

# O IMPACTO DO COMPLEXO PORTUÁRIO DE SEPETIBA NA ÁREA DE PLANEJAMENTO 5 DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO: DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO HABITACIONAL

Carlos Eduardo da Silva Costa (FAU-UFRJ e UFRRJ)

Cristina Gomes de Souza (COPPE - UFRJ)

Orlando Nunes Cossenza (COPPE - UFRJ)

## SUMARIO:

Considerando las tendencias actuales, el Complejo Portuario de Sepetiba integrará actividades portuarias con actividades industriales. El puerto será un punto, modal con capacidad de atraer para la región una serie de inversiones. Sin embargo, es necesario conciliar aspectos económicos, sociales y ambientales de modo que se alcancen el desarrollo de la región y mejoras en la calidad de vida de la población.

El trabajo tiene por objetivo brindar elementos para el planeamiento habitacional en la Área de Planeamiento 5 del Municipio de Rio de Janeiro. Esta área fue seleccionada porque está próxima al Puerto de Sepetiba, forma parte del área destinada al complejo industrial y deberá atraer mucha mano de obra incrementando

tambien el problema habitacional. Para este trabajo se desarrolló un diagnóstico mostrando las presentes condiciones de habitación de baja renda en la AP-5. En base a este diagnóstico fue posible enumerar algunas sugerencias utilizando la técnica de monitorización de señales.

## Introdução

Ao longo dos últimos anos, muito se tem falado em modernidade. As tomadas de decisão, sejam de ordem econômica ou política, acabam sempre sendo justificadas como as ações necessárias no caminho da busca da modernidade. Mas o que vem a ser modernidade? E, mais importante ainda, o que o país espera alcançar com a modernidade? É certo que muitas medidas precisam ser tomadas. É certo também que muitas medidas vêm sendo tomadas... Mas

não basta apenas saber o que fazer, é preciso saber como fazer. Afinal, fazer o certo de forma errada pode se tornar tão ou mais prejudicial do que não se fazer nada.

Nossa própria história apresenta vários exemplos de projetos de grande porte que acabaram ficando muito aquém das expectativas. Trata-se de projetos que vislumbravam o desenvolvimento regional mas que, por erros de avaliação, por falta de planejamento adequado, e por insuficiente vontade política, acabaram por favorecer apenas determinados segmentos, mostrando sérias deficiências no tocante ao seu comprometimento social e mesmo ambiental. É preciso aprender com a experiência do passado para que nos próximos investimentos, como é o caso da ampliação do Complexo Portuário de Sepetiba (tido como uma das prioridades do governo federal), os mesmos erros não sejam cometidos.

O Complexo Portuário de Sepetiba vem sendo apontado como "a pedra fundamental do desenvolvimento brasileiro". Não restam dúvidas que a implantação de um porto se constitui um elemento propulsor da economia e do desenvolvimento de uma região, visto o exemplo de Rotterdam, na Holanda, de Hanover, na Alemanha, de Houston, nos EUA, e muitos outros. Aqui mesmo no Brasil, temos a recente experiência do porto de Tubarão, em Vitória, que após algumas mudanças, deu novo impulso à economia capixaba.

O Porto de Sepetiba, por sua localização privilegiada e pelas condições que apresenta, tem o potencial de atingir uma capacidade anual de movimentação de

cargas da ordem de  $110 \times 10^6$  ton, o que o tornaria o maior porto do Atlântico Sul. Concebido de acordo com a tendência atual, o Complexo Portuário de Sepetiba deverá integrar atividades portuárias com atividades industriais, transformando-se em ponto nodal capaz de atrair para a região uma série de investimentos. Estima-se que tal projeto deverá impulsionar não apenas a economia do Estado do Rio de Janeiro como a própria economia do país, ao favorecer o comércio internacional o qual se realiza basicamente através do transporte marítimo.

Ao se planejar e concretizar projetos do porte do Complexo de Sepetiba, é necessário, entretanto, que se procure conciliar os aspectos econômicos com os aspectos sociais e ambientais, de modo a que se tenha de fato o desenvolvimento da região e a melhoria da qualidade de vida da população. Isso implica a necessidade de se estabelecer um planejamento e de ampliar os investimentos em infra-estrutura básica a fim de suprir o conseqüente aumento de demanda e, assim, evitar que parte da população acabe marginalizada ficando de fora das conquistas e dos benefícios que podem ser proporcionados.

O objetivo do presente trabalho é procurar estabelecer algumas diretrizes que sirvam de subsídios para o planejamento habitacional de baixa renda, tendo por base a Área de Planejamento 5 (AP-5) do Município do Rio de Janeiro. A escolha da AP-5 se deu em função de ser uma região diretamente afetada, não apenas pelo futuro movimento do porto em si (pela sua

proximidade com Itaguaí), como também, por fazer parte da área destinada ao Complexo Industrial, o que deverá atrair grande quantidade de mão-de-obra agravando o problema do déficit habitacional existente.

Para efeito desse estudo foi feito inicialmente um diagnóstico (baseado em dados fornecidos por órgãos governamentais) mostrando a atual situação da AP-5 com relação às condições de moradia da população de baixa renda. A partir de tal diagnóstico foi possível estabelecer algumas diretrizes para o planejamento utilizando a Técnica de Monitoração de Sinais.

### **Descrição do problema: o impacto do Porto de Sepetiba**

Com a política de liberação econômica e a abertura do mercado interno às importações, o Estado do Rio de Janeiro passou, após um período de estagnação de 20 anos, a apresentar sinais de crescimento preparando-se para retomar um lugar destacado no cenário latino-americano, tornando-se importante elo de ligação entre o MERCOSUL e o resto do país. Para tanto, uma série de investimentos contemplando toda a malha de transportes do estado vem sendo proposta reunindo recursos, tanto dos governos federal e estadual, como da iniciativa privada através da nova Lei de Concessões. Como projetos relacionados à infra-estrutura de transporte do estado podem ser citados a remodelação do Porto do Rio, a duplicação do terminal de cargas do Aeroporto Internacional do

Galeão e, principalmente, a ampliação do Porto de Sepetiba que deixará de lado sua atual condição de porto importador de carvão, coque e alumina, para se transformar em um porto de múltiplo uso, operando com minério, produtos siderúrgicos, grãos, carga geral e contêineres.

O Porto de Sepetiba foi inaugurado em 1982 e está localizado na Baía de Sepetiba no Município de Itaguaí, região Centro-Sul do Estado do Rio de Janeiro, ocupando atualmente uma área de 10,4 milhões de m<sup>2</sup>. Além do acesso rodo-ferroviário, o Porto de Sepetiba apresenta outras vantagens como profundidade de 18m e uma ampla área capaz de armazenar grande quantidade de carga. Não se pode esquecer ainda sua situação estratégica privilegiada, estando situado no mais importante entorno geo-econômico brasileiro, a um raio de menos de 500 Km das áreas mais produtivas do país, que concentram mais de dois terços do PIB nacional e de onde se processam cerca de 70 % do movimento comercial com o exterior.

Na realidade, o objetivo é fazer do Complexo Portuário de Sepetiba um pólo indutor de desenvolvimento econômico e social, evitando que os produtos e riquezas apenas transitem pela região, como ocorre em um corredor de transporte. Em função disso, o Governo do Estado do Rio de Janeiro, seguindo a tendência atual, está procurando integrar instalações industriais à instalações portuárias, a exemplo do que se verifica em Cingapura e em diversos complexos japoneses, como os de Yokohama, Kobe e Tokio. Dentro dessa perspectiva de



integração, já existe toda uma mobilização para a implantação de uma Zona de Processamento de Exportação (ZPE) em Itaguaí, de Zonas de Uso Exclusivamente Industrial (ZEIs), e de Zonas de Uso Predominantemente Industrial (ZUPIs). Muitas empresas deverão ser assim atraídas para a região, estando estimado que, até o ano 2005, devam ser criados cerca de 50.000 novos empregos, sendo 10.000 diretos e 40.000 indiretos.

Como o desenvolvimento de uma atividade econômica regional age como elemento concentrador de atividades tipicamente urbanas, e sabendo-se que a falta de planejamento pode "levar a impactos de grande força desagregadora, como, por exemplo, a intensificação da ocupação desordenada do solo nos municípios da área, principalmente em função da concentração de mão-de-obra não qualificada, implicando favelização e achatamento dos indicadores de qualidade de vida" (Adler e Souza, 1995:31), torna-se necessário que se façam investimentos em infra-estrutura de modo que a região possa absorver, de forma mais adequada, as novas demandas que para lá se deslocarem. Cabe, portanto, aos governos e às comunidades locais se mobilizarem no sentido de tomar as providências necessárias para se adaptarem às mudanças que estão por vir.

### **Diagnóstico: o problema habitacional na AP-5**

A Área de Planejamento 5, maior de todas as APs, possui 610 Km<sup>2</sup> correspon-

dendo a 48,6% da área territorial do Município do Rio de Janeiro. Limita-se ao norte com os Municípios de Nova Iguaçu e Itaguaí, a oeste com a Baía de Sepetiba, ao sul com o Oceano Atlântico e a leste com a AP-4 (Barra da Tijuca e Jacarepaguá) e a AP-3 (Madureira e Anchieta), conforme figura 1. A AP-5 abrange as regiões administrativas de Bangu (XVII), Campo Grande (XVIII), Santa Cruz (XIX), e Guaratiba (XXVI).

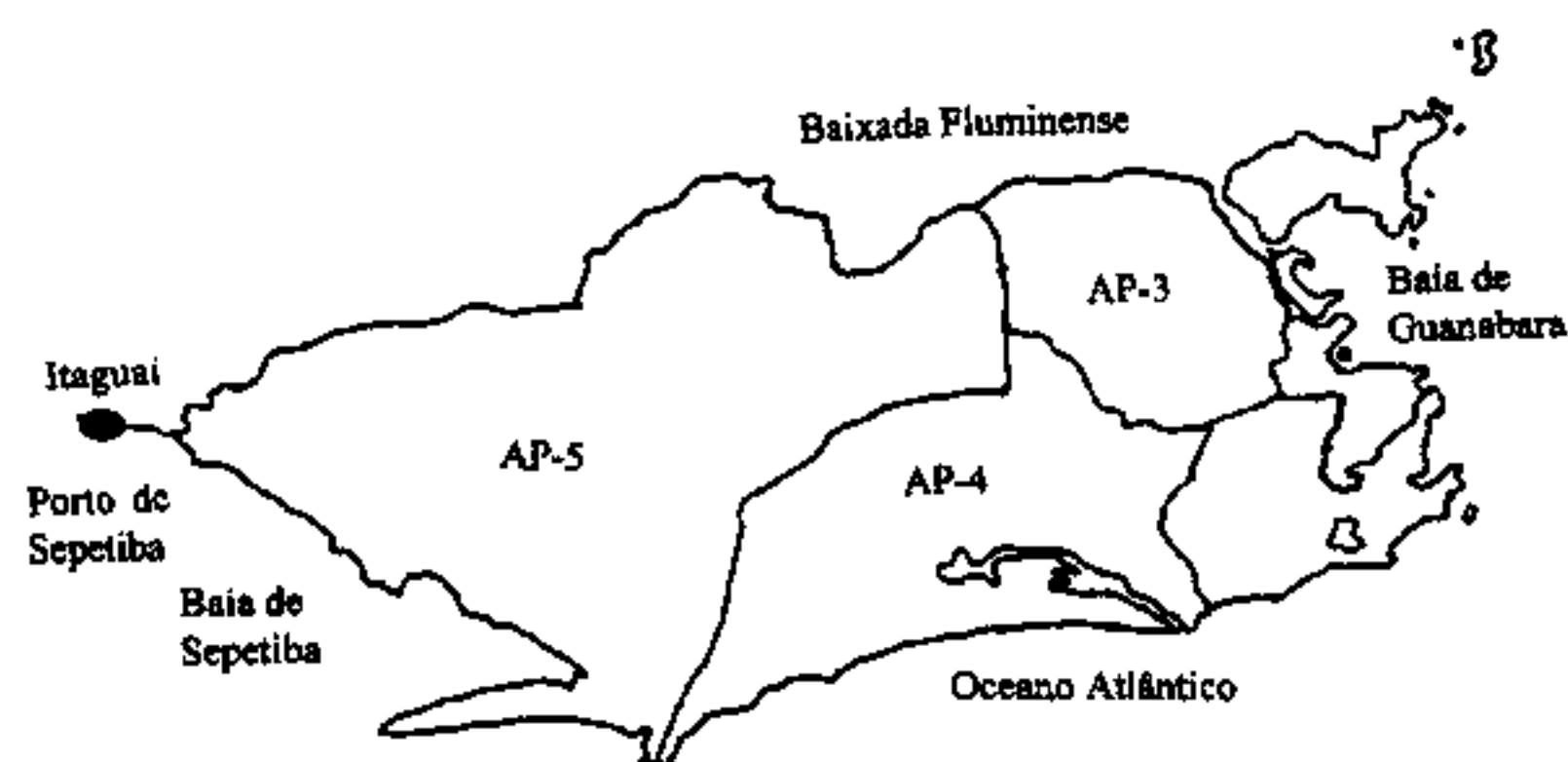
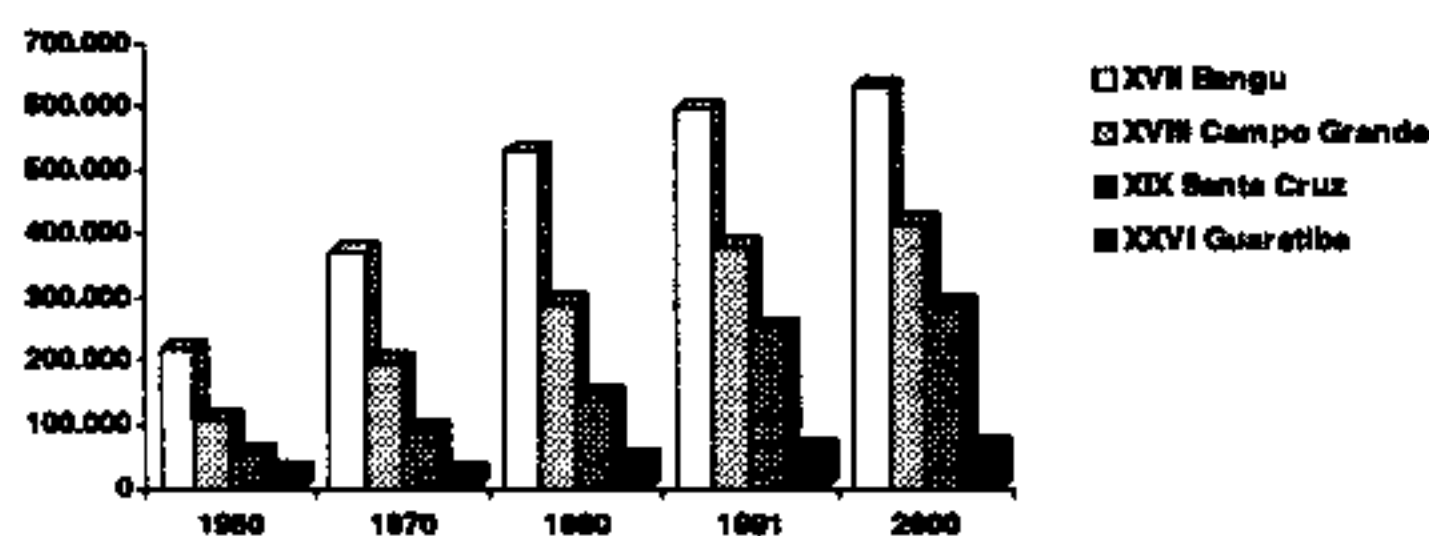


Figura 1: Mapa esquemático do Município de Rio de Janeiro

Até cerca de três décadas atrás, a AP-5 era considerada Zona Rural do município, só tendo efetivamente se integrado à malha urbana a partir da circulação das linhas de ônibus que faziam a ligação dos conjuntos previdenciários e loteamentos irregulares com o centro da cidade. Nesse particular, a linha férrea que, desde o final do século passado, já atingia Bangu, Campo Grande e Santa Cruz, também teve sua importância. O gráfico 1 mostra o crescimento populacional das Regiões Administrativas da AP-5 no período em questão apresentando, inclusive, uma projeção para o ano 2000 (1).

(1) A projeção feita pelo IPLANRIO para o ano 2000 mantém a mesma estimativa de crescimento que vem ocorrendo ao longo das últimas décadas (série histórica). Tal estimativa, portanto, não contempla a ocorrência de algum fator de descontinuidade, como seria o caso do aumento populacional naquela região em consequência da ampliação do Porto de Sepetiba e dos diversos empreendimentos que devem ser estabelecidos na AP-5.



Fonte: IPLANRIO

Gráfico 1: Crescimento populacional das RAs da AP-5

Embora ocupe quase a metade do território do município, a AP-5 concentra apenas 23,58% da população. Apesar de apresentar a mais baixa densidade demográfica do município (21,2 hab/ha), a tabela 1 mostra que esta varia consideravelmente entre as quatro regiões administrativas que formam a AP-5.

Região Administrativa	População	Área Territorial(ha)		Dens. Demográfica	
		Bruta	Líquida*	Bruta	Líquida
Município	5.480.768	125.527,9	99.961,5	43,7	54,8
AP-5	1.292.176	60.949,9	50.276,4	21,2	25,7
XVII Bangu	595.960	12.237,0	8.571,5	48,7	69,5
XVIII Campo Grande	380.942	17.166,9	12.650,3	22,2	30,1
XIX Santa Cruz	254.500	16.373,3	16.114,9	15,5	15,8
XXVI Guaratiba	60.774	15.172,7	12.939,7	4,0	4,7

Fonte: IBGE, (\*) descontadas as áreas acima da cota 100

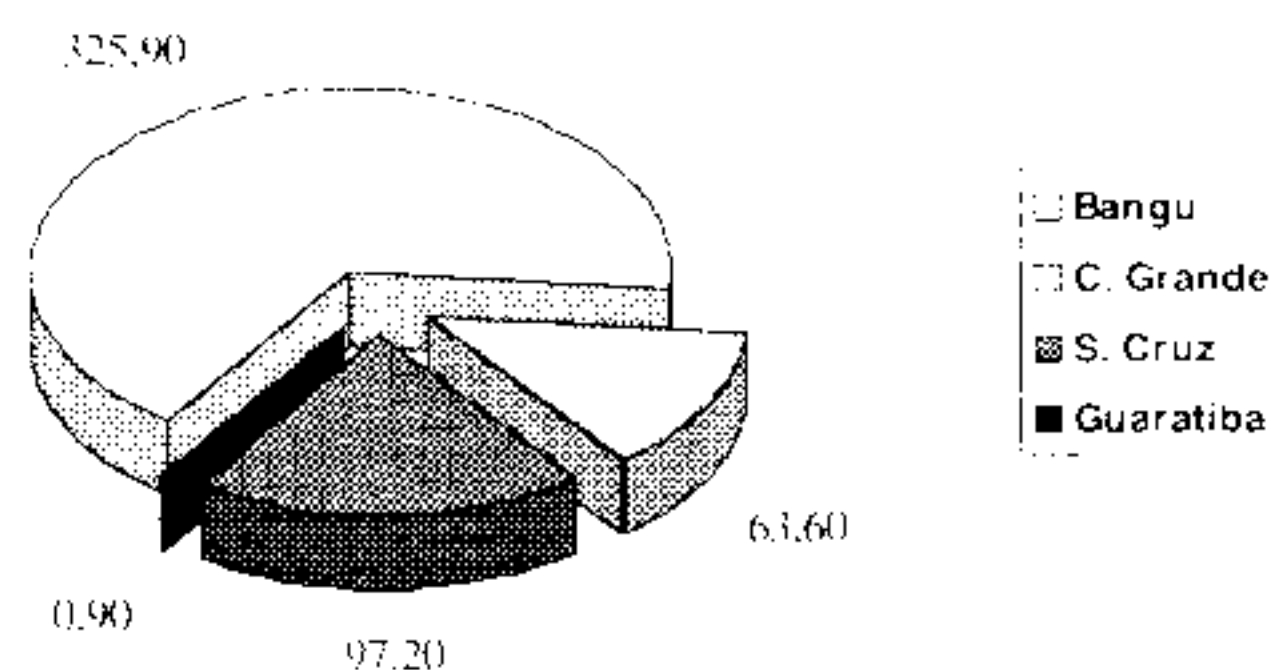
Tabela 1: População, área e densidade demográfica da AP-5

Enquanto a XVII RA (Bangu) apresenta uma densidade demográfica de 48,7 hab/ha (dens. bruta), a XXVI RA (Guaratiba) apresenta um índice de apenas 4,0 hab/ha. Ainda assim, dentro da própria XVII RA encontram-se bairros como Padre Miguel, Magalhães Bastos, Realengo e Senador Camará, com densidade demográfica bruta de 118,8, 115,4, 63,0 e 59,4 hab/ha, respectivamente, contrastando com bairros como Campo dos Afonsos, Jardim Sulacap, e Vila Militar com densidade de 5,2, 11,9 e 12,0 hab/ha.

A alta densidade demográfica observada em alguns bairros da XVII RA

(Bangu) deve-se à grande concentração de favelas, uma vez que esta área serviu como o principal destino dos favelados removidos da Zona Sul da cidade na década de 60. O aumento do déficit habitacional existente no Município do Rio de Janeiro também muito contribuiu para o surgimento e ampliação de favelas uma vez que a Zona Oeste transformou-se no principal vetor de crescimento da população de baixa renda. Para se ter uma idéia, na AP-5 a quantidade de domicílios localizados em favelas cresceu 70,7%, sendo que o número de pessoas residentes nesses assentamentos aumentou 51,8% no período de 1980 a 1991 (na XVII RA, por exemplo, a densidade bruta nas favelas alcançou, em 1991, o número de 258,25 hab/ha).

Segundo dados apurados pelo IBGE, no último censo existiam 92 favelas na AP-5 (16,14 % do total do município) abrigando 125.656 pessoas, o que corresponde a cerca de 13,3 % da população favelada e 9,72 % da população da AP-5. O gráfico 2 mostra a área ocupada por favelas em cada uma das RAs da AP-5.



Fonte: IPLANRIO

Gráfico 2: Concentração de favelas em hectares por RA na AP5 - Ano 1991

O aumento das favelas gerou uma carga de demandas genéricas inerentes a

uma expansão urbana desordenada, o que pode ser verificado nas condições de infraestrutura existentes nas favelas situadas na AP-5. Analisando-se indicadores como abastecimento de água, esgoto sanitário, sistema de drenagem, limpeza pública e coleta de lixo, energia pública e domiciliar, e a recuperação de áreas de risco, observa-se que há muito o que ser feito.

Quanto ao abastecimento de água, por exemplo, embora todas as favelas da região contem com a existência de rede de abastecimento, praticamente a metade se constitui de rede parcial não oficial, o que significa que parte da rede caracteriza-se por ligações clandestinas feitas pela própria comunidade. O mesmo ocorre com relação às condições de esgoto sanitário, ou seja, a maioria das favelas são servidas por redes parciais não oficiais que se caracterizam também pela clandestinidade das ligações. Ainda com relação à questão do esgoto vale ressaltar que a região não apresenta a predominância de fossas ou valas negras.

Pode-se dizer que o sistema de drenagem juntamente com a limpeza pública e a coleta de lixo estão entre os principais problemas com relação às favelas. Cerca de 30% dos assentamentos estão localizados em solo de difícil drenagem e o sistema de escoamento se verifica, em grande parte (67%), de forma natural sem contar com nenhum tipo de rede existente. Já mais da metade das favelas não possuíam, no período de 1980/1991, qualquer sistema de limpeza urbana e coleta de lixo domiciliar, causando acúmulo de lixo e, consequen-

temente, aumentando os riscos de desabamentos de encostas e danos à saúde dos moradores.

No tocante à energia pública e domiciliar, os dados mostram que em mais de 40% da área de favelas não existe energia pública sendo que, quanto à energia domiciliar, a LIGHT é responsável pelo fornecimento de grande parte. Completando a análise da infra-estrutura das favelas da AP-5, a ocorrência de inundações, desabamentos, deslizamentos e rolamentos de pedras são as principais ameaças atingindo mais de 80% das áreas de risco das favelas da região.

Além das favelas, outro sério problema que atinge a AP-5 é a ocorrência de loteamentos irregulares de baixa renda. O surgimento dos loteamentos periféricos deveu-se principalmente à atuação de três agentes: os loteadores, os usuários (compradores dos lotes) e a Prefeitura (ação institucional). Os compradores dos lotes eram, na maioria das vezes, migrantes ou ex-favelados que se beneficiavam com a negociação, uma vez que não havia exigências de comprovação de renda mensal ou apresentação de fiadores. As informações disponíveis revelam que quando surgiram os primeiros loteamentos, as exigências legais praticamente não existiam, limitando-se apenas à abertura e à demarcação dos lotes. Isso fez com que os terrenos fossem comercializados, em geral, sem qualquer infra-estrutura. Mesmo quando as exigências se tornaram maiores os loteadores sempre procuraram escapar ao seu cumprimento acarretando grave ônus para



o Poder Público já que as redes existentes ficavam sobrecarregadas.

Com a nova Lei Orgânica do Município do Rio de Janeiro, publicada em 1990, o processo de legalização desses assentamentos ganhou novo impulso. O art. 429 do capítulo V referente à política urbana, dispõe a favor da regularização de loteamentos irregulares abandonados, não titulados e clandestinos em áreas de baixa renda, através da urbanização e titulação, sem prejuízo das ações cabíveis contra o loteador. Essa legislação também prevê punições para os proprietários de solo urbano não edificado, que vão desde a desapropriação ou o parcelamento da terra, até a criação de um imposto territorial progressivo no tempo. Apesar da legislação que regulamenta os assentamentos clandestinos, a situação até hoje em nada se modificou e tais loteamentos continuam sendo implantados sem o menor respeito às imposições legais.

Conforme pode ser observado na tabela 2, em 1992 existiam mais de 60 mil lotes ocupados (aproximadamente 74 % do total)<sup>(2)</sup> em loteamentos irregulares na AP-5, onde residiam mais de 307 mil pessoas em precárias condições de saneamento básico. Tal situação vem sendo agravada já que os investimentos em saneamento básico e obras infra-estruturais na região da AP-5, há anos não percorrem a pauta de prioridades do governo municipal.

(2) A média na AP-5 é de aproximadamente 5 habitantes por lote. Caso todos os lotes fossem ocupados, a população estimada em 307.253 aumentaria para 417.690 pessoas, o que agravaria ainda mais as precárias condições de infra-estrutura básica em tais loteamentos.

Região Administrativa	Loteamentos	No. médio de lotes	Total de lotes	Lotes ocupados	População estimada
AP-5	406	206	83 538	61 451	307 253
XVII Bangu	86	160	13 760	10 320	51 600
XVIII C. Grande	199	242	48 158	36 218	181 090
XIX Santa Cruz	92	177	16 284	9 844	49 220
XXVI Guaratiba	29	184	5 336	5 069	25 345

Fonte: IPLANRIO, 1992

Tabela 2: Lotes ocupados e população em loteamentos irregulares de baixa renda

O resultado do crescimento das favelas e loteamentos irregulares, associado à falta de investimentos e a uma ação política efetiva, complementar a legislação já produzida sobre o meio ambiente, é a ocorrência de um grande número de problemas que acabam por afetar negativamente o ecossistema da região e, conseqüentemente, a qualidade de vida da população que ocupa os respectivos solos sem qualquer apoio técnico.

Um estudo feito pela Secretaria Municipal de Urbanismo - SMU - relacionou várias categorias de problemas que se tornaram preocupantes na AP-5, apresentando elevado grau de criticidade. De acordo com este estudo, as questões mais críticas se relacionam à insuficiência de infra-estrutura sanitária, à insuficiência de coleta de lixo e destino final dos resíduos sólidos, aos vetores de doenças, à paisagem urbana degradada e à ausência de áreas de lazer, bem como, à balneabilidade das praias, já impróprias ao banho na sua maioria.

No que se refere à infra-estrutura, o problema vem se agravando em decorrência do adensamento populacional, cujo destino final, predominantemente, em virtude da inexistência de rede, são os rios, canais e redes de drenagem. Quanto aos resíduos sólidos, por ser ainda deficiente o siste-

ma de coleta, tem-se o uso de terrenos baldios como destino final. Além disso, o acúmulo de lixo e as áreas alagadas favorecem a proliferação de vetores de doenças.

Outros problemas que, embora menos críticos, também são preocupantes, se relacionam à ocupação de áreas frágeis, inundáveis (abaixo da cota de 5m), como faixas marginais, corpos d'água, e áreas de manguezais. O estudo referenciou ainda como crítico o desmatamento e a descaracterização do ecossistema natural, a erosão e os deslizamentos, o assoreamento e as inundações, a poluição do ar (parte da bacia aérea) como consequência das fontes localizadas nas zonas industriais tanto do Município quanto fora dele, além da poluição das águas, cujos corpos já se encontram saturados pelo lançamentos predominantemente de carga orgânica de origem doméstica.

Só através de um planejamento adequado que envolva a participação das comunidades afetadas é que será possível implementar uma política habitacional capaz de evitar que o aumento demográfico previsto como decorrência da implementação do Complexo Portuário de Sepetiba agrave ainda mais as precárias condições em que vive a população carente da AP-5.

### **Diretrizes para o planejamento habitacional na AP-5**

Qualquer tentativa de se estabelecer um planejamento habitacional para a Área de Planejamento 5 do Município do Rio

de Janeiro não pode deixar de levar em consideração os seguintes fatores:

a) a AP-5 ainda apresenta uma realidade de incorporação de áreas ao tecido urbano verificando-se taxas de incremento populacional superiores à média nacional;

b) a AP-5 se configura hoje como o principal vetor de crescimento das camadas mais pobres da população do município, sendo a área de planejamento em que se verifica o menor nível de poder aquisitivo (os rendimentos por chefe de família giram em torno de 2,9 salários mínimos, o que representa exatamente a metade da média municipal que, em 1991, era de 5,8 salários mínimos. Pode-se dizer que apenas 3,6% dos domicílios da AP-5 encontram-se na faixa de renda superior a 10 salários mínimos, enquanto 80% possuem rendimento inferior a 5 salários mínimos); e

c) existe forte perspectiva de um rápido aumento populacional, o que deverá ocorrer em função do Complexo Portuário de Sepetiba e do incremento econômico que esse projeto deverá gerar, agravando ainda mais o problema habitacional existente na região.

Tal conjuntura torna evidente a necessidade de: 1) estabelecer uma política habitacional para população de baixa renda da AP-5; e 2) aumentar os investimentos em infra-estrutura básica na região em questão. A seguir são apresentadas algumas diretrizes a fim de auxiliar na elaboração de um planejamento habitacional na área objeto de estudo:



(Re)definição do tipo de ocupação do solo (comercial, industrial, residencial) na AP-5 - atualmente existe conflito entre o zoneamento estabelecido pela esfera estadual e municipal o que acaba por inviabilizar a ocupação de terrenos favorecendo assim o surgimento de favelas e loteamentos irregulares.

Participação da comunidade no processo de planejamento e elaboração de projetos - os moradores conhecem e convivem com os problemas diariamente, de modo que, não raro, muito podem contribuir com idéias e sugestões para solucioná-los. Hoje há uma tendência de se estabelecer processos mais participativos existindo, inclusive, algumas técnicas de planejamento dentro dessa filosofia de atuação (Técnica da Charrete, por exemplo).

Maior aproximação entre a comunidade e a Sub-Prefeitura da área - trata-se de fortalecer a descentralização procurando facilitar e agilizar a comunicação, as decisões e as ações a serem executadas. Significa maior intercâmbio entre a esfera institucional (relativa ao governo) e a população local, o que exige uma sub-prefeitura com nível de autonomia mais elevado.

Incentivo à organização da população - deve ser estimulado a formação de associações de moradores, de grupos de trabalho, de comissões etc., de modo que as pessoas possam se informar, discutir, analisar, e dar sua contribuição em prol da comunidade. A população estando organizada facilita a difusão de um processo educativo voltado para o bem-estar da

própria comunidade, bem como, o estabelecimento e cumprimento de regras de conduta.

Regularização dos lotes em troca de investimentos feitos em infra-estrutura pelos próprios moradores ou mediante alguma forma de pagamento a longo prazo - com o dinheiro arrecadado criaria-se um fundo destinado a trazer melhorias para a população local.

Elaboração de programas de habitação para população de baixa renda - criação de linhas de crédito com o pagamento de prestações compatíveis com os ganhos de cada família, a exemplo do que vem sendo feito pela Prefeitura de São Paulo.

Estabelecimento de convênios com universidades e órgãos de pesquisa - existem cursos a nível de graduação e pós-graduação que poderiam auxiliar na elaboração e acompanhamento de projetos em troca de bolsas de pesquisa. Haveria assim o apoio de profissionais capacitados na busca de soluções viáveis e adequadas levando em consideração fatores como meio ambiente, conforto ambiental e racionalização da construção.

Apoio e estímulo à formação de cooperativas e de sistemas de mutirão - além da redução de custos, tais iniciativas poderiam ser de grande utilidade para pessoas que se encontrassem desempregadas.

Estabelecimento de parcerias com a iniciativa privada - tanto comércio como as indústrias locais poderiam auxiliar fornecendo recursos e tendo como retorno a possibilidade de utilizar espaços públicos

para fazerem propaganda (como vem ocorrendo com os quiosques na orla marítima da cidade).

“ Aumento da fiscalização no sentido de coibir a ampliação e formação de novas favelas principalmente se estiverem em áreas consideradas de risco - o mapeamento das favelas, inclusive geotecnicaamente, é um instrumento de grande auxílio para o planejamento uma vez que facilita a delimitação da ocupação das favelas e permite acompanhar sua evolução.

### Conclusão

O Complexo Portuário de Sepetiba deverá atuar como ponto nodal atraindo para a região uma série de investimentos, o que permitirá a geração de muitos empregos. Para que tal projeto de fato contribua para o desenvolvimento da região e o aumento da qualidade de vida da população, é necessário, entretanto, que o governo e a sociedade estejam atentos e empenhados a fim de que se estabeleça um planejamento de modo que os aspectos ambientais e sociais também sejam protegidos e beneficiados, evitando-se assim, repetir erros do passado, quando apenas o fator econômico era determinante.

No caso da AP-5, região do Município do Rio de Janeiro que será mais afetada pelo Complexo Portuário de Sepetiba devendo para lá ser atraído grande quantidade de mão-de-obra, é importante que desde já sejam adotadas medidas que

dêem condições de que as novas demandas sejam absorvidas sem agravar ainda mais os problemas, hoje existentes, relativos à habitação de baixa renda. Não se pode esquecer que a falta de planejamento e de infra-estrutura acabam sempre marginalizando parte da população que, sem opção, se sujeita a morar em favelas e loteamentos irregulares ficando exposta a uma série de riscos.

Como algumas das diretrizes a serem levadas em consideração para o planejamento habitacional de baixa renda na AP-5, poderiam ser citadas: uma política de uso do solo que evitasse a proliferação de favelas e loteamentos irregulares; o estímulo à participação dos moradores de favelas e loteamentos irregulares nas discussões em torno do assunto, associado a um processo de educação que melhor conscientizasse essa população; maior fiscalização e controle sobre os atores sociais de modo a preservar o meio ambiente; e a ampliação dos investimentos em infra-estrutura básica na região. Só através do esforço conjunto da sociedade e do governo é que se conseguirá algum resultado positivo para essa questão.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADLER, R. & SOUSA, A.B. (1995) Porto de Sepetiba: um novo ciclo de desenvolvimento econômico. *Revista FEEMA*, 18: 26-33.
- DIÉGUES JÚNIOR, M. (1960) Alguns aspectos sociais da habitação rural no Brasil. Pro-

- blemas de Habitação Rural. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola, p.41-62.
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1975) El Habitat Rural. Caracas - Venezuela: FAO, 19p.
- IBGE, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (1990) Anuário Estatístico do Brasil 1990. Rio de Janeiro: IBGE, 783p.
- \_\_\_\_\_. (1989). PNAD - 89. Rio de Janeiro: IBGE, 45p.
- IPLANRIO, Instituto de Planejamento do Município de Rio de Janeiro (1992). Anuário Estatístico da Cidade do Rio de Janeiro - Boletim Especial - AP5. Rio de Janeiro: IPLANRIO.
- PARRISSE, L. (1969). Favelas do Rio de Janeiro, evolução - sentido. Rio de Janeiro: CENPHA.
- SALGADO, M.S. (1992). Racionalização da Construção: Caminhos para a Habitação Popular no Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UFRJ-FAU, 202p. (Dissertação de Mestrado).