| 281 | A IMPORTÂNCIA DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE PARA A ESTRUTURAÇÃO DE UMA CIDADE URBANO-SUSTENTÁVEL

Flávio Tavares Brasileiro, Amélia de Farias Panet Barros

Resumo

Este trabalho procura refletir sobre a relação conflituosa existente no espaço urbano entre o patrimônio construído e o patrimônio ambiental, sistemas a priori tão distintos, mas de convivência cada vez mais comum. Para isso, utiliza como estudo as Áreas de Preservação Permanente - APP, especificamente aquelas localizadas nas faixas marginais aos cursos d'água. Essa problemática vem surgindo e afetando visivelmente a forma como as cidades vêm se estruturando, e assim, comprometendo diretamente a qualidade de vida da sociedade que dela usufrui. Para tanto, o trabalho apresenta três projetos que possuem o foco na reabilitação ambiental: o Rio Besós na região da Catalunha, o Rio Cheonggyecheon em Seúl e o Rio Pinheiro em São Paulo e destaca o caso do Rio Jaguaribe como exemplo dessa mudança de paradigma no contexto da cidade de João Pessoa. A partir da abordagem de convívio conciliador entre as Áreas de Proteção Permanente e o meio urbano e dos exemplos pesquisados, estabelecemos como conclusão, alguns pontos que demonstram as vantagens percebidas a favor da preservação e apropriação das APP no meio urbano. A finalidade do trabalho é promover uma reflexão que possa contribuir para uma cidade urbano-sustentável. Palavras-chave: Áreas de Preservação Permanente, Cidade Sustentável, Planejamento Urbano.

1. INTRODUÇÃO

Núcleos urbanos e áreas naturais, a convivência de dois sistemas *a priori* tão distintos é cada vez mais comum e conflituosa. Essa problemática vem surgindo e afetando visivelmente a forma como as cidades vêm se estruturando, e assim, comprometendo diretamente a qualidade de vida da sociedade que dela usufrui.

Essa preocupação com os distúrbios ambientais foi registrada e vem evoluindo, conforme lembra Gorski (2010), desde o final da década de 1960, por meio de movimentos e conferências mundiais sobre o meio ambiente; tais reuniões resultaram em documentos que balizaram diversos códigos e posturas adotadas até então pelos países signatários.

No Brasil, a questão ambiental e urbana é administrada por legislações federais como o Código Florestal, originalmente de 1965 (alterada e sancionada com vetos em 2012) e pelo Estatuto das Cidades, de 2001 – marco na política urbana brasileira. Legislações estaduais e municipais acompanham algumas diretrizes dessas leis em âmbito local, adequando-as às suas realidades, e sendo incorporadas em instrumentos municipais como os planos diretores, ou leis estaduais.

Este trabalho procura refletir sobre a relação conflituosa existente no espaço urbano entre o patrimônio construído e o patrimônio ambiental. Os problemas começam quando se verifica a antiguidade dessas ocupações, muitas delas remontam a época de fundação das cidades, outras são decorrentes da inexistência de planejamento urbano por gerações e da injustiça social na distribuição igualitária da propriedade urbana. Para isso, utilizaremos como estudo as Áreas de Preservação Permanente – APP, especificamente aquelas localizadas nas faixas marginais aos cursos d'água.

De acordo com o Código Florestal (Lei nº 12.651/12) são consideradas APP, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente; as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais; as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes; as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°; as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; os manguezais, em toda a sua extensão; as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo; o topo de morros, montes, montanhas e serras; as áreas em altitude superior a 1.800 metros e, a faixa marginal das veredas.

Essa legislação, com texto rígido, que leva à "intocabilidade" dessas áreas provoca sérias dificuldades na articulação com a prática urbana vivenciada nas nossas cidades, que em diversos casos tem sido simplesmente ignorada. Algumas dessas áreas são ocupadas pela população que historicamente iniciou o núcleo urbano – hoje metrópole, justamente por serem os rios o meio de comunicação e de suporte a toda estruturação de serviços essenciais, tais como o abastecimento de água potável e a eliminação de efluentes sanitários, expondo desta maneira a lógica norteadora da escolha do sítio.

É importante distinguir a diferença das APP em área urbana daquelas de área rural. Essa última possui, para a sua comunidade usuária, uma estrita ligação com a terra – com densidade habitacional e populacional baixíssima, e que tem por força da lei, relação com módulos produtivos definidos pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), que caracterizam a sua utilização. As APP de área urbana possuem uma

ocupação histórica, envolta por um tecido urbano já consolidado, e diante de uma sociedade com dependência extrema dos recursos – energéticos, sobretudo – por ela gerados.

Portanto, é especialmente importante analisar mais profundamente a função que essas APP exercem no ambiente urbano atualmente, compreender o seu significado histórico e ambiental, e comparar com o uso e a visão que se tem delas hoje, já que num primeiro momento percebemos uma incongruência de valores sendo adotados como políticas públicas, e refletindo numa tipificação de cidade alheia aos valores que a sociedade demanda. Para isso, apresentaremos neste trabalho três exemplos de projetos que reconceituaram suas APP em meio urbano e destacamos um estudo de caso na cidade de João Pessoa-PB.

A partir desta abordagem e dos exemplos pesquisados estabelecemos na conclusão do artigo o nosso valor para as APP como elementos estruturantes de uma cidade onde a sociedade e a natureza possam estar integradas, reconhecendo-as, cada uma, como parte de um sistema interdependente, e não como um ciclo fechado. O homem é visto nesse contexto como parte integrante dessa natureza. A finalidade é promover uma reflexão que possa contribuir para uma cidade urbano-sustentável.

2. RECUPERANDO AS APP – as experiências de renovação urbanística

Na condução do processo de renovação de tecidos urbanos de grandes cidades pelo mundo, é comum encontrarmos exemplos de rios que foram catalisadores de um processo de transformação de áreas altamente desgastadas em espaços públicos agradáveis, assumindo assim o protagonismo de uma verdadeira renovação urbana. A maioria desses planos e projetos desenvolvidos são considerados exemplos inovadores e possuem extrema importância como referências projetuais. Escolhemos três exemplos que são ilustrativos desse tipo de conduta de reabilitação ambiental: o Rio Besós na região da Catalunha, o Rio Cheonggyecheon em Seúl e o Rio Pinheiro em São Paulo. Com eles, procuraremos compreender alguns dos pressupostos norteadores desse processo de reconciliação, buscando as causas da sua deterioração, o contexto em que ele estava inserido, assim como as articulações envolvidas, a abrangência dos profissionais, os desafios enfrentados e as decisões tomadas.

2.1. O Rio Besós

Esse primeiro e significativo exemplo, na Espanha, em que o rio era conhecido como "o mais contaminado do país", teve, ao longo do tempo, suas bordas urbanizadas desordenadamente, sofrendo em alguns trechos processos de canalização de suas margens com o objetivo principal de evitar inundações, fato que transformou posteriormente a região em que estava inserido numa paisagem urbana caótica, um rio-esgoto com altos muros de concreto que travavam a acessibilidade urbana.

O rio atravessa a região da Catalunha, e por ser esta uma zona tão urbanizada, torna-se, um sistema fluvial frágil e submetido a perturbações. Daí surge o legado da experiência: após diversas reivindicações da população para reverter o quadro caótico instalado, deu-se início a um grande projeto de revitalização, com a abertura de um processo de consulta e participação de diferentes administrações municipais e segmentos sociais, chegando-se assim a um projeto urbano (desenho) e a um "Plano de Uso, Exploração e Manutenção da Bacia".

A atuação envolveu uma multidisciplinaridade, considerando aspectos ambientais, urbanísticos, tecnológicos, de prevenção de riscos e de participação social. Esse horizonte amplo permitiu o início de uma transformação da atividade econômica do território: empreendimentos privados começaram a se instalar ao longo do seu eixo com diretrizes afins ao Plano de Uso proposto. Assim, instalou-se um "Parque de Investigação" que se tornou a espinha dorsal do desenvolvimento econômico, o "Parque da Energia" e o "Parque da Água", com atividades amplamente ligadas à bacia onde estão instalados e apoiados num plano para a expansão de universidades locais visando melhorar a qualidade de docência universitária.

Para conviver com o problema das inundações, foi construído um moderno sistema de alerta hidrológico. Zonas de umidificação foram criadas para aumentar o valor paisagístico do entorno e a biodiversidade. Em paralelo, o conceito de mobilidade foi incorporado ao projeto para melhorar a fluidez nas grandes áreas urbanas, já que tais espaços contam com invejável qualidade do ar e impacto de ruído. Nessas áreas mais adensadas foram criados acessos a um novo Parque Fluvial, que se caracteriza pelo uso lúdico-esportivo e se torna uma nova rota cicloviária.

Todo o processo, que começou efetivamente por volta de 1996, foi concretizado com excelentes resultados. Constatou-se uma melhora significativa nas condições de vida da população e de suas atitudes na relação com o entorno. Tudo isso se tornou um ciclo de ganhos: com o habitat recuperado a bacia tornou-se lugar de descanso para espécies

migratórias, houve um incremento nas populações de invertebrados e répteis, percebeu-se, em apenas um ano, o aumento da qualidade da água tratada (com a eliminação de nitrogênio e fósforo) e uma drástica diminuição da contaminação microbiológica. Pôde-se assim, dinamizar as atividades coletivas, houve um aumento no número de ciclistas, nos usos esportivos e tantas outras atividades de recreação. A conectividade entre os municípios foi mais facilmente empreendida através do Parque Fluvial com suas ciclovias.

No decorrer do projeto foram encontradas moradias às margens do rio. Aquelas consideradas subnormais, foram eliminadas e seus moradores relocados para habitações dignas localizadas em regiões próximas.

O cuidado com a qualidade do projeto também foi percebido nos detalhes construtivos, nas especificações técnicas de equipamentos e mobiliários duráveis, e na escolha adequada das espécies vegetais, inclusive utilizando águas do próprio aquífero para irrigação, contribuindo assim, com a manutenção do espaço.

2.2. O Rio Cheonggyecheon

Outro exemplo extremamente elucidativo do resultado de prioridades históricas adotadas ao longo do tempo é o caso do rio Cheonggyecheon na cidade de Seúl – Coréia do Sul. A cidade que há muito tempo figura como uma das mais populosas do mundo, com crescente demanda viária decide, por meio de seus governantes, elaborar um ousado plano para suprir essa crescente taxa de motorização asiática. A primazia dada aos automóveis foi representada pela construção, no ano de 1976, de uma via expressa sobre o rio – na época foi considerada um exemplo de sucesso da industrialização, símbolo do desenvolvimento da capital. Não demorou e a autopista tornou-se uma das artérias mais importantes da cidade, o que levou rapidamente à construção de mais seis pistas, desta vez elevadas, otimizando o potencial de deslocamentos locais.

As mulheres que há 50 anos lavavam roupa naquele rio observavam sua transformação em um rio-esgoto edificado, pouco a pouco, com incentivos do poder público. A qualidade de vida dos cidadãos sofreu uma deterioração tremenda com o aumento vertiginoso dos índices de poluição e da contaminação ambiental como também dos sérios problemas de conforto causados pela escassa ventilação proporcionada pela construção da via elevada.

Na contramão de toda a política de incentivo aos automóveis, o prefeito de Seúl, em 1999 resolveu propor uma polêmica solução: demolir a autopista e recuperar o rio. A

ideia radical foi liderada pelo prefeito-revolucionário, que conseguiu o apoio dos urbanistas para viabilizar a empreitada em busca de uma cidade ecologicamente moderna. Em 2003, segundo Petrescu (2007), deu-se início ao projeto após muitas consultas à população em busca de parâmetros para saber em que tipo de cidade elas queriam viver, qual era o maior valor que ela deveria ter, e quais os impactos da demolição da via para o tráfego na região. A transformação que estava por se dar não era simplesmente viária, e sim cultural; a demolição das pistas tinha um caráter simbólico frente à quantidade de carros que a cidade alcançava (nesta via eram mais de 160 mil por dia).

Com a abertura do rio e a passagem do seu leito natural, pôde-se criar um imenso parque de 400 hectares distribuídos ao longo de 8 km, e assim, com um trabalho de renaturalização, devolver águas tratadas e purificadas à população. Em novembro de 2006, inaugurada a primeira etapa, os efeitos ambientais já se fizeram notar: o rio tornou-se um climatizador natural da área urbana, estudos indicaram que a temperatura dos solos e da superfície das regiões próximas são 3,6°C menores que zonas a 400 metros de distância, a velocidade do vento após o projeto se tornou 50% maior na região que no mesmo período analisado com a via elevada. As pesquisas registraram também, lembra Petrescu (2007), a recuperação urbana dos bairros do entorno, inclusive em relação ao grande problema viário. O número de motoristas diminuiu consideravelmente, pois o projeto previu outros sistemas de transporte, que foram adotados pela população.

As duas cidades citadas têm em comum o exemplo de serem metrópoles cujo espaço urbano foi fortemente requalificado para sediar Jogos Olímpicos. A recuperação de rios no centro de cidades depois de todo esse processo expõe as errôneas diretrizes tomadas para as grandes reformas estruturais de cidades que vivenciaram esses momentos. A preocupação tão somente com o crescimento do tráfego de veículos nos levou a repensar o tipo de prioridade em que se deve investir. Como vimos, novos gestores têm buscado experiências inovadoras ao redor do mundo, nunca perdendo o foco que a paisagem urbana preservada, ou revitalizada é parte da qualidade de vida nas cidades.

2.3. O Rio Pinheiros

Nos países subdesenvolvidos tais problemas tornam-se ainda mais vultosos pelas disparidades sociais encontradas. Deparamos-nos com problemas como a falta de saneamento básico e a escassa fiscalização da legislação no que tange à ocupação das áreas

protegidas, resultando num grave quadro de deterioração. Somam-se a isso as limitações de atuação pela carência de recursos financeiros e técnicos.

O Rio Pinheiros, conhecido nacionalmente pela sua via expressa, a Marginal Pinheiros, na cidade de São Paulo, sofre sérios problemas em decorrência também do "progresso" desordenado da cidade ao longo do seu leito. Além da modificação do seu curso em função das demandas energéticas da época, ele foi represado e alocou, ao longo do seu eixo, diversas estações elevatórias. A partir de 1928, segundo informa a Secretaria de Meio Ambiente/SP, teve o seu traçado sinuoso bruscamente alterado, num processo de retificação das suas margens. A partir daí construiu-se a marginal, que o isolou da malha urbana; e diversas outras construções foram sendo empreendidas: os trilhos do trem, linhas de transmissão de energia, oleodutos, galeria de águas pluviais, enquanto toda sua margem era suprimida em favor desta urbanização, fazendo-o perder sua mata ciliar e extinguir a vegetação natural. Dados da ONG Águas Claras do Rio Pinheiros (2012) indicam que 290 indústrias e 400 mil famílias jogam seus esgotos nessa bacia.

Essa situação classifica-o, de acordo com decreto estadual nº 10.755/77, como um rio "totalmente poluído", sendo destinado somente à navegação e à "harmonia paisagística". Atesta-se a presença excessiva de mosquitos *Culex quinquefasciatus* – um risco iminente à saúde da população, causado pela ausência de peixes (predador natural da espécie)¹. Essa situação deplorável a que se chegou mostra o movimento, cada vez mais natural, que a população tem feito de "dar as costas" a esses espaços.

Tentando enfrentar essa situação, o Estado de São Paulo, em 1999, após outras iniciativas fracassadas, anunciou o projeto "Pomar Urbano", um eixo mestre desenvolvido pela SMA, buscando reavivar a região através da transformação das margens do rio. Técnicos de diversas áreas formaram uma equipe que contou com um apoio especial da iniciativa privada com o objetivo principal de criar um circuito através de um parque linear ao longo das suas bordas, que integrasse outros três parques já existentes, além da cidade universitária, as linhas de metrô e trem, as rotas cicloviárias urbanas, entre outros. O objetivo era conseguir um percurso que aliasse lazer, cultura, esporte e natureza em aproximadamente 5 000 hectares.

¹ MANCUSO, P., **Aspectos de Saúde Pública**, Fórum Rio Pinheiros: O Futuro Passado a Limpo, setembro de 2011. Disponível em: < http://www.ambiente.sp.gov.br/wp/pomar/files/2011/10/PedroMancuso.pdf>. Acesso: 13/05/2012.

Um trecho piloto foi executado inicialmente para verificar os obstáculos vivenciados, os parâmetros a se tomar e, a partir disso adotar as práticas integrais no restante do projeto. Gostaríamos de destacar o viés sociológico do programa, incluindo eixos de educação ambiental, que irá ajudar a trazer de volta a relação das pessoas com o rio, e uma parceria para construção e manutenção do projeto com um programa estadual chamado "Programa Frente de Trabalho"; colocando pessoas com no mínimo 12 meses desempregadas, ou em liberdade assistida, para trabalhar na construção do projeto. Estão previstos projetos educativos para as crianças e a população em geral, através da realização de oficinas, incluindo programa para estagiários, que irá envolver a comunidade em torno de pesquisas científicas sobre o rio.

O plano vem sendo aplicado com especial atenção ao projeto paisagístico, considerando a vegetação natural remanescente. Os resultados após 26 km executados já podem ser percebidos; com 21 parceiros privados, já se conseguiu formar 1500 pessoas, a fauna já começou a retornar e consequentemente a população já demonstra mais cuidado com o espaço (a equipe registra queixas e preocupações da população), demonstrando o aumento da conscientização ambiental. Destacamos os frutos que resultarão do incentivo à pesquisa e do próprio modelo de trabalho interdisciplinar.

O projeto em questão ainda esbarra em dificuldades de execução típica de projetos desta magnitude, com entraves burocráticos, resultado da falta de prioridade dada pelos poderes públicos e pela população a esse tipo de intervenção, sem envolver, por exemplo, mudanças viárias, e um trabalho vigoroso de recuperação das suas águas.

Em sintonia com os exemplos acima citados que procuram uma convivência harmoniosa entre o patrimônio construído e o patrimônio ambiental no contexto urbano, apresentaremos a seguir, um estudo de caso em elaboração na cidade de João Pessoa-PB, que envolve a Bacia do Rio Jaguaribe e incide diretamente sobre a reurbanização do Bairro São José, uma comunidade de 3000 famílias localizada entre o Rio Jaguaribe e a falésia do Bairro João Agripino. Para contextualizar o caso, apresentaremos algumas medidas que estão sendo tomadas pela gestão urbana no sentido de reconhecer as singularidades da paisagem de João Pessoa e subsidiar o planejamento urbano sob a ótica da conservação ambiental.

3. A CIDADE DE JOÃO PESSOA A PARTIR DA ÓTICA AMBIENTAL

3.1. O PAPEL DO MUNICÍPO:

A construção do espaço urbano é altamente complexa e decorre do dinâmico e crescente processo de urbanização, representado por necessidades econômicas, demográficas e políticas. Este processo, por sua vez, traz alterações na paisagem, e altera bruscamente grande parte de seus componentes bióticos e abióticos. Braga e Carvalho (2003, p. 114 apud Riceto, 2010, p. 1) sintetizam a voracidade dessas alterações quando afirmam que "a urbanização cria não só novas paisagens, como novos ecossistemas". Espaços livres, ora reservas de ecossistemas prioritários, ora vazios a serem urbanizados, tornam-se espaços cada vez mais escassos, e esses vazios são alvos na maioria das vezes de interesses conflitantes.

A quantidade e a qualidade destes espaços dependem da visão política de seus gestores, cabendo a estes o papel de rever os instrumentos legais de maneira a estimular em suas ações a preservação ambiental e a criação de espaços verdes, sem prejuízo para o desenvolvimento urbano em seus aspectos sociais e econômicos.

Além do Estatuto das Cidades, e de outras legislações federais, é imprescindível pensarmos em legislações municipais e estaduais complementares e vigorosas. Porém, os municípios, muitas vezes revelam-se como principal responsável pela absoluta confusão reinante no ordenamento territorial: ocupações que desrespeitam normas urbanístico-legislativas, expondo todo o descaso, a omissão e a falta de fiscalização no ordenamento territorial. Ao comentar sobre este fenômeno, o jurista e urbanista Edésio Fernandes conclui que:

[...] As leis urbanísticas são na sua maioria elitistas e tecnocráticas, especialmente na esfera municipal, determinando valores absurdos de preços de terrenos e construções, e não reservando espaço para os pobres nas áreas centrais dotadas de infraestrutura e serviços. Isso tem sido agravado pela concentração desigual de serviços e equipamentos em poucas áreas das cidades (...).

Nesse contexto, historicamente, a informalidade passou a ser a única opção de produção da moradia nas cidades para grande parcela da população (...). (FERNANDES, 2009).

Ainda assim, o município é a mais adequada esfera de poder público para tratar estas questões: ele detém uma melhor gestão do espaço, trabalhando-o numa escala local e que pode ser efetivada pelos seus governantes, como ressalta Riceto:

[...] O ordenamento e a busca pela melhor gestão do espaço devem ser pensados em escala local e deve mesmo ser efetivada pelos governantes municipais. É importante ressaltar que planejamentos articulados e decisões tomadas em escalas maiores podem ocultar fragilidades e mascarar problemas. Deve-se lembrar que dentro de um município, ou mesmo do setor de uma cidade, é possível mudanças significativas nas variáveis físicas existentes, como solo, geologia, relevo, hidrografia e mesmo vegetação, o que exige escalas de análise e planejamento muito detalhadas. (RICETO, 2010, pg. 6, grifo nosso).

Posto isso, a Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP), através da Lei Nº 12.101/2011, instituiu o Sistema Municipal de Áreas Protegidas de João Pessoa – SMAP. Este sistema é constituído pelo conjunto das unidades de conservação e parques municipais e tem como um dos objetivos "reconhecer as singularidades da paisagem de João Pessoa, de forma a subsidiar o planejamento urbano sob a ótica da conservação ambiental".

O SMAP é um sistema que agrega os atributos naturais da Cidade, considerando os grandes remanescentes vegetais, conectados pelos cursos e corpos d'água; bem como os espaços inseridos na malha urbana, que se apresentam como áreas de manutenção de processos ecológicos, amenização climática, lazer, turismo, circulação e proteção do patrimônio cultural do município. (Parágrafo Único – Minuta do Projeto de Lei que institui o SMAP)

O instrumento torna-se fundamental por contribuir para a preservação e a restauração do bioma Mata Atlântica, estando alinhado com a Lei da Mata Atlântica 11.428/2006. Além disso, a lei promove avanços quando institui os Parques Municipais, importantes para o equilíbrio e promoção de espaços de lazer, cultura, educação e similares com a preservação ambiental.

3.2. AS APP E O PROCESSO DESORDENADO DE OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO URBANO - o caso do Bairro São José

Como já abordamos, a função das APP em território urbano brasileiro é seriamente afetada pela existência de ocupações clandestinas por assentamentos precários, sendo necessário, portanto, a regulamentação dos afastamentos dos cursos d'água para

garantir a salvaguarda dessa população residente como do próprio ecossistema natural. Porém o problema se instaura pela impossibilidade, em curto espaço de tempo, de a população que mora nessas regiões e loteamentos irregulares serem relocadas para áreas seguras e com boas condições de habitabilidade. Tal realidade choca-se frontalmente aos padrões expostos pela legislação vigente, que engessa os afastamentos conforme realidades físicas genéricas, tais quais largura de rios e inclinação de encostas, desconsiderando a realidade de formação dessas áreas. Faz-se necessário, portanto, um equacionamento desses afastamentos que leve em conta tanto a realidade de formação quanto os riscos pelos quais aquela população está exposta, como bem prognostica Santos e Scagliusi (2011):

[...] as regras de afastamento de nascentes e corpos d'água devem ser estabelecidas no bojo do processo de urbanização destas áreas, que teriam de equacionar, simultaneamente, os riscos de natureza geológica-geotécnica, como deslizamentos, solapamentos e inundações. (SANTOS e SCAGLIUSI, 2011).

Porém, como o mesmo autor afirma, é necessário para tanto que se assegurem alguns critérios para a implantação da devida infraestrutura, possibilitando assim, uma segura requalificação urbanística. Para tanto, o instrumento da regularização fundiária tornase importante nas APP, e consta como avanço federal quando da regulamentação através da resolução do CONAMA 369/06 e da Lei Federal 11.977/09, conhecida como "Minha Casa, Minha Vida". Ainda contribuem para o setor, os investimentos federais do Plano de Aceleração do Crescimento, em especial o PAC 2, que investe na urbanização de assentamentos precários com recursos para a execução de projetos de infraestrutura, como drenagem, abastecimento d'água, esgotamento sanitário e iluminação pública. Assim, podese garantir o equacionamento da necessidade de prover infraestrutura básica com a falta de espaços públicos para reassentamento das famílias.



Foto aérea com destaque para a comunidade. Acima, após o rio, o bairro de Manaíra, abaixo, após a falésia, o João Agripino/Brisamar.

No caso do Bairro São José, cerca de 8.900 pessoas (PMJP, 2012) habitam uma área oblonga entre o Rio Jaguaribe e uma falésia de Mata Atlântica. Destas, cerca de 30% sofrem elevado risco social, econômico e ambiental, justamente por estarem sobre o rio ou adentrarem falésia acima.

A situação posta, que se arrasta há mais de 40 anos, compromete bruscamente a acessibilidade da região, que já pode ser chamada de bairro, mas que praticamente não dialoga com nenhum dos seus circunvizinhos. Aliás, sua gênese remonta justamente à formação e desenvolvimento dos seus bairros adjacentes, "já que as melhorias no tocante à infraestrutura dos bairros de Tambaú e Manaíra acarretaram uma nova valorização para a área" (SANTOS, 2007); com essa crescente valorização dos bairros – nobres – que o margeiam, a demanda por emprego na construção civil, emprego doméstico, portaria, jardinagem ou lavagem de roupa contribuiu imensamente para a fixação dessa população na comunidade, próxima ao local de trabalho, como também lembra Lima (2004, p. 108 apud SANTOS, 2007, p. 19) pela construção do Conjunto João Agripino, vizinho (acima da falésia) que demandou muitos operários, logo, moradores para a comunidade.

No dia 27 de setembro de 2011, a PMJP reuniu moradores do referido bairro para apresentar o projeto-proposta para a comunidade: um novo complexo habitacional que ignorava completamente a situação existente, somente considerando a área geral do sítio. A proposta, que não havia sido discutida com a população, estabelecia uma nova feição urbana: a área com seus respectivos afastamentos de APP, um novo fluxo viário, sete praças, escola, setores comerciais e seis tipologias habitacionais. O resultado, logicamente, assustou os moradores, que se viram dentre as muitas dúvidas geradas em meio a um processo que resultaria numa extrema dilaceração social; qualquer vínculo existente seria quebrado, população-rio, cidadão-comércio, cidadão-cidadão (vizinhança). Uma onda de protestos tomou conta da região, a população viu-se desamparada, e a prefeitura recuou. Esse projeto mostrava-se completamente em desacordo com a postura de gestão democrática e participativa que tanto se defendia desde 2005.



Projeto apresentado - Fonte: PMJP. Disponível em: www.joaopessoa.pb.gov.br

A mobilização deu resultados, a PMJP por meio de seus técnicos montou uma comissão especial multissetorial para readequar a proposta em face das demandas da população a partir de um documento elaborado pelos moradores com reivindicações e de uma série de reuniões ocorridas com diversos setores da comunidade. A Secretaria de Planejamento coordenou uma equipe de profissionais integrantes das: Secretaria de Habitação, Meio Ambiente, Desenvolvimento Social, Infra-estrutura, Mobilidade Urbana e Transparência. Todos trabalharam com base em propostas coerentes com as discussões atuais, e encaminharam o processo no sentido de equacionar os anseios da população que ali reside com a salvaguarda dos recursos naturais tão importantes e relegados na região. A proposta ainda está em elaboração e espera-se que a próxima gestão possa dar continuidade



Diretrizes adotadas pela PMJP no projeto que desenvolve atualmente - Fonte: SEPLAN/ PMJP

O novo projeto propõe a relocação de todas as famílias que estão sob a influência direta do rio - que no período de enchentes causa grandes transtornos aos moradores, e

todas aquelas que se encontrem no sopé da falésia, sofrendo riscos iminentes de deslizamentos. Somente essa retirada já expõe um sério problema de falta de espaço, não fechando a equação número de família *versus* espaço útil, deflagrando um enorme conflito cultural em contraposição a proposta possível de verticalização das habitações. Assim, as famílias retiradas serão relocadas para áreas próximas ao bairro (áreas representadas em amarelo na ilustração acima), localizadas em terrenos que estão em processo de desapropriação, mantendo seus laços de vizinhança.

A retirada dessas famílias das APP proporcionará uma imensa qualificação deste espaço, na medida em que o rio – principal ponto imagético de ligação com a população local – poderá dar espaço a um parque, que proporcionará meios de mobilidade sustentável (com a criação de ciclovias e passeios) e espaços públicos abertos para lazer e convivência. Deste modo, o parque se articularia com as obras de urbanização do bairro, permitindo a diluição das fronteiras urbanísticas e simbólicas entre a cidade formal e informal, a articulação dos espaços e equipamentos públicos, respeitando as preexistências ambientais e culturais.

4. INTERLIGANDO FRAGMENTOS

As discussões sobre áreas protegidas trazem consigo além de problemas ambientais, dificuldades de caráter político, econômico e social, não se reduzindo, como afirma Diegues (2001) a uma "simples questão de 'conservação do mundo natural", trata-se de uma demanda premente, por estar afetando diretamente os locais de maior concentração da população mundial, as cidades e as metrópoles. Implantar e, sobretudo fazer cumprir uma legislação moderna no nosso país, que consiga valorizar o patrimônio ambiental e atender às transformações da sociedade, é essencial para que tenhamos um futuro saudável. Não podemos nos deixar levar por pressões do capital, que monopolizam por meio do seu poder, decisões em desfavor das áreas verdes frente a negócios imobiliários. Dessa maneira, compartilhamos da visão de Francisco e Carvalho (2003, p. 4 apud FARIA, 1998, p. 7) ao falar sobre a necessidade dessas áreas para a urbe: "É na cidade onde mais se precisa das APP, inclusive, entre outros aspectos, para minimizar o impacto intensivo da urbanização".

O abandono dessas áreas tem sido extremamente maléfico, e não se justifica por uma legislação que se diz protetora dos recursos naturais. Diegues (2001) levanta uma questão muito intrigante sobre a relação de investimentos que o poder público tem com a área. Diz ele:

Paradoxalmente, grande parte do orçamento das unidades de conservação é usada para a fiscalização e repressão (cerca de oitenta por cento, no caso do Nepal), e muito pouco para melhorar as condições de vida e a manutenção das populações tradicionais que, se organizadas e estimuladas, poderiam contribuir positivamente para a conservação das áreas protegidas. (DIEGUES, 2001, p. 19).

Vemos então quão importante torna-se a apropriação desses espaços pela população, pois só se preserva algo que se conhece. Poderemos, então, dessa maneira, a partir da articulação de gestões administrativas, incorporar em protocolos de longo prazo cenários de desenvolvimento urbano sustentável.

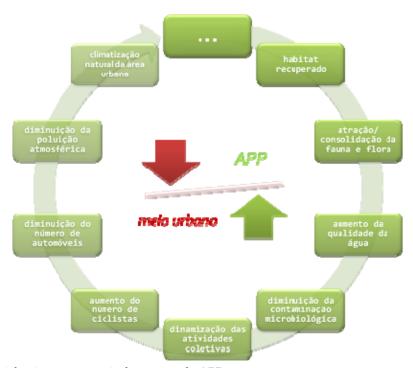
No entanto, para que isso aconteça, é necessário rever algumas práticas adotadas no planejamento e gestão urbana, e que são usualmente adotadas, mas que nitidamente contribuem para a situação que hoje estamos vivendo. Faria (2004, p. 4) reuniu algumas delas: dentro da questão do planejamento ambiental verificamos "a necessidade de modificações das concepções tecnológicas e culturais", esse é um resultado da nossa cultura, tão arraigada nas mesmas práticas – falidas – e que insistem num processo de alteração da paisagem somente a partir de uma visão – a do homem construtor-destrutor. É necessário avançar no uso da tecnologia, tão presente, mas tão esquecida quando do trabalho com projetos desse tipo. Esse processo somente será possível se empreendido através da ótica do planejamento integrativo e participativo, com visões interdisciplinares "que envolva tanto aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos para instrumentalizar a ação de planejadores urbanos", abarcando não somente o conhecimento técnico, mas também o conhecimento do homem-usuário, efetivando a participação da comunidade com os projetos desenvolvidos. Somente desta forma, com essas mudanças das "técnicas e procedimentos do planejamento urbano" poderemos alcançar resultados desejados.

Precisamos de uma população consciente da dependência e da finitude dos recursos naturais, como adverte Gorski (2010). Se tivermos essa consciência, o potencial de valoração desses espaços torna-se fundamental para o sentido que queremos de preservação, conservação ou recuperação dessas áreas.

Nesse sentido, resgatamos a instituição do SMAP no município de João Pessoa como instrumento capaz de fazer esse papel de resgate do elo perdido entre a população e as áreas verdes e assim avançar no caminho para a criação de uma cidade urbano-sustentável. A partir do momento em que o município gerencia sua área com um *Sistema de Parques*, ele

avança no sentido de articular as áreas verdes com as demais manifestações urbanas presentes no tecido da cidade, articulando-as entre si e fundamentalmente, entre o caráter lúdico e paisagístico. Neiman (2005, p. 266 apud GORSKI, 2010, p. 36) ilustra muito bem esse sentido ao cunhar "Não basta despoluir o rio!". Não acreditamos que a única saída seja sua reconstituição como espaço de lazer, mas queremos demonstrar dessa maneira, a importância de se ter o rio incorporado às funções urbanas; assim esses ganhos não ficarão restritos somente às APP, e essa é a intenção.

O gráfico que construímos e apresentamos abaixo representa essa profícua relação entre as APP e o meio urbano, demonstrando claramente que incentivos à preservação e utilização dessas áreas naturais geram ganhos diretos ao ambiente urbano, e da mesma forma este contribuirá naturalmente para a manutenção dessas áreas de preservação ambiental, tornando-se um ciclo harmonioso de convívio urbano.



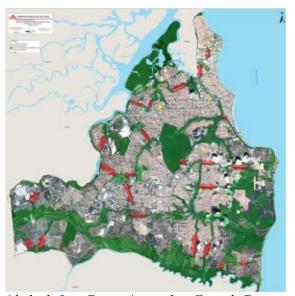
Esquema do ciclo virtuoso a partir do resgate da APP

A função ecológica dos parques urbanos, se bem projetada, pode ser otimizada e render vantagens a toda a malha urbana a partir de um sistema integrado de áreas verdes, com grande potencial para a estruturação da paisagem, formada por um *continuum* entre parques, praças, jardins e avenidas, que com uma arborização urbana adequada contribuirá para o equilíbrio ambiental urbano, conseguindo as, tão necessárias, funções ambientais

como controle da qualidade atmosférica, de ruídos, manutenção da qualidade dos sistemas hídricos, proteção dos solos e encostas, entre outros, constituindo espaços privilegiados na cidade.

Após o percurso utilizado pela pesquisa destacamos algumas vantagens percebidas na preservação e apropriação das APP no meio urbano. São elas:

- A oportunidade para o conhecimento e para o trabalho educativo ambiental, por parte da população, para que possa valorizar e preservar o bem ambiental;
 - O desenvolvimento do lazer passivo e ativo, em contato com a natureza;
 - A melhoria da qualidade ambiental, seja ela térmica, sonora ou atmosférica;
- A convivência pacífica com a fauna e flora 'resgatadas', e da contemplação da paisagem;
 - A mobilidade urbana sustentável com a implantação de rotas cicláveis;
- A adequada drenagem urbana, a partir de um plano complexo de escoamento das águas para esses canais;
 - A conexão de fragmentos urbanos e diluição dos vazios urbanos existentes;
 - A legibilidade das cidades.



Mapa de áreas verdes da cidade de João Pessoa (segundo a Zona de Preservação Ambiental do Plano Diretor – Fonte: Mapa Urbano Digital de JP – SEPLAN) – Manipulação evidenciando o potencial de interligação das áreas verdes por meio de praças, avenidas e bulevares.

Vale salientar que a recuperação de APP em meio urbano no Brasil está quase sempre atrelada a uma série de medidas que precisam caminhar conjuntamente para que, de

fato, essas áreas possam ser restabelecidas. Destacamos as questões relacionadas à habitação social, pois em sua maioria, as bordas dos rios urbanos estão ocupadas por precárias habitações, como no exemplo citado nessa contribuição, além das questões relacionadas à saúde pública, à educação ambiental e à infraestrutura urbana, principalmente, no âmbito da drenagem de águas pluviais e do saneamento integrado.

Por fim, essa discussão nos levar a considerar que as APP articuladas com os demais sistemas estruturadores do meio urbano poderão compor corredores ecológicos, formando uma espécie de mosaico longo do território (APP+PRAÇAS+BOULEVARES+PARQUE+...+APP), a exemplo da cidade de João Pessoa. No mapa acima, destacamos os fragmentos verdes existentes, decorrentes de áreas de preservação permanente, parques e matas, e percebemos que uma imensa rede pode ser almejada pela conexão desses fragmentos por meio de corredores ecológicos, avenidas arborizadas e recomposição das bordas dos rios das suas oito bacias hidrográficas. Ao mesmo tempo, esses fragmentos conectados podem colaborar com a mobilidade urbana, uma vez que podem abrigar um sistema cicloviário unindo todos os bairros da cidade. Essa forma de estruturação pode possibilitar os benefícios apresentados, além de garantir sua preservação para as futuras gerações.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. **Lei nº 12.651**, de 25 de maio de 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm. Acesso: 29/05/2012.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 303**, de 20 de março de 2002. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30302.html>. Acesso: 10/06/2010.

DIEGUES, Antônio Carlos Santana. **O Mito moderno da natureza intocada**. 3ª ed. Hucitec: São Paulo, 2001.

FARIA, Helena. **Parques urbanos e áreas de preservação permanente: elementos estruturadores da sustentabilidade urbana**. Minas Gerais, 19 set. 1998.

Disponível em:
http://www.geo.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/trabalhos_completos/eixo11/039.

pdf>. Acesso em: 12 mau. 2012.

FERNANDES, Edésio. **Os desafios da regularização fundiária de assentamentos informais consolidados.** Revista aU. Disponível em: http://www.revistaau.com.br/arquitetura-urbanismo/186/artigo151676-1.asp. Acesso em: 12 mai. 2012.

GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e Cidades: ruptura e reconciliação**. São Paulo: Editora Senac, 2010.

JOÃO PESSOA. Minuta do Projeto de Lei Nº 12.101/2011. Institui o Sistema Municipal de Áreas Protegidas de João Pessoa. Janeiro de 2011.

PETRESCU, Javier. **Revitalização Urbana / Demolindo Viadutos e Construindo Parques**. 2007. Plataforma Urbana. Disponível em: http://www.plataformaurbana.cl/archive/2007/05/27/regeneracion-urbana-demoliendo-autopistas-y-construyendo-parques/. Acesso em: 25 nov. 2012.

RICETO, Álisson. As áreas de Preservação Permanente (APP) Urbanas: Sua importância para a qualidade ambiental nas cidades e suas regulamentações. **Revista da Católica: ensino, pesquisa e extensão**, v. 2 n. 4, p. 01-10, 2010. Disponível em: http://www.catolicaonline.com.br/revistadacatolica/artigosn4v2/08-geografia.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2011.

SANTOS, A; SCAGLIUSI, F. Áreas de Preservação Permanente (APPS) no ambiente urbano - a necessidade de uma legislação específica. **Cidades do Brasil**, São Paulo, ano 11, jan 2011. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/11.126/3703. Acesso em: 09 dez. 2011.