



PROPOSTAS CPU – REVISÃO PLANO DIRETOR – PARTICIPE +

Pauta: **Meio Ambiente**

RESUMO: As propostas referentes à temática meio ambiente se relacionam com diversos eixos estruturadores da cidade, como o sistema de drenagem e respeito às áreas de mananciais, a gestão de resíduos sólidos, a carência de áreas verdes e as inter-relações entre planos.

1. Ocupação irregular em áreas de mananciais

A desordenada ocupação nas áreas de bacias hidrográficas, um processo carente de planejamento urbano e gestão pública ambiental, provoca a rápida degradação ambiental dessas áreas e seus entornos. Originando uma sequência de problemas como o arranjo desordenado de moradias precárias, existência de esgotos a céu aberto e lançamentos de resíduos em locais impróprios. A legislação é então desrespeitada, afetando a preservação dos recursos hídricos, a estabilidade geológica, a biodiversidade e comprometendo o abastecimento da cidade, sua área de cobertura vegetal e várzeas.

Ao invés de ações meramente proibitivas e punitivas que não obtém resultados consistentes, sugerimos ações mitigadoras de impacto numa linha de incentivo aos usos compatíveis (criação de parques lineares por exemplo e envolvimento da população lindeira em ações locais). Sem deixar de lado a necessária fiscalização e monitoramento efetivo dessas áreas, juntamente a projetos de cunho contemplativo e recreativo que protejam as áreas verdes e os recursos hídricos, a partir da construção de uma relação com os usuários locais, de forma a incentivar a cultura de cuidado e conservação. A retirada da ocupação irregular faz-se necessária, no entanto, a população deve ser realocada em áreas destinadas a moradia – soluções como HIS e áreas de ZEIS. Na sequência, deve-se recuperar a vegetação nativa da área e incentivar usos compatíveis.



2. Gestão de Resíduos Sólidos

O manejo dos resíduos sólidos depende de vários fatores, dentre os quais a forma de geração, acondicionamento na fonte geradora, coleta, transporte, processamento, recuperação e disposição final. Portanto, deve-se embasar esse sistema em princípios de engenharia e técnicas de projetos, juntamente a impactos ecológicos correlacionados com a defesa da saúde pública. O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de São Paulo, elaborado em 2014, fornece diretrizes condizentes, além do conjunto de ações estratégicas a serem implementadas de forma progressiva. É fundamental a articulação e implementação do plano a fim de garantir a adesão de todos os envolvidos – governos, empresas e sociedade civil. Sugere-se, por fim, a criação de metas e prazos para sua execução, além de investimentos em sistemas de monitoramento constante.

3. Políticas Ambientais e áreas verdes

O PDE vigente traz a meta de construção de 60 novos parques, porém os existentes já sofrem com crises econômicas que impossibilitam sua manutenção. Segundo o professor Ivan Carlos Maglio (06/2021), a média atual de área verde por habitante em São Paulo é de 5m²/hab, descontando-se as áreas do Parque Estadual da Cantareira e do Parque da Serra do Mar, enquanto a recomendação da OMS aponta mínimas de 12m²/hab., sendo o ideal de 32m²/hab. Assim, é essencial a ampliação da cobertura verde da cidade, bem como sua distribuição adequada pelo território.

Sugere-se ainda a implantação de instrumentos e ações para aumento e controle da qualidade do ar, ampliação da implantação de maciços arbóreos e áreas permeáveis e simplificação e desburocratização dos processos de licenciamento ambiental. É fundamental reexaminar as políticas ambientais presentes no PDE, para que a lei esteja em concordância com as prioridades da Agenda 2030, além de não conflitar com legislações das esferas estaduais e federais, objetivando uma cidade mais sustentável e resiliente em concordância com o PlanClima.

Podemos citar como referências os projetos:



Corredores Verdes de Medellín: a iniciativa promoveu a arborização de ruas e hidrovias buscando reduzir o acúmulo de calor na cidade. Os parques urbanos cumprem essa função, além de aumentar a qualidade do ar devido o maciço arbóreo. Soluções como telhados verdes indicam diminuição na demanda por resfriamento artificial nos edifícios.

Plano Verde da Cidade do México: estratégias de revitalização do espaço público, tratamento de água, mobilidade, qualidade do ar, resíduos sólidos, mudanças climáticas, eficiência energética e conservação do solo. Investimentos em ciclovias e transporte coletivo com expansão de 350% do sistema pré-existente, incentivo a edificações com certificação LEED, fomento a reciclagem e gestão de resíduos sólidos, exploração do lixo orgânico como fonte de energia, expansão e revitalização de parques e implantação de lajes/telhados jardins para contribuir com a qualidade do ar.

4. Drenagem e microdrenagem

O saneamento ambiental é composto pelo sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais e coleta de lixo. Neste contexto, o sistema de drenagem é responsável pela coleta, manejo e disposição das águas pluviais em corpos d'água aptos a recepção, seja por meio do escoamento, amortecimento ou infiltração.

Possuir uma base sólida de indicadores para medir a eficiência do sistema de drenagem urbana, aliada a projetos de infraestrutura eficientes e responsáveis, é essencial, bem como um programa de gestão das bacias hidrográficas e o constante monitoramento da qualidade das águas. O desenho urbano influencia diretamente na drenagem urbana, através do controle e gerenciamento dos projetos urbanísticos, assentamentos irregulares, entre outros. A compatibilização e eficiência dos projetos de infraestruturas são interligados ao controle do uso e ocupação do solo.

A drenagem urbana, parte fundamental da infraestrutura, engloba a microdrenagem, definida pelo sistema de condutos pluviais a nível de rede primária urbana - pavimentos das vias públicas, com o objetivo de coletar e conduzir a água pluvial da



drenagem urbana até o sistema de macrodrenagem, correspondente à rede de drenagem natural, pré-existente à urbanização, constituída por rios e córregos, que pode receber obras que a modificam e complementam, tais como canalizações, barragens, diques e outras. As ocorrências de alagamentos, enchentes e inundações estão diretamente associadas à falha destes subsistemas, em conjunto ou separadamente, por erro de concepção, falta de manutenção ou por obsolescência devido ao crescimento urbano desordenado

Nesse sentido, sugerimos soluções mais sustentáveis em consonância com os sistemas citados, como: pavimentos permeáveis e porosos (exigidos por lei), que buscam reduzir o volume de água referente ao escoamento superficial, além de contribuir para a qualidade de água infiltrada por carrear menor quantidade de poluição difusa; execução de jardins de chuva ou biorretenção, os quais tendem a proporcionar a máxima infiltração das águas escoadas e o crescimento vegetativo, controlando a quantidade e qualidade das águas advindas do escoamento superficial; faixas gramadas, projetadas para receber o escoamento superficial de áreas impermeáveis; valas de infiltração, dispositivos de drenagem lateral, que concentram o fluxo das áreas próximas e propiciam condições para uma infiltração ao longo do seu comprimento; e trincheiras de infiltração, projetadas para o armazenamento das águas superficiais. Além da manutenção dos sistemas existentes, reaproveitamento de águas e intensificação do monitoramento e fiscalização das taxas de permeabilidade do município.