano Diretor Estratégico de São Paulo e passíveis de contribuir para o combate às mudanças climáticas, agora com enfoque no incremento das áreas verdes e permeáveis são: a efetiva criação de Parques Lineares e calçadas verdes, a promoção de programas de arborização de vias públicas, a requalificação de passeios públicos, e a implantação de ciclovias.<sup>35</sup>

Há, ainda, a possibilidade de utilização de mecanismos do Plano Diretor Estratégico para indução do retorno da população à região central da cidade, salientando que algumas medidas já estão sendo tomadas, como é o caso da reurbanização da Praça Roosevelt, a requalificação da região da Rua do Gasômetro e seu entorno e a aplicação do instituto da concessão urbanística na Região da Nova Luz, a chamada “Cracolândia”.<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> A zona leste da cidade de São Paulo é uma das mais populosas e, ao mesmo tempo, carente de equipamentos públicos e sociais, transporte público eficiente e empregos. Como consequência, grande parte de seus moradores desloca-se diariamente para outras regiões mais desenvolvidas da cidade – centro-oeste e centro-sul – onde concentram-se as oportunidades de emprego, estudo e acesso a serviços públicos. Espera-se que a Operação Urbana Jacu-Pêssego possa auxiliar a reverter esse quadro, por meio da formação de Polos Regionais ou Zonas de Microcentralidade, na zona leste paulistana.

<sup>35</sup> Já há ações nesse sentido em implantação, como, por exemplo, o Parque Linear das Várzeas do Tietê, na região metropolitana de São Paulo, compreendendo os esforços conjuntos das Prefeituras – de São Paulo, inclusive – e do governo do Estado de São Paulo.

<sup>36</sup> Concessão urbanística implementada pela Lei Municipal 14.918, de 14 de maio de 2009. O projeto urbanístico apresentado pelo consórcio vencedor da concorrência municipal realizada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU) está correntemente em fase final de elaboração (realização de audiências públicas). Finalizado o projeto urbanístico, será realizada concorrência para a concessão urbanística propriamente dita.

Enfim, entendemos que o Município de São Paulo deve incrementar seus esforços na busca do **Desenvolvimento Urbano Sustentável com Qualidade Ambiental**, dando efetiva aplicação aos instrumentos já contemplados em seu Plano Diretor Estratégico de maneira harmônica com a Política Municipal de Mudanças Climáticas.

Sem sombra de dúvida, essa sinergia entre a ordenação urbanística e ambiental das áreas urbanas é indispensável para a realização do “direito à cidade sustentável”, entre nós consagrado pelo art. 2º, inc. I do Estatuto da Cidade, como “o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”.

### **Considerações finais**

A afirmação, perante a comunidade internacional, das autoridades locais como atores essenciais na preservação e proteção ambientais e na promoção do desenvolvimento sustentável, conduziu ao surgimento, no plano interno dos Estados-membros da Convenção-Quadro das Nações Unidas contra Mudanças Climáticas e do Protocolo de Kyoto, de políticas próprias de combate às mudanças do clima, não apenas no âmbito nacional, como também nos âmbitos regional e local, com inevitáveis e expressivas repercussões na Política Urbana em seus mais variados aspectos.

O fenômeno global de construção de políticas regionais e locais de combate às mudanças climáticas sofre modulações importantes conforme as estruturas política, administrativa e jurídica de cada país.

No Brasil, tanto a União quanto os Estados e os Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições constitucionais, são constitucionalmente competentes para editar e executar políticas próprias de combate às mudanças climáticas.

Dada a necessária intersecção entre as políticas de mudanças climáticas e a Política Urbana, incumbe aos Municípios incorporar aos seus Planos Diretores e às legislações próprias de uso e ocupação do solo as medidas que entenderem úteis e necessárias ao enfrentamento das mudanças climáticas como instrumento de construção de cidades sustentáveis.

No exercício de suas competências constitucionais, o Município de São Paulo instituiu, por lei própria, a Política Municipal de Mudanças do Clima que, em harmonia com as conferências internacionais sobre a matéria,

propõe a adoção de medidas de desenvolvimento urbano sustentável voltadas precipuamente ao controle e à redução da emissão dos gases de efeito estufa, buscando, assim, conciliar os desenvolvimentos econômico e social da cidade com a proteção e preservação do meio ambiente.

No aspecto uso e ocupação do solo, a lei paulistana de mudanças climáticas dispõe que a sustentabilidade da distribuição da população no território seja norteadada, como já determina o Plano Diretor Estratégico de São Paulo, pelo princípio da Cidade Compacta, privilegiando a criação de polos regionais, ou zonas de microcentralidade, compreendidos como centros de atividades múltiplas, aptos a permitir o exercício das funções de habitar, trabalhar e se recrear, sem grandes deslocamentos, diminuindo, conseqüentemente, a emissão de gases de efeito estufa, favorecendo a qualidade de vida.

O Município de São Paulo deve incrementar seus esforços na busca do desenvolvimento urbano sustentável com qualidade ambiental, dando efetiva aplicação aos instrumentos já contemplados em seu Plano Diretor Estratégico, de maneira harmônica com a Política Municipal de Mudanças Climáticas.

## Referências

---

DI SARNO, Daniela Campos Libório. *Elementos de Direito Urbanístico*. Barueri: Manole, 2004.

LAVIEILLE, Jean-Marc. *Droit international de l'environnement*. 3<sup>ème</sup> édition. Paris: Ellipses, 2010.

PREFEITURA do Município de São Paulo. *Diretrizes para o Plano de Ação da cidade de São Paulo para mitigação e adaptação às mudanças climáticas*. São Paulo: 2011.

SILVA, José Afonso. *Direito Ambiental Constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

\_\_\_\_\_. *Direito Urbanístico brasileiro*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

**Sites:**

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/noticias/index.php?p=17542](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/noticias/index.php?p=17542)>. Acesso em: 12 mar. 2011.

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/historico/index.php?p=15084](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/historico/index.php?p=15084)>. Acesso em: 19 mar. 2011.

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/historico/index.php?p=15084](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/historico/index.php?p=15084)>. Acesso em: 4 maio 2011.

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento\\_urbano/comite\\_do\\_clima/grupos\\_de\\_trabalho/uso\\_do\\_solo/index.php?p=15156](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/grupos_de_trabalho/uso_do_solo/index.php?p=15156)>. Acesso em: 5 maio 2011.

<<http://www.uncsd2012.org/rio20/index.php?menu=144>>. Acesso em: 2 maio 2012.

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco\\_comite\\_municipal\\_de\\_mudanca\\_do\\_clima\\_e\\_ecoecono\\_1309527435.pp](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco_comite_municipal_de_mudanca_do_clima_e_ecoecono_1309527435.pp)>t. Acesso em: 5 maio 2012.

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco\\_comite\\_municipal\\_de\\_mudanca\\_do\\_clima\\_e\\_ecoecono\\_1309527435.ppt](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco_comite_municipal_de_mudanca_do_clima_e_ecoecono_1309527435.ppt)>. Acesso em: 5 maio 2012.

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco\\_comite\\_municipal\\_de\\_mudanca\\_do\\_clima\\_e\\_ecoecono\\_1309527435.ppt](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/apresentaaco_comite_municipal_de_mudanca_do_clima_e_ecoecono_1309527435.ppt)>. Acesso em: 5 maio 2012.