



Universidade Federal  
do Rio de Janeiro  

---

Escola Politécnica

## URBANIZAÇÃO EM REGIÃO DE ASSENTAMENTOS IRREGULARES

Estudo do conceito de Área de Especial Interesse Social através de um projeto de urbanização  
Comunidade Saquaçu, Santa-Cruz

Maxime Louis Mario Corbani

---

Projeto de Graduação apresentado ao Curso de Engenharia Civil da  
Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como  
parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Engenheiro.

---

Orientadores:           Marcelo Gomes Miguez  
                                  Virgílio Noronha Ribeiro da Cruz

Rio de Janeiro  
Abril de 2013

# URBANIZAÇÃO EM REGIÃO DE ASSENTAMENTOS IRREGULARES

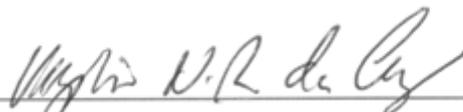
Estudo do conceito de Área de Especial Interesse Social através de um projeto de urbanização  
Comunidade Saquaçu, Santa-Cruz

Maxime Louis Mario Corbani

PROJETO DE GRADUAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE ENGENHEIRO.

Examinado por:

  
Prof. Marcelo Gomes Miguez, D. Sc.

  
Prof. Virgilio Noronha Ribeiro da Cruz, M. Sc

  
Prof. Elaine Garrido Vazquez, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

ABRIL de 2013

Corbani, Maxime Louis Mario

Urbanização em região de Assentamentos Irregulares -  
Estudo do conceito de Área de Especial Interesse Social  
através de um projeto de urbanização - Comunidade Saqueta,  
Santa-Cruz / Maxime Louis Mario Corbani - Rio de  
Janeiro: UFRJ/ Escola Politécnica, 2008.

xii, 116 p.: il.; 29,7 cm.

Orientadores: Marcelo Gomes Miguez, Virgilio Noronha  
Ribeiro da Cruz, Elaine Garrido Vazquez

Projeto de Graduação - UFRJ/ Escola Politécnica/  
Curso de Engenharia Civil, 2013.

Referencias Bibliográficas: p. 87.

1.As Favelas Cariocas 2.Programas governamentais  
atuais e a noção de AEIS 3. Projeto - Urbanização da  
comunidade Saqueta, Santa-Cruz

I. Gomes Miguez, Marcelo et al. II. Universidade Federal  
do Rio de Janeiro, Escola Politécnica, Curso de Engenharia  
Civil. III. Urbanização em região de Assentamentos  
Irregulares - Estudo do conceito de Área de Especial  
Interesse Social através de um projeto de urbanização -  
Comunidade Saqueta, Santa-Cruz.

## DEDICATÓRIA

"Eu aprendi que a coragem não é a ausência de medo, mas o triunfo sobre ele. O homem corajoso não é aquele que não sente medo, mas aquele que conquista por cima do medo"

Nelson Mandela

Dedico este trabalho a todas as forças e energias que me guiaram até aqui. A cada palavra, gesto, percepção, pessoas, momentos, pensamentos, e até mesmo tropeços e pedras no caminho, pois tudo faz parte da formação do que se é.

Às inspirações norteadoras, o meu muito obrigado.

"J'ai appris que le courage n'est pas l'absence de peur, mais la capacité de la vaincre. L'homme brave n'est pas celui qui ne ressent pas de peur, mais bien celui qui conquiert cette peur"

Nelson Mandela

Je dédie ce travail à toutes les forces et énergies qui m'ont guidé jusqu'ici. Chaque mot, chaque geste, chaque perception, chaque personne, chaque moments, chaque pensées et même chaque embuches, chaque difficulté: tout cela fait partie de mon expérience.

Mes plus sincères remerciements à l'inspiration naturelle qui guide mon chemin.

## AGRADECIMENTO

"Você é o que tem que ser, você está onde deve estar e você tem o que tem que ter. Isso não está ligado ao conformismo e à falta de atitude, mas apenas simboliza a gratidão por saber que está tudo no seu devido lugar."

Princípios do Reiki "Gokai", Kyo Dake Wa, Kansha Shite

Agradeço à Vida e ao Universo por todas as conquistas até o presente momento. Ainda que nessa caminhada passageira, com o tempo, nos faz entender o velho ditado, que mais importante que a chegada é o caminho percorrido.

Sabendo que todos somos parte de uma grande dança cósmica, onde cada ser, humano, animal, vegetal, mineral está em perfeita sintonia um com o outro, sintam-se todos os que passaram, os que estão presentes e os que ainda passarão por essa minha breve estadia agradecidos .

"Nous sommes ce que nous devons être, nous trouvons où devons nous trouver et possédons ce que nous devons posséder. Loin d'une pensée conformiste ou une absence de posture, il s'agit seulement d'un sentiment de gratitude sachant que tout est à sa place. "

Principes de Reiki "Gokai", Kyo Dake Wa, Kansha Shite

Je remercie la Vie et l'Univers pour ma réalisation dans son ensemble. En esperant que notre éphémère passage nous permettra de percevoir, au fil du temps, le vieil adage selon lequel, le chemin parcouru est bien plus important que l'arrivée en soit..

Sachant que nous faisons tous partie d'une grande danse cosmique, où chaque être humain, animal, végétal et minéral est en parfaite harmonie avec l'autre, je profite de cette occasion pour remercier tous ceux qui ont participé, qui participent et encore ceux qui participerons au cours de mon séjour ici bas.

Resumo do Projeto de Graduação apresentado à Escola Politécnica/ UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Engenheiro Civil.

## URBANIZAÇÃO EM REGIÃO DE ASSENTAMENTOS IRREGULARES

Estudo do conceito de Área de Especial Interesse Social através de um projeto de urbanização  
Comunidade Saquaçu, Santa-Cruz

Maxime Louis Mario Corbani

Abril de 2013

Orientadores: Marcelo Gomes Miguez

Virgílio Noronha Ribeiro da Cruz

Elaine Garrido Vazquez

Curso: Engenharia Civil

Neste trabalho, o autor oferece uma introdução sobre o tema dos assentamentos informais com objetivo de entender a situação atual e as ações desenvolvidas pelo governo. Uma atenção particular será dada ao conceito de Área de Especial Interesse Social, ferramenta legislativa que permite agilizar o processo de urbanização. Na segunda parte será apresentado o projeto desenvolvido pelo autor com a intenção de demonstrar, na prática, a importância da flexibilização da legislação e autorizações pelo uso deste conceito em comparação a uma urbanização formal. Esses pontos serão analisados tanto com um olhar técnico quanto social.

Palavras chaves: Favela, Urbanização, Área de Especial Interesse Social (AEIS), Regularização Fundiária

Abstract of Undergraduate Project presented to POLI/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Engineer.

## SLUM'S UPGRADING PROCESS

Study of the "Área de Especial Interesse Social" concept (Special Zone of Social Interest) in the urbanization project of the Favela Saquaçú, in Rio de Janeiro's Suburb.

Maxime Louis Mario Corbani

April 2013

Advisors: Marcelo Gomes Miguez

Virgilio Noronha Ribeiro da Cruz

Elaine Garrido Vazquez

Course: Civil Engineering

In this work, the author offers an introduction to the topic of informal settlements urbanization in order to understand Rio de Janeiro's current situation and the actions taken by the government. A particular attention will be agreed on the concept of "Área de Especial Interesse Social" (Special Zone of Social Interest), a legislative tool adapting the formal process of urbanization to the slum's situation. The second part will present a project developed by the author, demonstrating the important flexibility allowed by the use of this concept rather than the formal method. In the whole study, the author tried to expose a personal, technical and social analyze.

Keywords: Slum, Upgrading Process, Favela, Urbanization, Área de Especial Interesse Social (AEIS), Land-Regularization

## Índice

1. Introdução .....	13
1.1. Considerações iniciais .....	13
1.3. Motivação.....	14
1.4. Metodologia empregada .....	15
1.5. Estruturação do trabalho .....	16
2. As Favelas Cariocas.....	17
2.1. Origem e Definições do termo Favela .....	17
2.2. Surgimento das favelas no Brasil.....	23
2.3. Expansão e Políticas de Remoção: 1900 a 1990 .....	23
2.4. Mudança de Paradigma: 1990 .....	26
2.5. Políticas Habitacionais Urbanas a partir dos Anos 90.....	27
2.6. Crescimento das Favelas no Brasil e no Mundo .....	28
3. Programas governamentais atuais e a noção de AEIS.....	30
3.1. A situação do Rio de Janeiro no contexto global do Brasil .....	30
3.2. As Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs).....	31
3.3. Programa Morar Carioca .....	33
3.4. Área de Especial Interesse Social e Regularização Fundiária .....	36
3.5. Análise da implantação em Projetos Pilotos .....	39
3.5.1. Comunidade Santa Marta .....	39
3.5.2. Bairro Barcellos.....	40
4. Projeto – Urbanização da comunidade Saquaçú, Santa-Cruz .....	41
4.1. Introdução .....	41
4.1.1. Do local .....	41
4.1.2. Infraestruturas no Local .....	44
4.1.3. O Programa Morar Carioca na Comunidade Saquaçú.....	45
4.2. Do Projeto .....	46
4.3. Urbanização Formal.....	48
4.3.1. Obrigações legislativas .....	49
4.3.2. Resultado produzido .....	51
4.3.3. Método desenvolvido "a posteriori" .....	60
4.3.4. Impacto deste tipo de Urbanização.....	62
4.4. Urbanização adaptada .....	65
4.4.1. Visão do projetista .....	65
4.4.2. Urbanização detalhada da parte inferior da Comunidade .....	66
4.4.3. Urbanização Conceituada da parte superior da Comunidade.....	80
4.5. Comparação dos dois métodos de urbanização.....	83
4.6. Material Produzido .....	84
4.6.1. Projeto Formal.....	84
4.6.2. Projeto Adaptado .....	84

5. Conclusão.....	86
6. Bibliografia.....	87

## Lista de Figuras:

- Figura 1 - Cnidocolus quercifolius, espécie peculiar na origem do apelido "Favela"
- Figura 2 - Mapa das Unidades de Policia Pacificadoras
- Figura 3 - Infraestruturas urbanas implantadas na Quinta do Caju (Caju) pelo programa Favela-Bairro
- Figura 4 - Localização da Comunidade Saquaçu no Município
- Figura 5 - Localização da Comunidade Saquaçu na zona Oeste
- Figura 6 - Localização da Comunidade Saquaçu no Bairro
- Figura 7 - Vista geral da Comunidade Saquaçu e seu entorno
- Figura 8 - Localização da Comunidade Saquaçu no Complexo Saquaçu
- Figura 9 - Ortofoto da Comunidade Saquaçu, 2011
- Figura 10 - Área da Comunidade Saquaçu definida pelo Programa Morar Carioca
- Figura 11 - Área estudada da Comunidade Saquaçu, comparação com o Morar Carioca
- Figura 12 - Zonas da Comunidade Saquaçu não exploradas no projeto forma
- Figura 13 - Conceitos detalhados dos dois tipos de Ruas usados no Projeto Formal
- Figura 14 - "Delimitação por rua"
- Figura 15 - "Delimitação por lotes"
- Figura 16 - Subzonas definidas para detalhar o Projeto formal
- Figura 17 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 1
- Figura 18 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 2
- Figura 19 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 3
- Figura 20 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 4
- Figura 21 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 5
- Figura 22 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 6
- Figura 23 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 7
- Figura 24 - Planta Final da urbanização formal
- Figura 25 - Exemplos de incompatibilidades entre a Situação atual da comunidade e o Projeto de urbanização regular
- Figura 26 - Perfil transversal das vias de duplo sentido
- Figura 27 - Perfil transversal das Vias de sentido único
- Figura 28 - Subzonas definidas para detalhar o Projeto adaptado
- Figura 29 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 1
- Figura 30 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 2
- Figura 31 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 3
- Figura 32 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 4
- Figura 33 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 5
- Figura 34 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 6
- Figura 35 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 7
- Figura 36 - Planta Final da urbanização adaptada
- Figura 37 - Situação inicial
- Figura 38 - Definição da quadra (vias e travessas)
- Figura 39 - Loteamento final, se adaptando completamente a situação imobiliária existente
- Figura 40 - Conceito de planejamento espacial da parte superior da Comunidade Saquaçu

## **Lista de Tabelas:**

- Tabela 1 - Denominação das Unidades de UPP aparecendo na Figura 2
- Tabela 2 - Estimativa de domicílios na Cidade e em Favela (2010)
- Tabela 3 - Características próprias dos parques conceituados



# 1. Introdução

## 1.1. Considerações iniciais

No ano de 1948, o direito à moradia foi oficialmente considerado como um direito humano universal. A Declaração Universal dos Direitos Humanos [1] o define em seu primeiro parágrafo do artigo 25 da maneira seguinte:

*"Toda a pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, ao alojamento, à assistência médica e ainda quanto aos serviços sociais necessários, e tem direito à segurança no desemprego, na doença, na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade."*

No Brasil, particularmente no Rio de Janeiro, o século XX foi marcado pela sucessão de tentativa de remoção dos assentamentos irregulares, chamados comumente de "Favelas". Consideradas como sede da criminalidade e de doenças pela maior parte da população carioca da época, líderes nacionais tais como o Prefeito Pereira Passos (1836 - 1913) ou o Presidente Getúlio Vargas (1882 - 1954) tentaram eliminar definitivamente a favela da paisagem carioca, desconsiderando o impacto humano de tal decisão.

Depois de anos de trabalho de campo sobre as moradias das populações de baixa renda, principalmente na América Latina, o Arquiteto inglês John Turner expressou claramente o paradoxo durante a sua vinda pelo Brasil nos anos 1960:

*"A favela me foi mostrada como um problema e, no entanto, é a solução; os planos de erradicação eram citados como solução e são problema"*. Essa frase foi publicada em 1976 no livro Housing by people [2] escrito pelo Arquiteto.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o tema da propriedade volta a ser foco, e é assegurado no Capítulo dos Direitos Fundamentais, com a seguinte leitura:

*"Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:*

[...]

*XXII - é garantido o direito de propriedade;*

*XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;"*

Considerando os direitos e pontos de vista acima expostos, apresenta-se o objetivo do presente trabalho.

## **1.2. Objetivo**

O projeto tem por objetivo comparar duas distintas formas de urbanização para a comunidade de Saquaçú, em Santa-Cruz: uma desenvolvida formalmente, e outra usando os contornos legislativos possíveis quando se considera uma Área de Especial Interesse Social, para demonstrar o valor agregado pela área usando este conceito.

Para isso, será apresentada a história das favelas cariocas e as ações políticas sobre o tema e, ainda, serão aprofundados detalhadamente os programas atuais e as ferramentas legislativas referentes ao conceito de Área de Especial Interesse Social, que permitem uma urbanização sob medida das comunidades, agilizando técnica e socialmente o processo.

## **1.3. Motivação**

O Autor sempre se viu de certa forma tendencioso a trabalhar em projetos cuja finalidade estivesse o ser humano. A escolha da Engenharia Civil se deu nessa linha de raciocínio, pois dentre todas as outras, essa é a que poderia ter em mãos ferramentas que são utilizadas com potencial para mudar a vida de pessoas, como trabalhar em áreas de desenvolvimento social. A possibilidade de uma pessoa qualquer, poder um dia se beneficiar com uma melhor qualidade de vida, sempre se revela fonte de motivação.

A situação atual do Rio de Janeiro, se preparando para receber eventos mundiais, exige uma preparação infraestrutural, mas também física: muitos projetos, orçamentos e movimentações estão ocorrendo nesse cenário.

Analisando o Plano Morar Carioca e as Unidades de Polícia Pacificadoras Sociais, no contexto do Plano de Aceleração do Crescimento, em especial nesse momento da cidade, observa-se uma oportunidade de melhoria das condições de vida nas comunidades.

Mesmo observando a declaração dada pelo responsável pelas Olimpíadas, de que a comunidade piloto desse trabalho não está elencada para uma urbanização em breve, acredita-se que seja uma forte tendência, e que seja de fato viável que esse projeto venha a se tornar realidade.

*"Somente as favelas próximas às áreas da cidade próximas dos equipamentos dos Jogos Olímpicos do Rio 2016 serão urbanizadas"* declarou em entrevista publicada, no Jornal Folha de S. Paulo, Márcio Fortes, presidente da Autoridade Pública Olímpica (APO).

No caso específico das favelas cariocas, um estudo histórico se fez necessário para entender a situação atual e as decisões governamentais. Caso contrário, seriam simplesmente soluções teóricas e ideológicas a uma problemática demasiadamente real. Assim, desenvolver um projeto, mesmo com conhecimentos básicos era, a meu ver, como traçar a curva das soluções de uma equação, dando uma dimensão a dados e indo além do simples constato fatural.

#### **1.4. Metodologia empregada**

Primeiramente foi efetuado um estudo bibliográfico para enriquecer a base de conhecimentos dessa área, desde o surgimento das favelas no Brasil e sua evolução, até a situação atual, sob diferentes pontos de vista, tais como as situações dos moradores, as condições internas, a consideração do governo, os diferentes tipos de intervenções entre outros.

Em um segundo momento, foi iniciado o projeto com uma grande ambição de se colocar o projeto em prática, levando-se em consideração os aspectos formais exigidos. Porém, em face da realidade pré-existente, houve alterações consideráveis que foram necessárias de serem efetuadas para que fosse implementado da melhor forma possível, com os dados acessíveis.

O projeto e a análise foram desenvolvidos juntos para enriquecer mutuamente os dois lados do trabalho em geral.

### **1.5. Estruturação do trabalho**

A ideia de apresentar um histórico geral das favelas nesse estudo prévio serviu de base para se entender as situações e escolhas governamentais, a evolução desse posicionamento até sua recente transformação. Este estudo permite também a familiarização com a temática, percebendo as dificuldades técnicas e sociais que se colocam diante de qualquer projeto dessa natureza.

Com isso, pode-se apresentar as diferenças notáveis e o impacto positivo da aparição e do uso do conceito de Área Especial de Interesse Social (AEIS).

O projeto finalmente apresentado tem por objetivo estudar o valor agregado aos projetos de urbanização por essas novas ferramentas. A comparação efetuada entre urbanização formal e urbanização flexível demonstra claramente que no caso de uma comunidade, quando se trata de urbanizar uma área onde já existe uma realidade imobiliária estruturada naturalmente e sem planejamento global, precisa-se considerar esta realidade e adaptar o modo de intervenção. Com esta visão, as infraestruturas urbanas implementadas devem se adaptar à comunidade e não o contrário.

## 2. As Favelas Cariocas

### 2.1. Origem e Definições do termo Favela

Uma breve história desse termo tão utilizado, mas que poucas pessoas conhecem o significado e a origem da palavra “favela” é apresentada na sequência.

Segundo o Relatório The challenge of slums da ONU-Habitat [3]

*"Since its first appearance during 1820s as part of the London cant, the term 'slum' was used to identify the poorest quality housing and the most unsanitary conditions; a refuge for marginal activities including crime, 'vice' and drug abuse; and a likely source for many epidemics that ravaged urban areas – a place apart from all that was decent and wholesome."*

*"Desde a sua primeira aparição durante a década de 1820 em Londres, o termo 'slum' foi utilizado para identificar a habitação de mais pobre qualidade e as condições mais insalubres; um refúgio para atividades marginais, incluindo crime e abuso de drogas e provável fonte de muitas epidemias que assolaram as áreas urbanas - um lugar distante do digno e saudável."*

Hoje, nos países em desenvolvimento, o termo “favela”, na maior parte do tempo não tem a conotação pejorativa e separatista original, simplesmente se referindo à habitação de baixa qualidade ou informal.

No Brasil o uso do termo “favela” tem uma origem peculiar.

Em 1897, cerca de 20 mil soldados que haviam retornado ao Rio de Janeiro após a Guerra de Canudos, na província oriental da Bahia, começaram a morar no já habitado Morro da Providência. Durante o conflito, a tropa governista havia se alojado na região próxima a um morro chamado "favela", o nome de uma planta resistente da família *Euphorbiaceae*, que causava irritação quando entrava em contato com a pele humana e que era comum na região. A planta era da espécie *Cnidoscolus quercifolius*, chamada de árvore "faveleira" e apresentada na Figura 1. Por ter abrigado pessoas que haviam

lutado naquele conflito, o Morro da Providência recebeu o apelido de "Morro da Favela". O nome tornou-se popular e, a partir da década de 1920, os morros cobertos por barracos e casebres passaram a ser chamados de favelas.



Figura 1 - *Cnidoscolus quercifolius*, espécie peculiar na origem do apelido "Favela"

Arbusto de favela pode se encontrar no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Em Maio de 2012, os alunos da Escola Pública Theophilo de Souza Pinto, situada no Complexo do Alemão, plantaram uma muda dessa árvore na escola, resgatando as origens históricas das favelas.

Saber a origem histórica deste nome não o define propriamente. As favelas são comumente denominadas de "assentamentos informais". Portanto, este termo não é uma definição precisa do conceito. Apesar de ser um conceito por essência associado à noção de ocupação ilegítima do solo, existem definições formalizadas oficialmente deste tipo de habitações.

Serão expostas três definições com escalas e focos mais precisos: a primeira definição foi desenvolvida pelo organismo ONU-Habitat, agência da Organização das Nações Unidas trabalhando internacionalmente sobre a questão dos assentamentos humanos. A segunda foi produzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), órgão responsável entre outras pelo Censo demográfico no Brasil. A última, apesar de não estar uma definição formal e concisa, define mais em profundidade o conceito de Favela. Definição esta, alimentada por mais de dez anos de atuações nas comunidades por uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) chamada Observatório de Favela.

A primeira definição do termo Favela que está associada ao Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos, ONU Habitat é a seguinte: “Área degradada de uma determinada cidade caracterizada por moradias precárias, falta de infraestrutura e sem regularização fundiária”. Contudo, não foi possível achar uma referencia oficial por esta definição. Portanto, no Relatório State of the world's cities 2010/11 [4], a agencia formalizou a seguinte definição:

*"UN-HABITAT defines a slum household as a group of individuals living under the same roof in an urban area who lack one or more of the following:*

- 1. Durable housing of a permanent nature that protects against extreme climate conditions.*
- 2. Sufficient living space which means not more than three people sharing the same room.*
- 3. Easy access to safe water in sufficient amounts at an affordable price.*
- 4. Access to adequate sanitation in the form of a private or public toilet shared by a reasonable number of people.*
- 5. Security of tenure that prevents forced evictions."*

*"O ONU-Habitat define uma casa de Favela como um grupo de indivíduos morando no mesmo local, situado em uma área urbana faltando um ou vários dos critérios seguintes:*

- 1. Casa sólida de natureza permanente, capaz de resistir a condições climáticas extremas.*
- 2. Espaço suficiente ou seja máximo três pessoas dividindo uma mesma.*
- 3. Acesso simples a água potável, em quantidade razoável e preço adequado ao nível de vida.*
- 4. Acesso a sanitários adequados como banheiros privados ou públicos dividido por um numero razoável de pessoas.*
- 5. Segurança em relação a propriedade de forma a prever uma remoção forçada."*

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), esse tipo de habitação encontra-se assim definido: “aglomerado subnormal (favelas e similares) é um conjunto constituído de, no mínimo, 51 unidades habitacionais, ocupando ou tendo ocupado até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou não), dispostas de forma desordenada e densa, carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais”. Esta definição foi publicada no Relatório final do Censo demográfico de 2010 [5].

Terceira e ultima definição deste conceito foi formalizada pela ONG Observatório de Favelas, em um texto chamado O que é a favela, afinal? [6].

*"Desde a sua criação, o Observatório de Favelas vem buscando estabelecer novos modos de apreensão do fenômeno da favelização. Este empenho se origina a partir do reconhecimento de que a representação das favelas - e de seus moradores - orienta políticas e projetos que, na maioria das vezes, se fundamentam em pressupostos equivocados, em geral superficiais, baseados em estereótipos que não permitem uma compreensão aprofundada sobre a realidade social, econômica, política e cultural em sua totalidade e complexidade.*

*A diversidade das formas e das dinâmicas sociais, econômicas e culturais, também tem sido um desafio na compreensão do que é uma favela e, por conseguinte, na definição de parâmetros universais que orientem uma definição mais precisa.*

*Com efeito, por se tratar de um fenômeno diverso e complexo, e ao mesmo tempo marcado por forte estigmatização, observa-se que os pressupostos centrados em parâmetros negativos têm sido utilizados como referência hegemônica na representação social e na elaboração de definições mais concisas sobre o fenômeno. Estes pressupostos se sustentam em torno das ideias de ausência, carência e homogeneidade, e tomam como significativo aquilo que a favela não é em comparação a um modelo idealizado de cidade: 'a favela não possui arruamento regular'; 'a ocupação é ilegal'; 'não há oferta formal de serviços públicos'; dentre outros exemplos.*

*Nós compreendemos que as favelas constituem moradas singulares no conjunto da cidade, compondo o tecido urbano, estando, portanto, integrado a este, sendo, todavia, tipos de ocupação que não seguem aqueles padrões hegemônicos que o Estado e o mercado definem como sendo o modelo de ocupação e uso do solo nas cidades. Estes modelos, em geral, são referenciados em teorias urbanísticas e pressupostos culturais vinculados a determinadas classes e grupos sociais hegemônicos que consagram o que é um ambiente saudável, agradável e adequado às funções que uma cidade deve exercer no âmbito do modelo civilizatório em curso.*

*O processo de urbanização brasileiro revela que os marcos do ordenamento territorial é que foram sendo ajustados aos modelos de ocupação – e não o contrário -, salvo o caso das "cidades planejadas", a exemplo de Brasília. Todavia, ao longo dos anos, e do processo de regulação da vida social estabelecidos pelo Estado, os assentamentos em*

*favelas, por suas características morfológicas, e também por sua composição social, foram sendo relegados ao lugar da ilegalidade e da desconformidade com as normatizações que foram criadas pelos grupos hegemônicos que exerciam o poder político e econômico nas cidades.*

*Em função disso, acreditamos que uma definição de favela não deve ser construída em torno do que ela não possui em relação ao modelo dominante de cidade. Pelo contrário, elas devem ser reconhecidas em sua especificidade sócio-territorial e servirem de referência para a elaboração de políticas públicas apropriadas a estes territórios. Este reconhecimento já vem sendo realizado, em parte, por meio do Estatuto da Cidade, que define as favelas como áreas de especial interesse, que necessitam de uma regulação própria baseada na sua materialidade dada. É da concretude da sua morfologia que se estabelecem as referências possíveis do que é compreendido como uma morada digna, dotada das condições necessárias para o bem-estar e o bem-viver. Enfim, uma morada onde grupos que se aproximam por valores, práticas, vivências, memórias e posição social, construam sua identidade como força de realização de suas vidas.*

*O Observatório de Favelas, portanto, considera que a favela é um território constituinte da cidade caracterizada, em parte ou em sua totalidade, pelas seguintes referências:*

- insuficiência histórica de investimentos do Estado e do mercado formal, principalmente o imobiliário, financeiro e de serviços;*
- forte estigmatização sócio-espacial, especialmente inferida por moradores de outras áreas da cidade;*
- níveis elevados de subemprego e informalidade nas relações de trabalho;*
- edificações predominantemente caracterizadas pela autoconstrução, que não se orientam pelos parâmetros definidos pelo Estado;*
- apropriação social do território com uso predominante para fins de moradia;*
- indicadores educacionais, econômicos e ambientais abaixo da média do conjunto da cidade;*
- ocupação de sítios urbanos marcados por um alto grau de vulnerabilidade ambiental;*
- grau de soberania por parte do Estado inferior à média do conjunto da cidade;*

- alta densidade de habitações no território;
- taxa de densidade demográfica acima da média do conjunto da cidade;
- relações de vizinhança marcadas por intensa sociabilidade, com forte valorização dos espaços comuns como lugar de encontro;
- alta concentração de negros (pardos e pretos) e descendentes de indígenas, de acordo com a região brasileira;
- grau de vitimização das pessoas, sobretudo a letal, acima da média da cidade.

*Consideramos que as ideias acima explicitadas devem ser referenciadas em torno de princípios que se fundamentem em uma cidade diversa, una e plural, e que orientem uma gestão metropolitana pautada pela justiça territorial. Compreender a cidade em sua pluralidade é reconhecer a especificidade de cada território e seus moradores, considerando-os como cidadãos que devem ter seus direitos sociais garantidos na forma de políticas públicas afeiçãoadas a seus territórios. Trata-se de um princípio da validação plena da vida social, democraticamente orientada e configurada nos usos legítimos do território por grupos sociais marcados por profundas desigualdades sociais."*

#### Curiosidades:

- Segundo dados oficiais do Censo de 2010, coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de dois nonos ou 22% da população da cidade do Rio de Janeiro mora em favelas, sendo a capital fluminense o município com o maior número de moradores favelados do Brasil, 1.393.314 habitantes. Em sua região metropolitana, 1.702.073 pessoas moram em "assentamentos subnormais", a definição do governo para classificar as favelas, o que corresponde a 14,4% da população da metrópole.
- As favelas cariocas possuem aspectos que as diferenciam das do resto do Brasil, com as de São Paulo. No Rio de Janeiro, esse tipo de assentamento urbano é mais populoso, predominando favelas com mais de mil domicílios, além do surgimento dos chamados "complexos de favelas", que são aglomerados de vários assentamentos subnormais próximos que acabaram por se aglomerar, um fenômeno mais raro no restante do país. Outra característica das favelas cariocas é a sua proximidade de áreas nobres e centrais, o que cria um forte contraste social.

- Muitas informações sobre a história das comunidades cariocas estão disponíveis no site <http://www.favelatemmemoria.com.br>. Esse site tem por objetivo "*valorizar as lembranças*" disponibilizando um conteúdo atípico e eclético particularmente focado sobre as origens.

## **2.2. Surgimento das favelas no Brasil**

De maneira geral, as favelas surgiram pela necessidade de sobrevivência de uma população carente de recursos. Sem alternativa, os cidadãos foram construindo casas em terrenos não povoados. As comunidades cresceram com grande rapidez ao longo dos anos, graças, em parte, ao descaso do poder público.

A formação de favelas no Rio está ligada ao término do período escravocrata, no final do século XIX. Sem posse de terras e sem opções de trabalho no campo, muitos dos escravos libertos deslocaram-se para o Rio de Janeiro, então capital federal. O grande contingente de famílias em busca de moradia e emprego provocou a ocupação informal em locais desvalorizados, de difícil acesso e sem infraestrutura urbana.

Com a Proclamação da República, em 1889, a elite e os administradores do Rio queriam apagar do seu passado os vestígios de uma cidade colonial. Cortiços sem condições sanitárias e povoados por ex-escravos foram demolidos na reforma de Pereira Passos. Sem ter outras opções de moradia, os desabrigados foram obrigados a construir suas próprias casas. Começou então a ocupação dos morros centrais da Providência e de Santo Antônio, em 1893, seguida pelo Morro dos Telégrafos em 1900, hoje incluído no chamado Complexo do Morro da Mangueira.

## **2.3. Expansão e Políticas de Remoção: 1900 a 1990**

Com o passar dos anos, a modernização das zonas nobres da cidade continuou. As pequenas ruas e os casarões deram lugar a longas avenidas e construções arrojadas. Muitas casas foram demolidas, diminuindo a oferta de moradia e elevando o preço dos aluguéis. O

fenômeno provocou o aumento da formação de favelas, para atender a população mais carente.

Com uma rapidez incrível, as favelas foram se desenvolvendo em toda a zona sul, perto dos comércios e ao lado das regiões escolhidas para abrigar a nobreza e a elite. O Morro da Babilônia, entre a Praia Vermelha e a Praia do Leme, começou a ser ocupado em 1907. Dois anos depois apareceram favelas no Morro do Salgueiro, na Tijuca e na região do Morro da Mangueira. Em 1912, as comunidades já estavam instaladas em Copacabana e, logo depois, ocupavam também o Morro dos Cabritos, entre a Lagoa e Copacabana, e o Morro Pasmado, em Botafogo.

Essa propagação das favelas nos bairros mais ricos parecia a única saída possível para a população pobre que precisava morar perto do local de trabalho. Em um tempo em que apenas trens e bondes precários chegavam até as periferias da cidade, os nobres não queriam esperar por horas e horas seus empregados. Os morros eram uma solução cômoda também para elite. A alguns metros das mansões e jardins de Botafogo surgiram, anos depois, os primeiros barracos do Morro Santa Marta.

No entanto, desde o início do século XX as favelas foram vistas como um problema. Os morros provocavam medo e curiosidade, o que gerava desconhecimento sobre a situação. Em 1927, o arquiteto francês Alfred Agache apresentou um plano de urbanização e embelezamento para o Rio, em que propunha a transferência dos moradores das favelas por motivos sociais, estéticos e hierárquicos. Somente alguns projetos de Agache foram levados adiante, mas a ideia de que as comunidades precisavam ser eliminadas permaneceu.

Por volta de 1930, surgiram os primeiros loteamentos na zona oeste, como opção de moradia para a população de baixa renda. Em 1937, foi proibida a construção de novas favelas ou mesmo a melhoria das que já existiam. A lei vigorou até a década de 70. Muitas favelas foram removidas neste período. Alguns moradores foram alojados em conjuntos habitacionais com uma estrutura precária, construídos em locais distantes do comércio da cidade. Esta constante locomoção e descaso com a população carente fez com que os cidadãos começassem a se organizar em associações para reivindicar seus direitos.

A Fundação Leão XII conseguiu implantar redes de água e luz em algumas favelas. A união entre a Igreja e o poder público deu origem à organização Cruzada São Sebastião, que também conseguiu melhorias com projetos de luz, água, esgoto e urbanização. Além disso, construiu um conjunto habitacional no Leblon conhecido como Cruzada, destinado aos moradores que residiam nas favelas removidas.

Lílian Vaz enaltece o fato de que *“nas décadas de 1940-1950 e seguintes assistiu-se à expansão metropolitana e à formação das periferias”* [7]. Nesse período já havia forte pressão para a remoção das favelas e a população de baixa renda que optava por não sofrer esse tipo de risco, tinha como alternativa as periferias cada vez mais distantes, onde se multiplicaram os loteamentos populares. Assim, segundo Vaz ainda, *“nos lotes pequenos, sem infraestruturas urbanísticas, de difícil acesso, e por isso mesmo, barato, praticava-se a autoconstrução. Assim, na produção dos novos espaços, destacava-se o binômio loteamentos populares e autoconstrução, e em menor grau, a produção de conjuntos residenciais pelo Estado”* [8].

Até 1965, 30 mil pessoas haviam sido retiradas das favelas. O ápice da política de remoção ocorreu entre 1968 e 1975, quando 176 mil pessoas foram levadas para 35 mil unidades habitacionais. Muitas comunidades acabaram incendiadas e seus líderes desapareceram.

Houve casos dramáticos, como o da favela da Catacumba, que chegou a ter uma população superior a dez mil pessoas nos anos 60, mas foi removida em 1970. Por causa de sua localização, com vista privilegiada da Lagoa Rodrigo de Freitas, a comunidade sofreu especulação imobiliária e deu lugar a prédios de luxo. Pelo mesmo motivo foram extintas nos anos 60 as favelas da Praia do Pinto, de Macedo Sobrinho e da Ilha das Dragas, todas na região da Lagoa.

Em 1972, 20% das favelas do Rio de Janeiro haviam sido eliminadas, o que não impediu que outras continuassem crescendo. Em 1974 o governo suspendeu o plano de erradicação, mas nenhuma outra política foi adotada, e as comunidades ficaram sujeitas ao abandono. Com o tempo, as moradias ganharam novas formas. Os barracos frágeis foram substituídos por construções feitas de tijolos e telhas. Desenvolveu-se, então, um mercado imobiliário dentro das favelas, com locais mais e menos valorizados, dependendo dos serviços oferecidos.

Em se tratando do Rio de Janeiro, a ausência de uma efetiva política de habitação popular tornou a casa própria no subúrbio uma miragem para a maioria do proletariado. A partir de então, Fernandes supõe que “o sentido do ‘conceito carioca de subúrbio’ experimentou o sentimento e a necessidade ideológica das elites no intuito de afastar as classes subalternas do Rio de Janeiro” [9].

Os governantes e administradores começaram a perceber que as velhas propostas de erradicação das favelas, com deslocamento e reassentamento dos cidadãos em áreas distantes, não eram mais a solução. Tais projetos demandavam um altíssimo custo financeiro e, além disso, rompiam relações sociais e econômicas dos moradores.

#### **2.4. Mudança de Paradigma: 1990**

Em 1993, surgiu o Grupo Executivo de Assentamento Popular (GEAP). A entidade estabeleceu as bases para uma política habitacional, reconhecendo que o morar urbano é direito do cidadão, que a moradia não é apenas casa, mas integração à cidade, cabendo à coletividade prover a estrutura habitacional necessária, com serviços públicos, transporte, educação, saúde, cultura e lazer.

Neste mesmo ano, foi lançado um ambicioso projeto da Prefeitura de Rio em parceria com empresas privadas, o Favela-Bairro. Com o objetivo de integrar as favelas aos bairros, desenvolveu diversas reformas em mais de 150 comunidades. Urbanizou algumas áreas, criou vias de acesso, realizou obras de saneamento básico. Foi um dos primeiros projetos a se integrar com a população para saber as reais necessidades dos moradores. Durante o sucesso do programa, outras muitas favelas surgiram, o que gerou também algumas críticas.

Hoje, o Rio de Janeiro tem quase mil favelas e várias ações estão em andamento para melhorar a infraestrutura e o ambiente das comunidades em projetos do governo, de empresas e de uma infinidade de ONGs. As favelas não são, nem de perto, o que eram na sua origem. Elas se desenvolveram, ganharam ofertas de comércio e serviços. O poder público finalmente começou a se envolver com seus problemas.

Todo o trabalho ainda não é suficiente. As carências da população ainda são enormes. As favelas não param de surgir e crescer, o que nos leva a pensar em ações preventivas que

precisam ser realizadas. Não há dúvidas de que as obras de urbanização foram de extrema importância. Foram elas que possibilitaram a chegada de serviços como a coleta de lixo, os correios e o fornecimento de energia, entre outros. São estas obras que ainda hoje criam espaços públicos dentro das comunidades, criam condições de convivência e segurança com a implantação das Unidades de Polícia Pacificadora (UPP), por exemplo.

## **2.5. Políticas Habitacionais Urbanas a partir dos Anos 90**

Segundo estatísticas municipais, o quadro habitacional da cidade do Rio de Janeiro apontava, em 1993, mais de 40% dos cariocas morando em condições de precariedade.

O Plano Diretor unificou os dispersos órgãos da administração pública responsáveis pela Política Habitacional criando a Secretaria Especial de Habitação do Município, em 1994, na qual foi estabelecido o Grupo Executivo de Assentamentos Populares – GEAP, com o encargo de sistematizar as ações municipais no campo da habitação.

Essa política teve como base os seguintes programas de trabalho explicados por Aduino Lucio Cardoso:

- Regularização de Loteamentos (Morar Legal): dando sequência a iniciativas desenvolvidas nos governos anteriores, que se materializaram na institucionalização do Núcleo de Regularização de 62 loteamentos (até 2000). O programa contou com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento.

- Morar Sem Risco: destinado à provisão de moradia para população retirada de áreas em situação de risco, como moradores de áreas sob viadutos, palafitas ou encostas, o programa atingiu 16 comunidades, correspondendo a 14.000 pessoas, com investimentos da ordem de R\$ 43,1 milhões (2000).

- Novas Alternativas: destinado à reforma e à revitalização de casarões históricos, na região do centro da cidade, ocupados por cortiços, mantendo a sua função de habitação de aluguel para baixa renda. Foi um programa piloto, com poucas iniciativas, tendo reformado 5 casarões (até 2000).

- Regularização Fundiária: para regularizar a titulação das terras, de modo a expandir a base de legalidade na ocupação do solo urbano.

- Favela-Bairro: iniciativa de urbanização das favelas cariocas e sua integração como bairros da cidade, o programa desenvolveu-se durante as duas gestões, contando com o financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento da ordem de 180 milhões de dólares.

O Programa Regularização de Loteamentos e o Programa Favela-Bairro foram financiados com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e contrapartida local do Município do Rio de Janeiro, em um convênio único, o que levou à unificação dos dois programas no âmbito do Programa de Urbanização de Assentamentos Populares do Rio de Janeiro – PROAP-RIO.

## **2.6. Crescimento das Favelas no Brasil e no Mundo**

Se a imagem da metrópole no século XX era a dos arranha-céus e das oportunidades de emprego, ao redor do mundo é possível, atualmente, observa-se cenários de pobreza onde vive grande parte dos habitantes das grandes cidades do século XXI. Tem sido presenciado o crescimento cada vez maior do número de favelas em diversas partes do mundo; em todos os continentes. Os números impressionam e quando expostos, como feito por Mike Davis [10], deixam atônitos até os menos envolvidos com a temática: tratam-se de aproximadamente 200 mil favelas existentes no planeta.

Esse crescimento está ligado a vários fatores, mas serão mencionados apenas alguns que, obviamente, estão interligados. A impiedosa especulação imobiliária é um dos fatores responsáveis pela expulsão de milhões de moradores pobres das cidade para as periferias e para as favelas, sujeitando-os a inundações, deslizamentos e a todo tipo de risco que acabam sujeitos, levando a graves doenças, inclusive ligadas a falta de saneamento básico. Além disso, doenças praticamente banidas dos países centrais crescem vertiginosamente nessas áreas. Dados comprovam o crescimento exponencial de tuberculose dentre os habitantes das favelas. Em 2008, matéria publicada no Jornal do Brasil afirmava que a favela da Rocinha, localizada na zona sul da cidade do Rio de Janeiro, registrava a impressionante média de 55 casos mensais de tuberculose, ou seja, são 600 casos para cada 100 mil habitantes. A ausência de debates públicos quando se trata de crescimento tão elevado – a Organização Mundial da Saúde (OMS) considera aceitável apenas cinco casos de incidência do Bacilo de Koch,

causador da doença, para cada 100 mil habitantes – somente se explica por tratar de assolar a população mais pobre da cidade.

Outro ponto importante, inclusive explorado por Davis, refere-se ao papel do Estado, que tem se preocupado apenas com obras de embelezamento urbano e medidas remediadoras – que não resolvem os problemas – em vez de desenvolver políticas de inclusão social, seja no que se refere a políticas de geração de empregos, seja em forma de políticas habitacionais ou no desenvolvimento de sistema de transportes coletivos eficientes. Maricato, no posfácio do livro de Davis, afirma que *“o Brasil, por exemplo, cresceu 7% ao ano de 1940 a 1970. Na década de 1980, cresceu 1.3%, e na década de 1990, 2.1%, segundo o IBGE. Ou seja, o crescimento econômico do país, nas das últimas décadas do século XX, não conseguiu incorporar nem mesmo os ingressantes da População Economicamente Ativa (PEA) no mercado de trabalho, o que acarretou consequências dramáticas para a precarização do trabalho e, conseqüentemente, também para a crise urbana”*.

Foi com a introdução das políticas neoliberais, a partir de 1980, que esse processo ganhou força, já que houve uma política de privatização, uma acumulação de bens e serviços em poucas mãos, o que acabou desestabilizando socialmente os países periféricos e lançando milhões de pessoas na informalidade. Para o sistema, segundo Davis, eles são *“óleo queimado”, “zeros econômicos”, “massa supérflua”* que sequer merece entrar no exército de reserva do capital. Essa exclusão pode ser percebida pela crescente favelização que ocorre no planeta. Segundo Davis ainda, 78.2% das populações dos países pobres é de favelados e dados da CIA, de 2002, apresentavam o espantoso número de um bilhão de pessoas desempregadas ou subempregadas em favela.

### **3. Programas governamentais atuais e a noção de AEIS**

#### **3.1. A situação do Rio de Janeiro no contexto global do Brasil**

Além da continuidade de investimentos pelo Governo Federal e dos contemplados no Programa Minha Casa, Minha Vida, já foi iniciada a segunda parte do Programa de Aceleração do Crescimento, conhecida como PAC 2, que priorizará a execução de empreendimentos em regiões metropolitanas para resgate de problemas históricos que acometem as cidades brasileiras, tais como mobilidade urbana, urbanização de favelas, pavimentação, drenagem, além da instalação de Unidades de Pronto Atendimento (UPA), Unidades Básicas de Saúde (UBS), pré-escolas, creches e espaços de cultura, esporte e lazer.

No âmbito da infraestrutura social, merece especial destaque o Programa Minha Casa, Minha Vida, lançado em 2009 com o objetivo de reduzir o déficit habitacional no Brasil, o qual superou a meta de um milhão de unidades habitacionais financiadas até fevereiro de 2011. A segunda etapa do Programa visa contratar outros dois milhões de moradias até 2014, com estimativa de que 60% das unidades habitacionais sejam destinadas a famílias com renda de até R\$ 1,6 mil/mês, na área urbana, e até R\$ 1.25 mil de renda mensal média, na área rural.

*"Somente as favelas próximas às áreas da cidade próximas dos equipamentos dos Jogos Olímpicos do Rio 2016 serão urbanizadas"* segundo declarou em entrevista publicada, no Jornal Folha de São Paulo, Márcio Fortes, presidente da Autoridade Pública Olímpica (APO).

Segundo Fortes, que foi ministro das Cidades entre 2005 e 2010, a criação da APO e da matriz de responsabilidade de todos os entes envolvidos nas olimpíadas, deve evitar uma explosão dos gastos como ocorreu no Pan-americano de 2007.

Ou seja, existe uma grande expectativa em relação aos eventos que ocorrerão na Cidade do Rio de Janeiro. No entanto, por questões de cunho político, não se sabe como ocorrerão os orçamentos públicos e liberação de verbas para implementação dos projetos de urbanização.

### 3.2. As Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs)

As Unidades de Polícia Pacificadora pretendem ser, de acordo com o projeto apresentado pelo governo do Estado, *“um novo modelo de Segurança Pública e de Policiamento”* que busca promover a interação entre a população e a polícia, aliada ao fortalecimento de políticas sociais nas favelas. Orientam-se, segundo seus formuladores, pelos princípios da "polícia comunitária" (ou "polícia de proximidade") que tem como conceito e estratégia a parceria da população com as instituições na área de Segurança. De acordo com o Secretário de Segurança, José Mariano Beltrame, a "missão" das Unidades de Polícia Pacificadora seria *"recuperar territórios empobrecidos dominados há décadas por traficantes e pelas milícias armadas"* e *"levar a paz às comunidades"*.

Essa declaração remete, por sua vez, a um aspecto importante presente na proposta de implantação das UPPs nas favelas cariocas, pois a ênfase na ideia de "pacificação", explicitada no próprio nome do projeto, leva a pensar em seu sentido contrário, tão bem expresso na metáfora da "guerra ao crime", como recentemente chamou a atenção Machado da Silva [11]. Tal ênfase denuncia a estratégia de "combate" ao tráfico de drogas, às facções criminosas, que orientou o padrão de abordagem policial nesses espaços de favela, intensificado nas últimas décadas com consequências desastrosas para seus moradores.

Faz parte do projeto das Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs), a implantação de serviços e equipamentos urbanos, assim como ações voltadas para assistência à saúde e educação. Tais ações, reunidas sob denominação ampla de "UPP Social", foram inicialmente coordenadas pela Secretaria de Assistência Social e Direitos Humano (SEASDH), a partir da implantação das UPPs pela Secretaria de Segurança Pública (SSP), e têm como horizonte "promover o desenvolvimento social, incentivar o exercício da cidadania, derrubar fronteiras simbólicas e realizar a integração plena da cidade". O Programa UPP Social foi lançado em agosto de 2010 e teve à frente o economista Ricardo Henriques, convidado pelo governo do Estado para assumir a Secretaria de Assistência Social e Direitos Humanos do Estado. Em 4 de janeiro de 2011, institui-se formalmente a "UPP Social Carioca", prevendo-se que as "ações sociais, culturais e ambientais" nas favelas com UPPs seriam, a partir de então, coordenadas pelo Instituto Pereira Passos (IPP). Essa transferência possibilitou a articulação das ações propostas pela UPP Social com outros projetos que já vinham sendo desenvolvidos pela prefeitura, como, por exemplo, o Projeto Morar Carioca.

Desse modo, a UPP Social retoma princípios que nortearam as ações do Programa Favela- Bairro na medida em que pretende promover uma integração não apenas espacial das favelas ao tecido urbano, mas, sobretudo, sua integração do ponto de vista social e econômico, de modo mais amplo. Ao estar associada a uma política de segurança pública, a expectativa é de que a UPP Social possa enfrentar um dos maiores obstáculos ao pleno sucesso dos objetivos integradores do Programa Favela-Bairro na época de sua implementação, representado exatamente pela presença e atuação de grupos criminosos ostensivamente armados nesses territórios.

Segundo seus formuladores, os objetivos da UPP Social são:

- a) consolidar o controle territorial das áreas de favela pelo Estado, mediante o policiamento ostensivo e a expulsão dos grupos criminosos armados que detinham o controle da área;
- b) urbanização e oferta de serviços formais, tais como o fornecimento de energia elétrica e água;
- c) desenvolvimento social e econômico da área; e, finalmente,
- d) construir meios que eliminem fronteiras simbólicas e materiais que separam as favelas da cidade formal.

Pretende-se, pois, que a integração das "comunidades" à morfologia urbana e social da metrópole carioca ocorra de tal modo que tenha como o horizonte a extensão da qualidade dos serviços oferecidos, assim como das regras de urbanidade, civilidade e sociabilidade praticadas na cidade como um todo a essas regiões e aos seus modos de habitar, suplantando qualquer diferença entre a "favela" a "cidade formal".

A Figura 2 e a Tabela 1 localizam e nomeiam as Unidades de Polícia Pacificadoras instauradas na Cidade de Rio de Janeiro até hoje (vide Anexo 1).

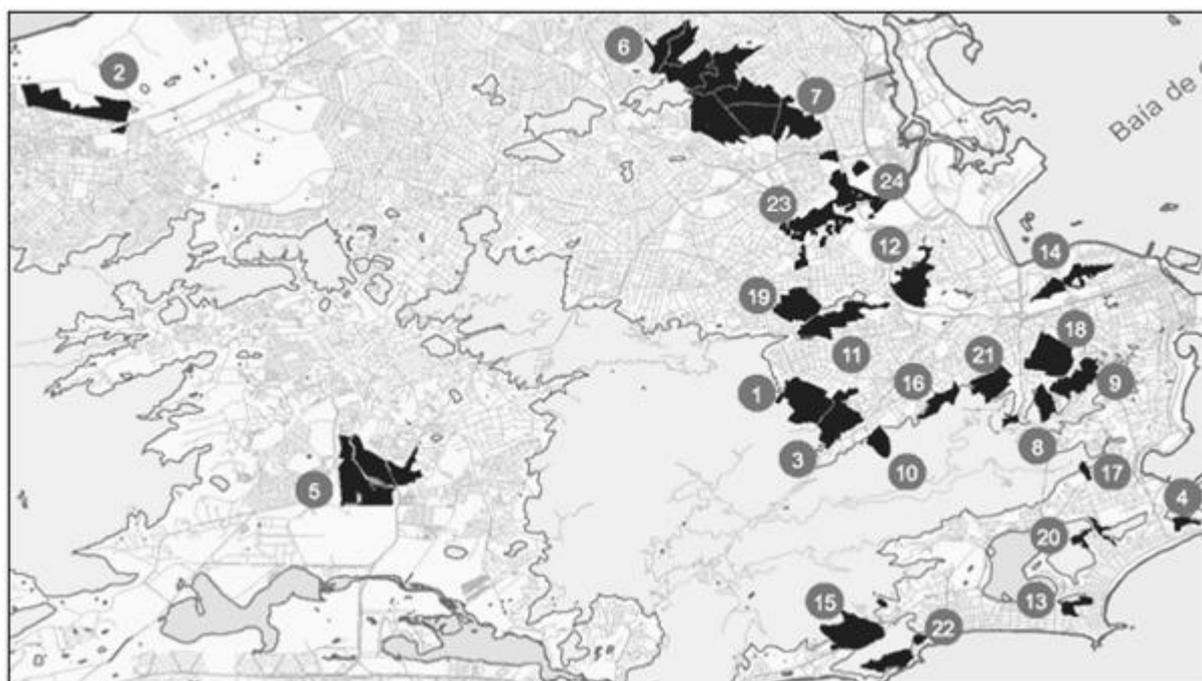


Figura 2 - Mapa das Unidades de Polícia Pacificadoras

Tabela 1 - Denominação das Unidades de UPP aparecendo na Figura 2

1	6	11	16	21
Andaraí	C. da Penha	Macacos	Salgueiro	Turano
2	7	12	17	22
Batan	C. do Alemão	Mangueira-Tuiuti	Santa Marta	Vidigal
3	8	13	18	23
Borel	Prazeres	Pavão-Pavãozinho	São Carlos	Jacarezinho
4	9	14	19	24
Ch. Mangueira	Coroa	Providência	São João	Manguinhos
5	10	15	20	25
Cidade de Deus	Formiga	Rocinha	Tabajaras	C. do Caju

### 3.3. Programa Morar Carioca

O “Convênio Morar Carioca” firmado entre a Secretaria Municipal de Habitação (SMH) e o Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB-RJ), tem como objetivo principal promover ações relacionadas à implantação do “Plano Municipal de Integração de Assentamentos Precários Informais – Morar Carioca” lançado recentemente pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

A metodologia de realizar concursos públicos incorporando arquitetos e urbanistas no desenho e planejamento de nova urbanização abordada no Favela-Bairro permanece como base dos trabalhos da prefeitura no Convênio Morar Carioca por orientação do presidente do Instituto dos Arquitetos do Brasil do Rio de Janeiro, IAB, o arquiteto Sérgio Magalhães, dirigida ao atual prefeito do Rio de Janeiro, Eduardo Paes. A prefeitura tem que ser gestora e não executora dos projetos atuando os arquitetos como tradutores da política conjugada com as necessidades dos moradores. Isto faz retornar a idade de ouro do urbanismo do Rio de Janeiro.

O “Concurso Morar Carioca – Conceituação e Prática em Urbanização de Favelas”, lançado em agosto de 2010 selecionou equipes multidisciplinares, coordenadas por arquitetos e urbanistas, visando elaborar projetos de urbanização nas favelas na cidade do Rio de Janeiro. Foram inscritos 86 projetos, dos quais 40 foram selecionados e 13 receberam menções honrosas.

O projeto de urbanização de favelas é o mais importante legado social das Olimpíadas de 2016. O tema da integração entre a favela e a cidade é a questão central, porque incorpora a complexidade da prestação dos serviços públicos.

Considerando que 54 das 625 Unidades já se encontram urbanizadas, a meta do Morar Carioca é atuar em todos os 571 assentamentos precários restantes, beneficiando mais de 240 mil domicílios até 2020. No entanto, há um número estimado de 122 unidades cuja impossibilidade de urbanização está sendo verificada através da realização de diagnóstico.

Estabeleceram-se dois tipos básicos de classificação das favelas, relacionados ao critério de “situação no tecido urbano”, as quais compreendem favelas isoladas, com limites identificáveis, denominação própria e distante de outros assentamentos e complexo de favelas que por sua proximidade formam uma mancha urbana única.

Outro critério estabelecido é o tamanho das Unidades, medido pelo número de domicílios, fundamental para dimensionar as ações a serem implementadas, onde também foi considerado o grau de urbanização. As obras de urbanização serão executadas respeitando o porte e a condição de urbanização de cada tipo de Unidade.

Integrar as características próprias a cada Comunidade nos projetos desenvolvidos é primordial, pois não existe uma Favela Padrão. Existem varias situações, das quadras selvagens e planas, às Favelas verticais e muito densas. Essas distinções são consideradas caso a caso, permitindo uma urbanização sob medida.

As famílias residentes nestas áreas serão cadastradas, as casas em situações de extremo perigo ou alto risco serão removidas e as famílias reassentadas em unidades habitacionais produzidas pelo Governo Federal através do Programa Minha Casa, Minha Vida.

Caso o diagnóstico aponte para a possibilidade de urbanização, as unidades serão incluídas no plano de urbanização, com enquadramento nas categorias acima descritas.

Para o controle de crescimento das favelas existentes, serão realizadas em conjunto com a compreensão e cooperação dos moradores a delimitação das áreas dos assentamentos e a divulgação e monitoramento das imagens dos assentamentos com indicação dos seus limites. É também conveniente o estabelecimento de um código de obras local rudimentar para legalizar e controlar as construções na favela.

(fonte: Prefeitura do Estado do Rio de Janeiro)

Vale destacar que este Programa se desenvolverá em três grandes ciclos:

- Ciclo 01 – abrange o período de 2010 a 2012 (com possibilidade de prorrogação de prazo até 2013). Neste ciclo estão agrupados 68 assentamentos precários, que correspondem a 23 unidades, cujos projetos e obras já estão em andamento e coordenados pela Secretaria Municipal de Habitação;
- Ciclo 02 – abrange o período de 2012 a 2016 (projetos entre 2012 e 2013, obras entre 2013 e 2016). Este ciclo contempla 218 assentamentos precários, que correspondem a 82 unidades, cujos projetos estão distribuídos em 40 agrupamentos para contratação, que terão início em 2012 e obras a partir de 2013. Durante a elaboração dos projetos a prefeitura trabalhará na captação de recursos e na definição de critérios para priorização das intervenções.

- Ciclo 03 – abrange o período de 2015 a 2020 (previsão inicial de elaboração de projetos entre 2015 e 2017 e obras entre 2017 e 2020). Neste ciclo estão agrupados os 300 assentamentos urbanizáveis restantes com mais de 100 domicílios não contemplados nos Ciclos 1 e 2 e que correspondem a 162 unidades.

Tabela 2 - Estimativa de domicílios na Cidade e em Favela (2010)

DOMICÍLIOS DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO - ESTIMATIVA 2010	
TOTAL DE DOMICÍLIOS NO MUNICÍPIO	2.147.910*
DOMICÍLIOS EM FAVELAS	383.469**

A partir da tabela 2, pode-se afirmar que 17,85% dos domicílios do município estão localizados em Favela.

### 3.4. Área de Especial Interesse Social e Regularização Fundiária

A Gerência de Regularização Urbanística e Fundiária atua na regularização de Áreas de Especial Interesse Social (AEIS), como favelas, loteamentos, reassentamentos e conjuntos habitacionais, tendo como base o Decreto 33.648/2011 (vide Anexo 2). A ação tem o objetivo de reconhecer e garantir a segurança da posse e o acesso ao título de propriedade pelo morador. A iniciativa visa contribuir para ampliar os direitos de cidadania da população das regiões beneficiadas, através da moradia digna, da qualificação do ambiente urbano e da existência jurídica e administrativa da habitação. Além disso, busca-se ainda a inserção das áreas regularizadas nas rotinas de planejamento e controle do uso e ocupação do solo da cidade, complementando as melhorias que acompanham as obras de urbanização.

Em sua metodologia de trabalho, a Gerência visa consolidar a articulação com a Defensoria Pública, assim como a implementação dos novos instrumentos da Lei Federal n. 11.977/2009 - Minha Casa, Minha Vida (vide Anexo 3) e o fortalecimento do apoio social durante todo o processo de regularização nas AEIS. Assim, as ações de regularização objetivam estabelecer um canal de participação com o morador, a partir de atividades de comunicação, sensibilização e divulgação nas diversas fases do trabalho.

\* Dados IBGE, 2010

\*\* Estimativa considerando um crescimento de 10% sobre os dados do IBGE de 2000

As etapas da regularização urbanística e fundiária das AEIS abrangem a pesquisa fundiária, o cadastro dos lotes e das edificações, o cadastro socioeconômico da população, a elaboração dos projetos de legalização dos parcelamentos e a titulação dos moradores.

Os títulos concretizam-se através da emissão de documentos que abrangem concessão do direito real de uso, concessão de uso especial para fins de moradia, termo de compra e venda e o título de legitimação da posse, este último utilizado para áreas onde se aplica o Auto de Demarcação Urbanística. Para as áreas particulares onde não se possa utilizar o Auto de Demarcação Urbanística, os moradores serão encaminhados a Defensoria Pública quando tiverem adquirido lotes através da compra e venda ou quando tiverem que ser titulados através das ações de usucapião.

No primeiro semestre de 2010, a Secretaria Municipal de Habitação regularizou 1.902 lotes através dos projetos de parcelamento aprovados. Desse total, 1.587 lotes se encontravam em áreas das favelas do Jacaré (Santíssimo), Mandela de Pedra (Manguinhos), Pavão-Pavãozinho (Copacabana) e Bairro Barcelos (Rocinha), e 315 lotes nos loteamentos Jardim Independência e Vila Papavento (Costa Barros). A meta é regularizar cerca de 5.500 lotes incluídos nas comunidades contempladas com recursos do PAC, Pró-Moradia e Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS).

A Cidade do Rio de Janeiro conta com ações de regularização urbanística e fundiária no âmbito da Secretaria Municipal de Habitação desde 1994. O trabalho teve início com os loteamentos inscritos no Núcleo de Regularização e, posteriormente, com as favelas urbanizadas e os reassentamentos promovidos pela Prefeitura. Foram regularizados, até 2009, cerca de 26.000 lotes em 172 loteamentos. Quanto às favelas e aos reassentamentos, foram regularizados aproximadamente 4.400 lotes. Todas estas áreas foram declaradas como AEIS por leis de iniciativa do Poder Executivo.

Um exemplo de regularização urbanística e fundiária foi o desenvolvido na favela Quinta do Caju (Caju), localizada em terras da União, para a qual foi firmado um contrato de Cessão entre a União e a Prefeitura. O local foi urbanizado nos anos 1990 e teve seu projeto de parcelamento aprovado e registrado no RI, além de sua legislação de uso e ocupação do solo editada e seus logradouros reconhecidos. A Comunidade da Quinta do Caju é a primeira comunidade brasileira, em terra da União, totalmente regularizada.



Figura 3 - Infraestruturas urbanas implantadas na Quinta do Caju (Caju) pelo programa Favela-Bairro

Leis que apoiam a Regularização Urbanística e Fundiária de Áreas de Especial Interesse Social (AEIS):

- Minha Casa, Minha Vida – Lei n. 11.977, de 2009.
- Concessão de Uso Especial para fins de Moradia – Medida Provisória n. 2.220, de 2001.
- Estatuto da Cidade – Lei n. 10.257, de 2001.
- Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro – Lei Complementar n. 16, de 1992.

Áreas de atuação para regularização de acordo com os financiamentos

- Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – cerca de 24.000 unidades a serem regularizadas nos Complexos do Alemão, de Manguinhos e da Tijuca; e na Colônia Juliano Moreira (Jacarepaguá).
- Programa Pró-Moradia – aproximadamente 18.000 unidades a serem regularizadas nas comunidades Fernão Cardim (Engenho de Dentro); Parque Alegria (Caju); Guarabu (Ilha do Governador); Vila Rica de Irajá e Vila Esperança (Acari); Areal (Guaratiba); Azevedo Lima, Santos Rodrigues e São Carlos (Estácio); Nova Divineia, Borda do Mato, Parque JK, Parque João Paulo II (Grajaú); Vila Catiri (Bangu) e Vila João Lopes (Realengo); Morro da Babilônia e Chapéu Mangueira (Leme); Morro da Coroa (Santa Teresa).

- Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – loteamentos Estrela Dalva (Santa Cruz) e Piaí (Sepetiba); e a comunidade do Turano, na Tijuca.
- Rocinha – A Secretaria Municipal de Habitação, por meio da Gerência de Regularização Urbanística e Fundiária, assessorou a Fundação Bento Rubião na elaboração do Auto de Demarcação Urbanística num processo pioneiro de regularização fundiária de uma parte da Rocinha. A experiência é o projeto-piloto da aplicação da Lei Federal 11977/09 que criou o Programa Minha Casa Minha Vida, que permite aos órgãos públicos emitirem os títulos de legitimação da posse. Os imóveis não podem ter mais de 250 metros quadrados, não podem estar em área de risco ou de proteção ambiental e o seu morador deve estar na posse do imóvel há pelo menos cinco anos, sem pagar aluguel. A previsão é de que cinco mil moradores sejam beneficiados com os primeiros títulos de propriedade na Rocinha, atendendo ao Acordo de Cooperação Técnica firmado entre os governos federal, estadual e municipal do Rio de Janeiro.

### **3.5. Análise da implantação em Projetos Pilotos**

#### **3.5.1. Comunidade Santa Marta**

Analisando o Decreto que regulamenta e regulariza a Comunidade Santa Marta como AEIS (vide Anexo 4), vê-se que, ao mesmo tempo em que há uma flexibilização quanto à Legislação Ordinária, há uma série de restrições quando a benfeitorias, novas construções e etc.

Tal limitação é de caráter totalmente rígido e encerra qualquer possibilidade de crescimento da comunidade em si.

Constata-se que, apesar da urbanização ter sido efetuada com sucesso, gerando para os moradores as infraestruturas que o restante da população já possuía há tempos, como luz, água, endereço, a Regularização Fundiária não foi efetivada, não gerando os títulos de propriedade para os moradores ali residentes.

Pode-se questionar a respeito das reais motivações de tal urbanização, tendo em vista a comunidade estar localizada próxima aos bairros de classe nobre, se uma real vontade de

melhorar a vida dos moradores, ou criar uma beleza aparente nos arredores das moradias das elites cariocas.

### **3.5.2. Bairro Barcellos**

Analisando o Projeto de Alinhamento e Loteamento do Bairro Barcellos (vide Anexo 7), já plenamente autorizado e implementado por Decreto e Legislação específicos, nota-se que existem lotes com áreas bem abaixo do estipulado para urbanização de loteamento, a superfície mínima sendo fixada a 125m<sup>2</sup> pela Lei 6766/79 em caso de urbanização com objetivos sociais. Tal Projeto possui lotes com área aproximada de 40m<sup>2</sup>.

Interessante observar o quanto podem ser flexíveis as autorizações por parte da Prefeitura, quando se trata de preservar a moradia de pessoas já residentes no local, sendo exercida a função social da propriedade.

## **4. Projeto – Urbanização da comunidade Saqueta, Santa-Cruz.**

### **4.1. Introdução**

Considerando a discussão desenvolvida até o presente momento, este trabalho visa avaliar e comparar os diferentes resultados de uma reurbanização de uma área de favela, considerando a adoção de parâmetros formais, rigorosos, e a flexibilização consentida pela lógica das "Áreas de Especial Interesse Social". Ambos os casos serão desenvolvidos mais detalhadamente através do Projeto.

Nesse contexto, uma favela presente no escopo do Programa Morar Carioca será abordada como estudo de caso.

#### **4.1.1. Do local**

A área escolhida é situada no bairro de Santa-Cruz, na Cidade do Rio de Janeiro. Essa área é classificada como "Favela" pelo Instituto Pereira Passos e tem uma superfície total de 257.782m<sup>2</sup>. No censo de 2010, o IBGE identificou 769 domicílios para uma população total de 2704 habitantes.

As Figuras 4, 5, 6 e 7 localizam com mais precisão a Comunidade estudada.

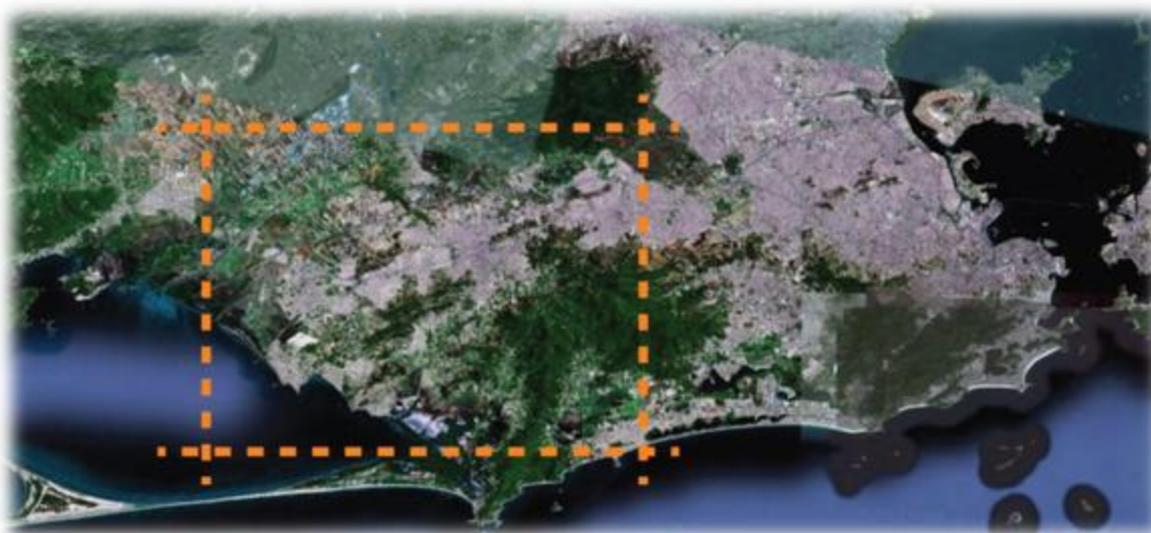


Figura 4 - Localização da Comunidade Saqueta no Município

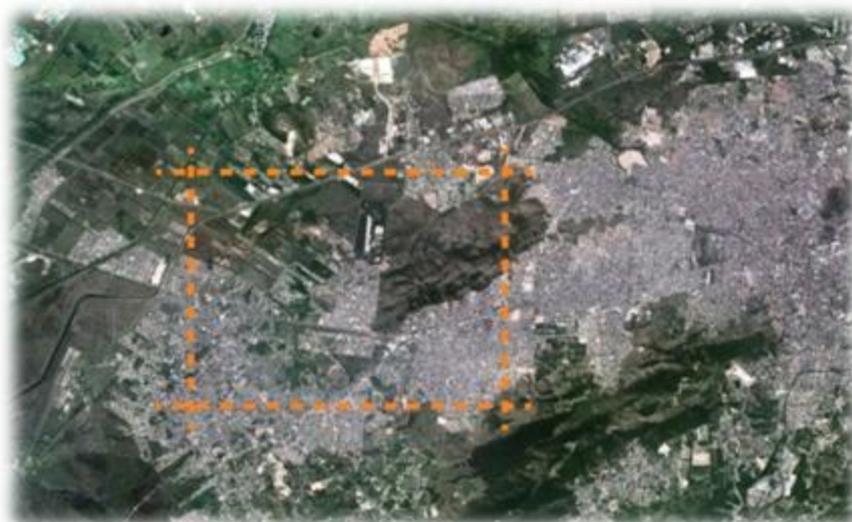


Figura 5 - Localização da Comunidade Saquaçú na zona Oeste



Figura 6 - Localização da Comunidade Saquaçú no Bairro

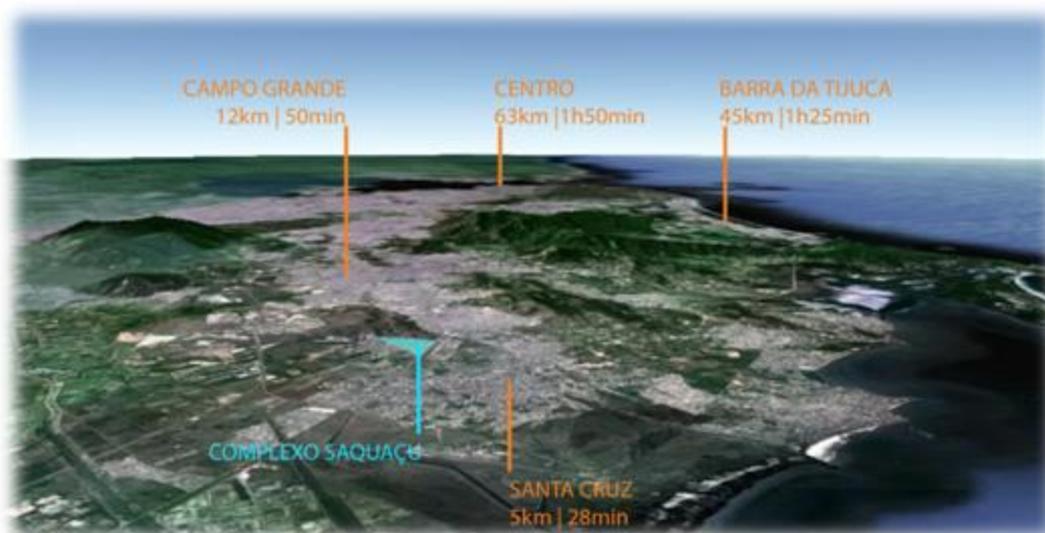


Figura 7 - Vista geral da Comunidade Saquaçú e seu entorno





Figura 9 - Ortofoto da Comunidade Saquaçu, 2011

Historicamente, a área em que se encontra a comunidade foi um grande sítio dividido em 1960, em propriedades menores, sendo uma delas o Sítio Saquaçu, invadido em 1998, quando a área foi loteada e cedida através de uma representação eleita pelos ocupantes.

#### **4.1.2. Infraestruturas no Local**

O Instituto Pereira Passos fornece preciosas informações sobre as infraestruturas presente no local.

Educação: (Em um raio de 500m no entorno da Comunidade)

- Ciep Alberto Pasqualine
- Creche Escola Comunitária Meus Primeiros Passos
- Creche Municipal Mãos Pequenas
- EDI no terreno do CIEP Alberto Pasqualine - Sargento Iso Gomes Patrício
- Escola Municipal Francisco Caldeira de Alvarenga
- Escola Municipal Lourdes de Lima Rocha
- Escola Municipal Professora Flávia dos Santos Soares

Unidades de saúde: (Em um raio de 2000m no entorno da Comunidade)

- Smsdc Rio Cf Ilzo Motta de Mello
- Smsdc Rio Cms Dr Decio Amaral Filho
- Smsdc Rio Cf Lenice M Monteiro Coelho
- Smsdc Rio Cms Dr Maria Aparecida de Almeida
- Smsdc Rio Cf Lourenço Melo
- Smsdc Rio Cms Professor Sávio Antunes / Antares
- Smsdc Rio Cf Samuel Penha Valle

Praças: (Em um raio de 1000m no entorno da Comunidade)

- Praça do Bino
- Praça Marilena Vilas Boas Pinto
- Praça Jorge Alberto Basso
- Praça Miguel Pereira dos Santos
- Praça José dos Soares dos Santos
- Praça Padre Burnier
- Praça Sem Nome

#### **4.1.3. O Programa Morar Carioca na Comunidade Saquaçu**

A área definida pelo Programa Morar Carioca para esta Comunidade aparece destacada na Figura 10.



Figura 10 - Área da Comunidade Saquaçu definida pelo Programa Morar Carioca

A Comunidade está na Fase 2 do Programa, com projetos respectivos desenvolvidos entre 2012 e 2013 e obras efetuadas entre 2013 e 2016. O ciclo contempla 218 assentamentos precários, que correspondem a 82 unidades, cujos projetos estão distribuídos em 40 agrupamentos. A comunidade de Saquaçu está no Agrupamento 33 junto com as outras Favelas do Complexo Saquaçu. O escritório de arquitetos selecionado se chama "Dois Tempos" e é representado pela Arquiteta Jacira Saavedra Farias.

## **4.2. Do Projeto**

### **4.2.1. Âmbito e Conteúdo**

Frente às especificidades da localidade e a evolução da consideração do poder público com essas áreas, o autor, querendo ultrapassar a simples solução técnica, tentou demonstrar a necessidade de flexibilização das leis para a urbanização de tais zonas, justificando assim o conceito de AEIS.

Com esse objetivo, foi decidido efetuar dois projetos de urbanização para comparar e demonstrar o quanto a metodologia formal se revela, em geral, inadaptada para o caso das comunidades de baixa renda.

Os dois próximos tópicos apresentarão:

- No item 4.3, um projeto de urbanização formal, respeitando todas as legislações em vigor e todas as características do local. Nas parcelas de terreno oficialmente exploráveis, foram projetados ruas, quadras e lotes priorizando a metodologia tradicional de urbanização em detrimento ao respeito e à conservação da realidade existente.
- No item 4.4, um projeto de urbanização adaptada. Neste segundo projeto, a prioridade está em manter a situação das construções atuais do bairro, ou seja, todas as casas existentes serão mantidas. Assim, o Projeto tem como finalidade a preservação e regularização global do bairro, através de um desenvolvimento das infraestruturas urbanas. As inovações implantadas irão melhorar as condições urbanas, aproveitando a infraestrutura já existente ou projetando soluções adaptadas à realidade local. Nessa concepção, apenas casas em situação de risco poderiam ser removidas.

O material produzido pelo Projeto de urbanização adaptada foi mais detalhado, aproveitando a oportunidade trazida pelo foco do estudo - comparação de duas formas diferentes de urbanização - para projetar uma solução simples, mas podendo ser implementada no local. No caso do Projeto de urbanização formal, o grau de detalhamento está mais restrito, pois o já desenvolvido foi suficiente para constatar a incompatibilidade com a realidade.

Importante especificar aqui que todos os mapas apresentados na sequência desta discussão estão sem escala. Plantas respeitando as normas profissionais e com escala propriamente definida foram desenvolvidas e serão mostradas no Item 4.7 “Material Produzido”.

#### **4.2.2. Área escolhida**

O projeto abrange uma área total de 39,2 ha, maior que a área considerada no Programa Morar Carioca, para permitir uma integração com o entorno da área original.

Além da integração com o entorno, foi escolhida uma área de estudo maior do que aquela do Programa Morar Carioca, pela diversidade das situações encontradas através das possibilidades de urbanização. Efetivamente, a área escolhida apresenta características variadas como partes quase planas e outras de grande declive, partes completamente construídas e outras inexploradas. Tal diversidade enriquece potencialmente o projeto e a demonstração da necessidade de flexibilidade na urbanização projetada, tendo em vista as especificidades de cada local onde se pretende trabalhar.

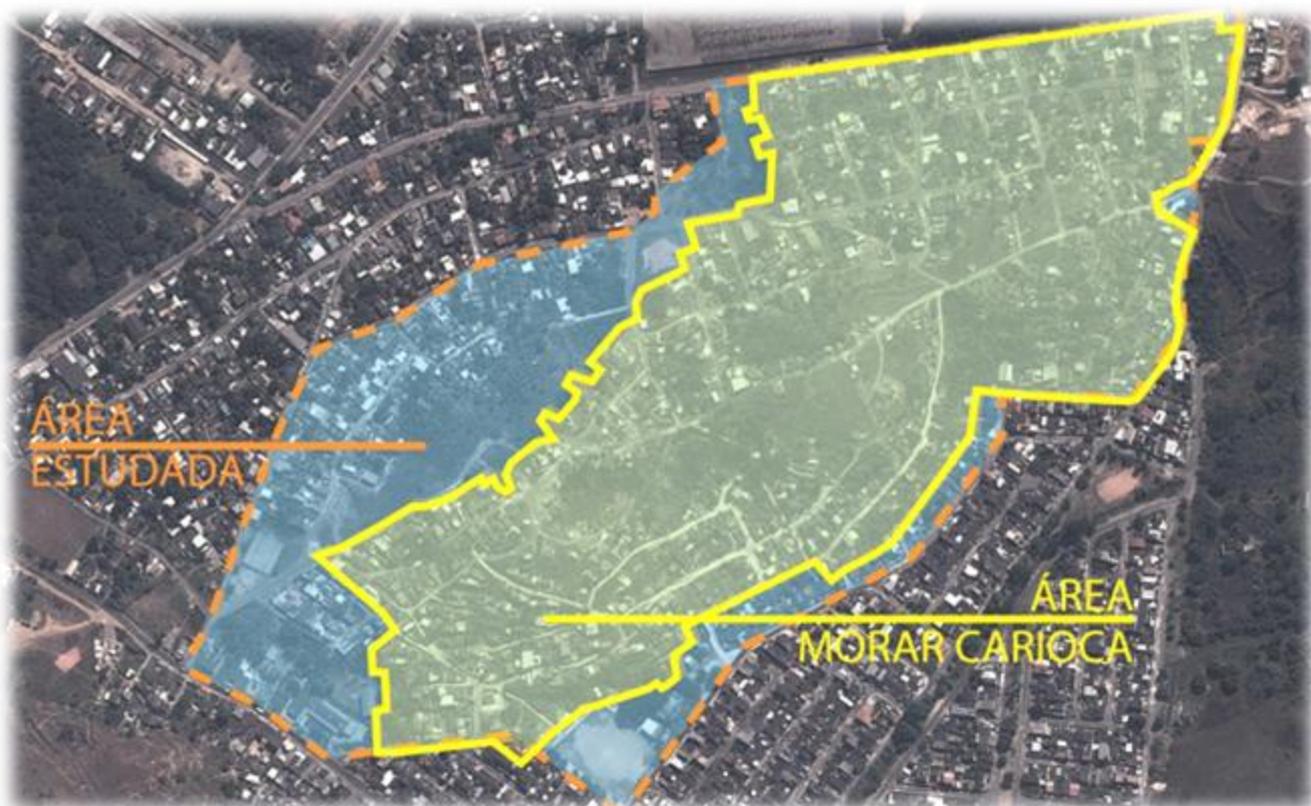


Figura 11 - Área estudada da Comunidade Saquaçu, comparação com o Morar Carioca

O estudo está baseado sobre a versão mais recente dos cadastros locais da Prefeitura. Pela região estudada, as plantas mais recentes datam de 1997 e estão na escala 1:1000. Os três mapas foram adquiridos no formato eletrônico e estão referenciados como Área de Planejamento 5, Plantas Cadastrais 283-B-IV-1, 283-B-IV-4 e 283-B-III-6.

Destaca-se imediatamente a densidade relativamente baixa em termo de construções da Comunidade. As Favelas Cariocas são conhecidas pelas suas densidades e verticalidades, características que não pertencem à Comunidade de Saquaçu.

### **4.3. Urbanização Formal**

A priori foi efetuada uma urbanização formal, levando em consideração toda a legislação, em detrimento da conservação do bairro, na situação em que ele se apresenta hoje (estrutura, ruas, casas).

Esse item apresenta as exigências legislativas, o método usado para obter a planta final de Urbanização Formal, assim como o impacto de tal forma de urbanização sobre o local - considerações principalmente sociais.

#### **4.3.1. Obrigações legislativas**

Aqui, destacam-se as obrigações legislativas em relação às características naturais e topográficas do Local. Três textos oficiais estão usados nesta parte, a Lei 12651/2012 que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, a Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002, que dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente, e a Lei 6766/79, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano (vide respectivamente Anexos 8, 9 e 10).

A Comunidade de Saquaçú é constituída de três morros com altitudes respectivas de 67,60, 72,50 e 71,70 metros. Embora a obrigação legislativa de Área de Preservação Permanente se aplique a morros com altitude superior a 100 metros e as altitudes dos topos de morros estudados sejam inferiores, para fins didáticos, de forma a representar a situação mais geral e considerando que a preservação e a recuperação da vegetação nestas áreas trazem benefícios sob o ponto de vista da drenagem e da segurança das vertentes, além de constituir possível espaço para parques e áreas livres, estes topos de morro foram considerados não urbanizáveis em seu terço superior.

Considerando a hipótese apresentada acima, a lei 12651/2012 nos impõe uma Área de Preservação Permanente constituída pela superfície superior dos morros a partir da curva de nível correspondente aos  $\frac{2}{3}$  da menor altura dos morros. Além disso, a resolução nº 303/2002 do CONAMA nos informa que a Área de Preservação Permanente está constituída pela curva de nível correspondente aos  $\frac{2}{3}$  do menor morro em caso de distância inferior a 500 metros entre os picos dos morros.

Respeitando essas legislações, a Área de Preservação Permanente será delimitada pela curva de nível de 45 metros.

Várias zonas da localidade possuem declividades maiores que 30%. Inviabilizadas imobiliariamente pela lei 6766/79, essas zonas não foram urbanizadas, mas, ao contrário,

"desurbanizadas". A Figura 12 apresenta as diferentes zonas inexploradas e os motivos respectivos.

A Figura 12 permite também ilustrar um detalhe interessante, se o topo dos morros fosse considerado como explorável (vale lembrar que a transformação do topo dos morros em Área de Preservação Permanente é uma hipótese formulada para representar uma situação genérica, e tendo o morro estudado com picos inferiores a 100 metros, condição de aplicação da Lei 12651/2012 e da Resolução n° 303 do CONAMA), esta área estaria completamente isolada devido à declividade alta cercando os topos dos morros e à exploração impedida pela Lei 6766/79.

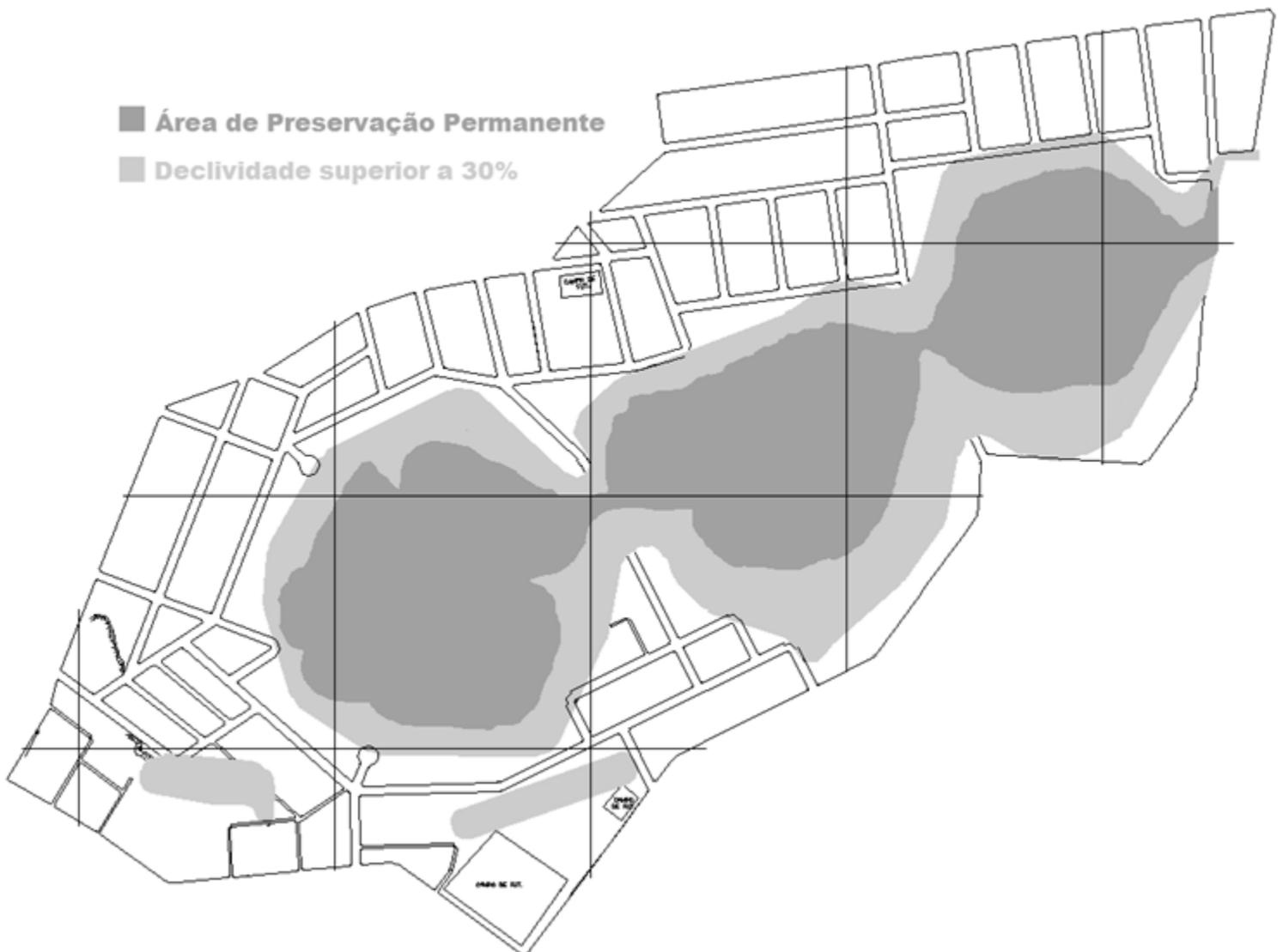


Figura 12 - Zonas da Comunidade Saquacu não exploradas no projeto forma

### 4.3.2. Resultado produzido

Antes de se focalizar detalhadamente sobre as soluções projetadas, é importante definir as características gerais da urbanização formal efetuada.

Todas as ruas têm largura de 7 metros, sendo 5 metros de via para automóveis e 1 metro de passeio público em ambos os lados da via. Duas ruas foram projetadas com 5 metros de largura, sendo 3 metros de via e 1 metro de calçada em ambos os lados da via, sendo a única exceção do bairro. Interessante ressaltar que as ruas com 7 metros de largura permitirão uma circulação de duplo sentido, enquanto as ruas de 5 metros de largura, uma circulação de sentido único. A Figura 13 resume as características dos dois tipos de ruas.

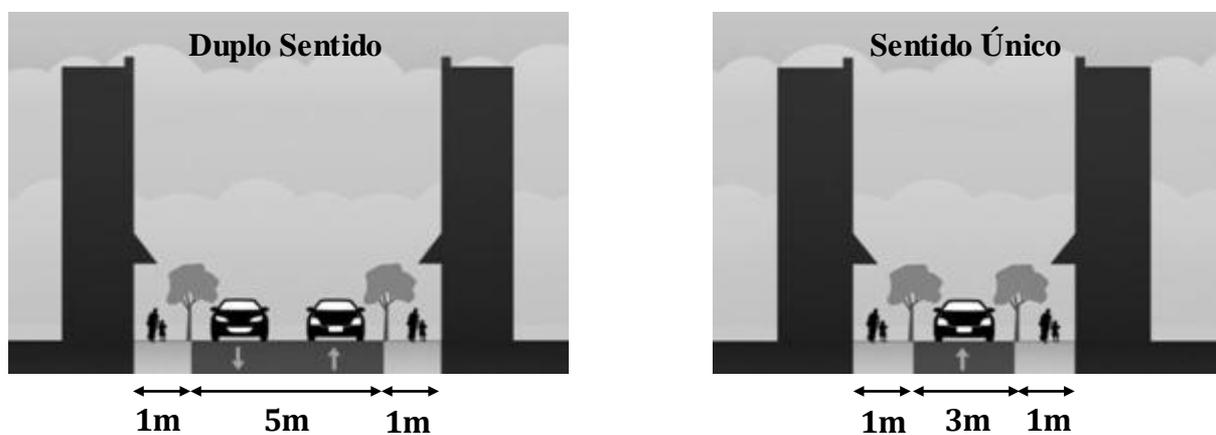


Figura 13 - Conceitos detalhados dos dois tipos de Ruas usados no Projeto Formal

Certas quadras tem características dimensionais atípicas pois a situação não permite aplicar um layout urbano simples (espaço limitado, infraestruturas públicas existentes). Assim, se inspirando diretamente no projeto adaptado (4.4), foram projetadas travessas de pedestres sob forma de rua estreita, ou escadaria, dependendo das características do local de implantação. Essas travessas tem uma largura padrão de 2 metros.

Um último detalhe sobre os deslocamentos é que foram introduzidas, com objetivo de ligar os diferentes lados dos morros, três ruas atravessando a Zona não explorável e particularmente a Área de Preservação Permanente. Estas vias irão facilitar o deslocamento interno e descongestionar as ruas inferiores, cercando os morros. Essas três ruas se revelam essenciais para o deslocamento interno pela comunidade.

Devido à impossibilidade de exploração do topo dos morros, assim como das zonas de declividade alta, tem-se uma grande zona central inutilizável. Urbanisticamente, esta zona pode estar delimitada de duas maneiras:

- A primeira maneira consiste em delimitar esta zona com uma rua de entorno, apresentando casas de um lado da rua e a zona não explorada do outro, provavelmente delimitada e fechada. Neste trabalho, esta disposição será chamada "delimitação por rua" e está ilustrada na Figura 14.
- A segunda maneira consiste em delimitar esta zona com lotes, permitindo um isolamento maior da Zona não explorada. Efetivamente, neste segundo caso, a Zona se encontra delimitada pelo "fundo" dos lotes a frente dela. Neste trabalho, esta disposição será chamada "delimitação por lotes" e está ilustrada na Figura 15.

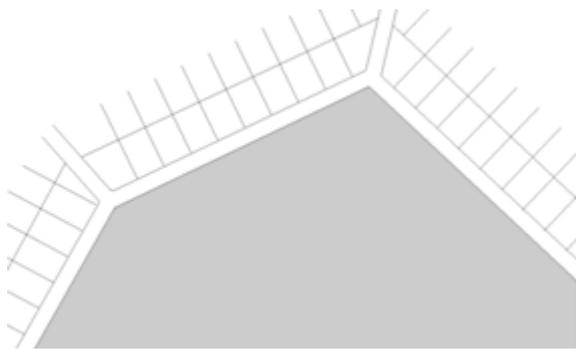


Figura 14 - "Delimitação por rua"

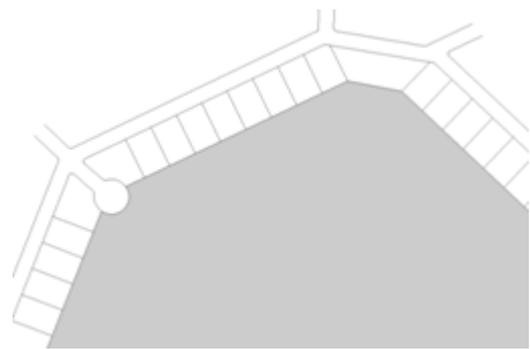


Figura 15 - "Delimitação por lotes"

Em virtude da localização, assim como do caráter legislativo de proteção desta Zona, o projetista escolheu, na maioria dos casos, uma "delimitação por lotes". Por esconder e isolar mais esta área, a solução escolhida permite uma melhor preservação, diminuindo os riscos de invasão ilegal.

Com objetivo de detalhar o projeto regular desenvolvido, o local foi dividido em sete subzonas como ilustrado na Figura 16.

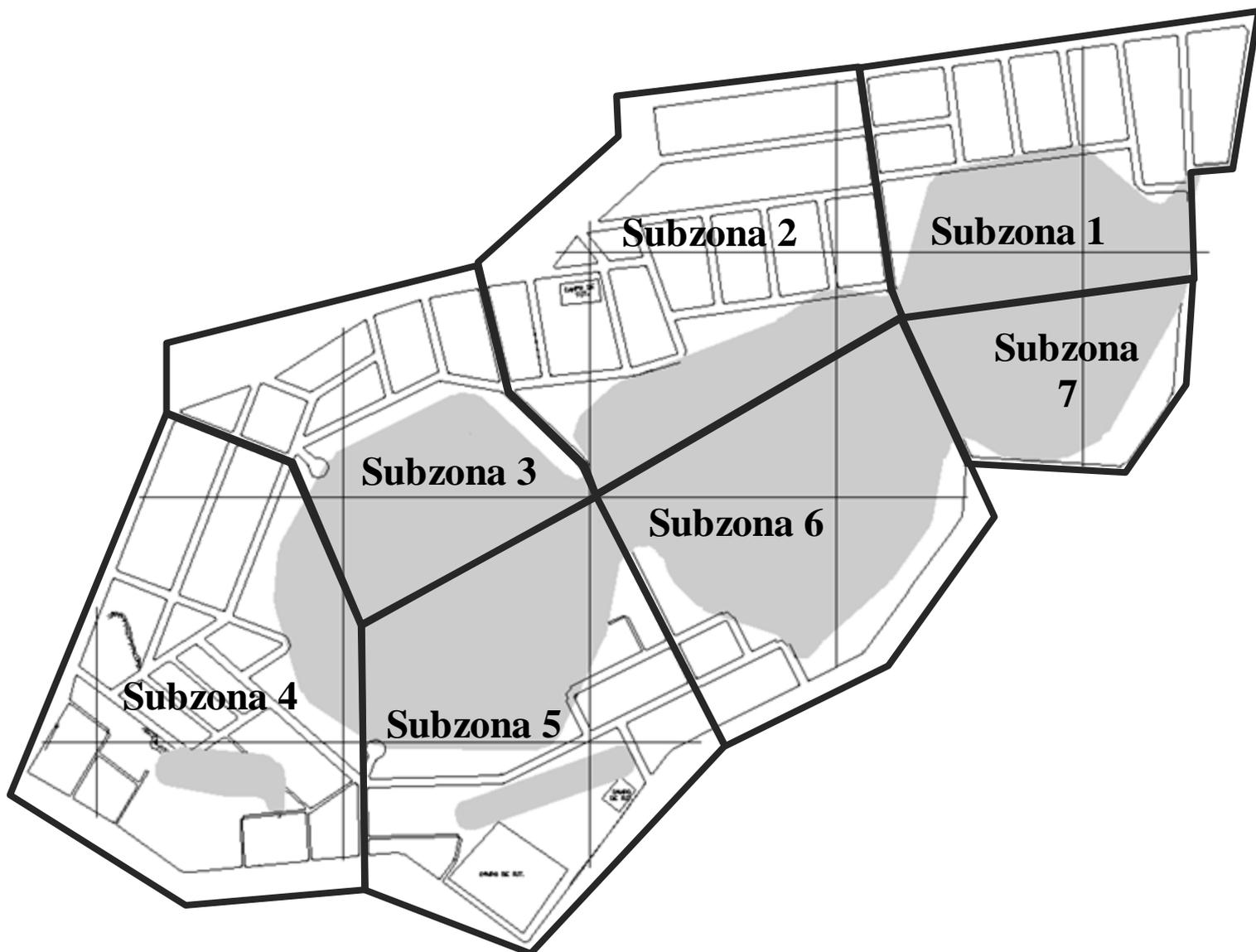


Figura 16 - Subzonas definidas para detalhar o Projeto formal

- Subzona 1

A Subzona 1 se situa entre a Estrada do Furado e a Zona não explorável. A urbanização projetada conta com 9. A subzona 1 faz parte das três subzonas que apresentam uma área limítrofe com a Zona não explorável principal "delimitada por rua".

Esta subzona se situa entre duas das três ruas projetadas por ligar os dois lados dos morros. A estrutura global da subzona foi então definida pela projeção dessas duas ruas. A quadra 7, foi levemente remodelada mas respeita o limite "natural" da comunidade com a Serra da Paciência.



Figura 17 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 1

Algumas quadras eram já naturalmente desenhadas; portanto, foram remodeladas com dimensões padrão, permitindo um loteamento harmônico. As quadras 1, 3, 4 e 5 tem uma profundidade igual, sendo a largura das quadras 3, 4 e 5 similares. A quadra 2 é um pouco menor, tendo uma profundidade limitada pela Zona não explorável. As quadras 6, 7, 8 e 9 possuem suas dimensões definidas pelas restrições variadas influenciando a Subzona 1 - Ruas de ligação dos diferentes lados dos morros, zona não explorável, limite da comunidade com a Serra.

- Subzona 2

A Subzona 2 se situa entre a Estrada do Furado ou a Rua da Floresta e a Zona não explorável. A urbanização projetada conta com 12 quadras e uma praça. A subzona 2 também faz parte das três subzonas a apresentar uma área limítrofe com a Zona não explorável principal "delimitada por rua".

Limitada lateralmente por duas das três ruas ligando os diferentes lados dos morros, a Subzona 2 é uma mistura de quadras com geometria regular (1, 5, 6 e 7) e de outras um pouco mais irregulares geometricamente (3, 4, 8 e 10).



Figura 18 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 2

A urbanização foi efetuada da direita para a esquerda, o que explica o caráter levemente irregular das quadras do lado esquerdo. As quadras 1 e 2 tem uma profundidade igual, tendo os limites laterais definidos pelas ruas existentes. Interessante destacar que o comprimento da quadra 2 vale 200 metros, limite de comprimento aceitável legislativamente para uma quadra. As quadras 5, 6 e 7 são similares. As limites da esquerda das quadras 4 e 11 respeitam a atual rua da Mina. Finalmente, as quadras 3, 8 e 10 foram projetadas com as várias restrições presentes: a praça e a quadra 9, já existentes, a rua de ligação com as subzonas 5 e 6, que não podiam ser projetadas perpendicularmente devido à alta declividade (o que justifica a existência da quadra 12), assim como as quadras 4 e 11 já projetadas.

- Subzona 3

A Subzona 3 se situa entre a Rua da Floresta e a Zona não explorável. A urbanização projetada conta com 8 quadras.



Figura 19 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 3

As quadras desta Subzona possuem formas bastante irregulares. Sente-se fortemente uma das dificuldades ligada ao fato de urbanizar a Comunidade a posteriori da urbanização da parte da cidade do entorno: neste caso, a Favela tem uma forma global elíptica, então o limite da comunidade com os outros bairros da cidade se apresenta curvada e irregular. Articular um sistema viário, formando quadras, com a necessidade de obter-se uma regularidade geométrica, revela-se complexo.

- Subzona 4

A Subzona 4 situa-se entre a Travessa do Goulart, a Rua Cilon Cunha Brum, a Rua José Silton Pinheiro e a Zona não explorável. A urbanização projetada conta com 11 quadras. Uma das quadras tem dimensões grandes e foi urbanizada usando o conceito de travessas.

Destaca-se a presença de uma zona de forte declividade, fora da zona não explorável central. Esta zona menor separa a quadra em duas partes, identificadas como quadras 3 e 9. Estas quadras foram loteadas usando travessas para permitir o acesso ao centro das quadras. Efetivamente, as restrições topográficas assim como o espaço total disponível para urbanizar, devido ao limite entre a parte da cidade urbanizada e a comunidade, mas também às infraestruturas existentes – centro de saúde – não permitem a divisão simples desta quadra em duas.



Figura 20 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 4

Nas quadras 2 e 3, nota-se a existência de taludes que foram incluídos nos lotes.

O comprimento das quadras 10 e 12 foram limitados usando uma rua com "Cul de sac" no final. Além de limitar o comprimento dessas quadras, esses espaços permitem aos carros retornar assim como estacionar no local.

- Subzona 5

A Subzona 5 se situa entre a Rua José Silton Pinheiro e a Zona não explorável. A urbanização projetada conta com 4 quadras.



Figura 21 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 5

Destaca-se a presença de uma zona de forte declividade, fora da zona não explorável central. O espaço lateral direito da quadra 1, situado entre as duas zonas não exploráveis se revelou difícil a urbanizar. Foi assim projetado uma via acompanhando a zona não explorável menor para disponibilizar o espaço necessário para o loteamento da quadra 1.

Travessas foram implementadas nas quadras 2 e 4, para permitir o acesso aos lotes centrais. Esta solução foi projetada pelos mesmos motivos que impedem a implementação de uma solução regular, apresentados na Subzona 4.

As infraestruturas existentes foram evidentemente conservadas - campos de futebol e creche.

- Subzona 6

A Subzona 6 se situa entre a Rua José Silton Pinheiro e a Zona não explorável. A urbanização projetada conta com 4 quadras.

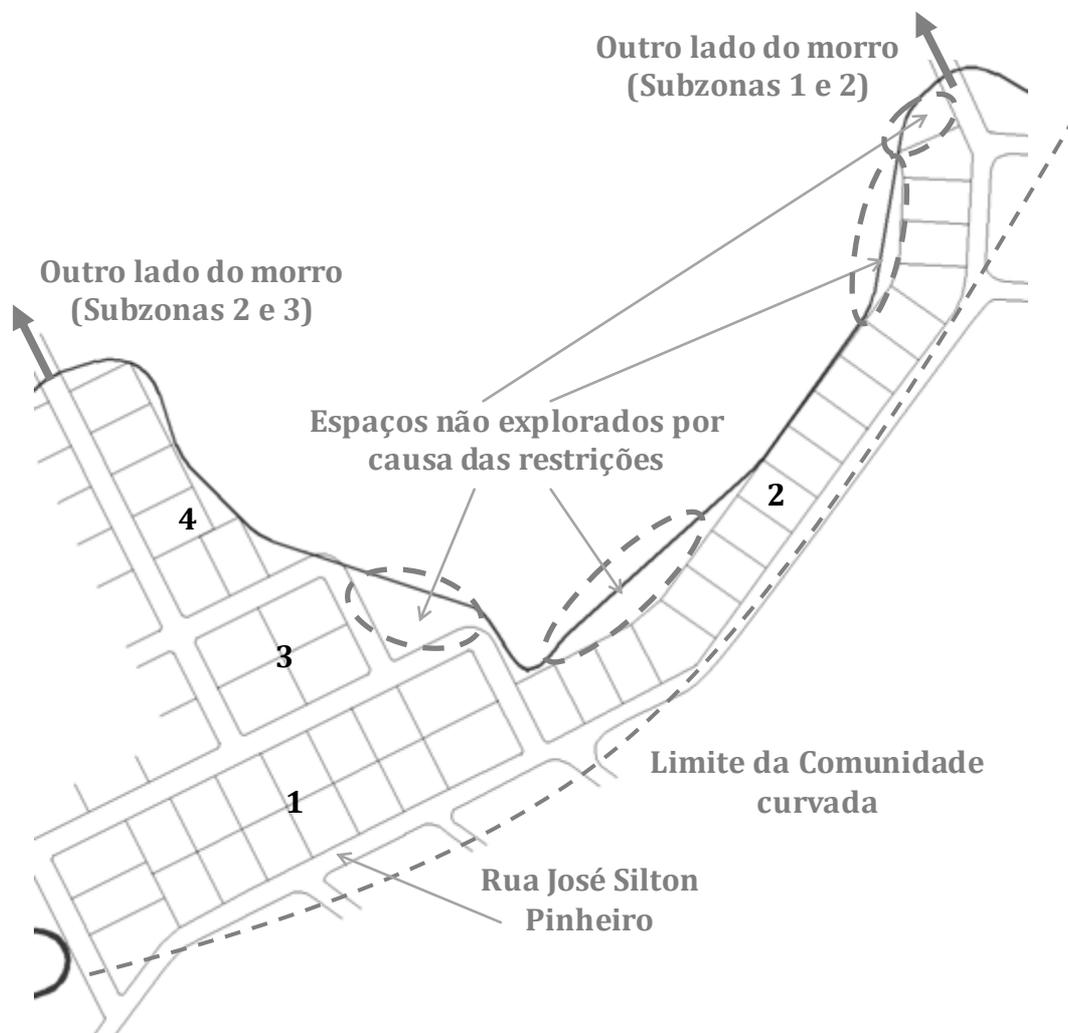


Figura 22 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 6

As ruas de comunicação com as subzonas 1, 2 e 3 possuem bastante declives, pois o projeto foi desenvolvido em favor dos lotes - profundidade desses seguindo as curvas de níveis, facilitando assim a construção e manutenção de casas. Esta conceito se observa nas quadras 4 das subzonas 5 e 6 por exemplo.

Devido às restrições tais como a zona não explorável ou o limite com a parte da cidade urbanizada, observa-se espaços com características dimensionais impedindo o aproveitamento urbano.

- Subzona 7

A Subzona 7 se situa entre a Rua Trinta e Sete, a Avenida Devanir José de Carvalho e a Zona não explorável. A urbanização projetada conta com uma única quadra.

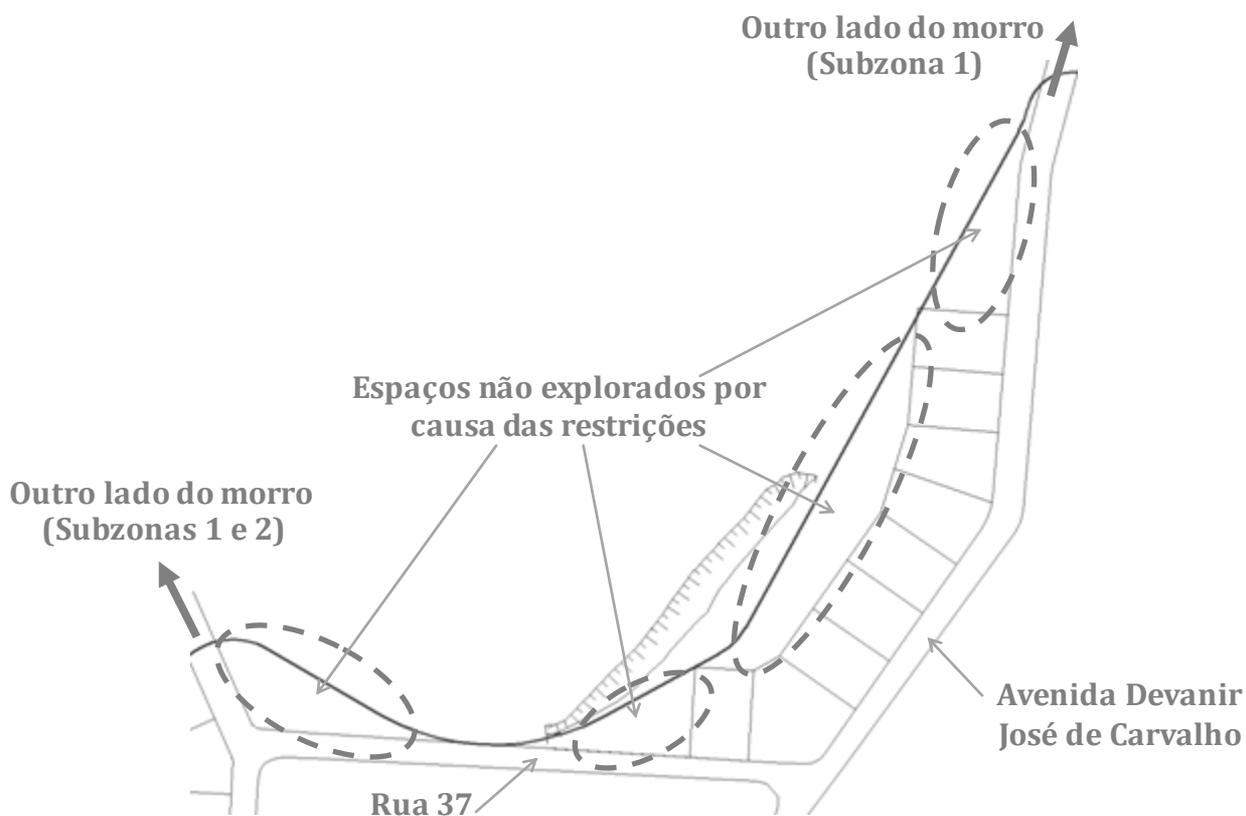


Figura 23 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 7

Restou pouco espaço desta subzona para urbanização. Contudo, foram projetados 9 lotes, perpendicularmente às ruas e com profundidade de 20 metros.

Mais uma vez destacam-se espaços não exploráveis devido às características geométricas e as restrições do local.

#### 4.3.3. Método desenvolvido "a posteriori"

Após o desenvolvimento, o autor analisou as ações efetuadas para tentar formalizar uma metodologia. Tratou-se de uma urbanização regular, ou seja, uma urbanização seguindo os princípios teóricos e a legislação local. Mesmo neste contexto, o método formal poderia se revelar inadequado tendo em vista especificidades do local.

Segue abaixo os procedimentos mais relevantes:

1. Análise das leis rigorosamente e delimitação das regiões não exploráveis, como as Áreas de Preservação Permanente, áreas de alta declividade, margens de rio...
2. Mapear as particularidades topográficas na parte explorável do terreno (declividades acima de 20%, para prever disposições particulares em relações as vias, problemas específicos do local - existência de talude, presença de linhas de alta tensão entre outros...).
3. Medir o espaço disponível para urbanizar, definido pelos limites da comunidade, as parte urbanizadas da cidade, as zonas inexploradas e outras particularidades destacadas no ponto anterior.
4. Analisar o espaço disponível e escolher as características globais das infraestruturas a serem implantadas na Comunidade (tipologias e larguras das vias principalmente)
5. Escolher uma maneira de delimitar as Zonas não exploráveis (exemplo "por rua", "por lote" como explicado anteriormente).
6. Analisar os diferentes acessos à comunidade e priorizar os eixos de deslocamento entre eles para estruturar globalmente as vias principais.
7. Projetar as quadras com dimensões padrão para facilitar o loteamento, respeitando as vias principais conceituadas e aproveitando o arranjo existente quando for possível.
8. Em caso de quadras de tamanho atípico e sem alternativa simples, analisar a pertinência de uma solução do tipo travessa para acessar ao centro das quadras.
9. Lotear com dimensões padrão, respeitando os mínimos legislativos e adaptados no limite do possível a densidade local. O método de loteamento clássico - dividindo igualmente o espaço da quadra entre os lotes, com aumento de superfície pelos lotes em esquina - aparece como aconselhado pelo autor.

O autor aconselha também a divisão inicial da área total da localidade em subzonas para agilizar o trabalho, perceber as articulações internas do bairro e também organizar o processo que pode se revelar trabalhoso.

#### **4.3.4. Impacto deste tipo de Urbanização**

Os resultados apresentados se revelam interessantes em termo de urbanização. Somente o local estudado, por ser uma comunidade, se desenvolveu sem planejamento e articulação com o entorno de infraestruturas urbanas. O objetivo do urbanismo tendo por objetivo o conforto dos cidadãos, como o caso presente, faz necessário o estudo do impacto social e da situação atual da comunidade para se ter uma ideia real sobre a realização

Baseando-se na planta cadastral, o impacto de tal urbanização regular seria:

- 176 casas removidas por causa da declividade (30%)
- 103 casas removidas em face da Área de Preservação Permanente adotada nos topos de morro

Com o objetivo de atualizar este impacto, foi efetuado um estudo estatístico simples, baseado no relatório do Instituto Pereira Passos sobre a Comunidade (em anexo). A superfície total atual é de 25,8 há, contando 769 casas, ou seja, uma densidade média de 30 casas por hectare.

Assim, na situação de urbanização atual, a inclusão da APP baseada na lógica presente na Lei 12651/2012, cuja superfície total é de 9,5 ha geraria a remoção de aproximadamente 280 casas. A área inexplorada é bem maior do que a da APP evocada em face da restrição devida à declividade máxima autorizada (30%) pela Lei 6766/79. Assim, são 15,6 ha não exploráveis, ou seja, mais de 460 casas a remover.

As consequências sociais de tais restrições poderiam ser terríveis e importantes obras de remoção teriam que ser efetuadas.

A Figura 24 representa a planta do projeto de urbanização regular assim como das casas cadastradas em 1997, data de realização da planta pela prefeitura, usada como fonte neste projeto.



Figura 24 - Planta Final da urbanização formal

Além disso, a urbanização regular não se adapta completamente à situação imobiliária atual da comunidade e outras casas seriam removidas, devido a inclusão das infraestruturas urbanas como ilustrado na Figura 25. De fato, varias situações de incompatibilidade se encontram, como ruas projetadas em terrenos habitados e lotes impertinentes (a) e (b), situações de impossibilidade de regularização das casas por falta de espaço ou acesso (c) e (d).



Figura 25 - Exemplos de incompatibilidades entre a Situação atual da comunidade e o Projeto de urbanização regular

Assim, pode-se afirmar que a metodologia regular não está adaptada a projetos de regularização e urbanização de Comunidades. A partir desta constatação, o autor tentou projetar uma urbanização alternativa, mais flexível e adaptada à situação imobiliária atual, se apoiando nas ferramentas existentes (principalmente legislativas).

## **4.4. Urbanização adaptada**

Este item focaliza o Projeto de urbanização adaptado. Em resposta ao Projeto de urbanização regular apresentado no item 4.3 e aos importantes impactos sobre a Comunidade, uma alternativa mais adequada à realidade local está apresentada com objetivo de comparação. Primeiramente será explicada a mentalidade diretriz de tal projeto permitindo entender os resultados apresentados e comentados detalhadamente a seguir. Para finalizar, uma metodologia inspirada nesse processo será apresentada, com a finalidade de formalizar e otimizar as diferentes etapas efetuadas para obter o resultado final.

### **4.4.1. Visão do projetista**

Neste capítulo, o autor apresenta o projeto de urbanização desenvolvido com foco na preservação das casas, assim como nas infraestruturas já presentes no local.

No caso da urbanização de uma comunidade, o autor considera que o objetivo e a qualidade do projeto não residem na urbanização em si, mas na forma de inclusão desta urbanização na realidade atual. Contrariamente a um projeto formal, a área estudada já tem uma estrutura urbana - casas, ruas, limites de propriedades - fruto de um desenvolvimento que se qualificara de "natural" por falta de planejamento. Assim, a pertinência de um projeto de urbanização não reside mais em obter lotes perfeitos usando uma metodologia acadêmica, mas realmente em adaptar o conhecimento ao local, favorecendo o "bom senso realizável" ao "formalmente correto".

Resumindo este pensamento em uma frase, a missão da urbanização apresentada é: "Respeitar o bairro e conservar o patrimônio urbano local através do desenvolvimento das infraestruturas, melhorando as condições urbanas, assim como a integração da comunidade à cidade".

Os conceitos de respeito ao bairro e de conservação do patrimônio urbano local se referem diretamente ao respeito aos moradores. Principalmente, por tratar-se de uma dita comunidade, em muitos casos as residências ali encontradas são construídas pelos próprios moradores, não se tratando apenas de um bem material, mas de um pedaço de sua vida conquistado pessoalmente.

Em harmonia com essa diretriz fundamental, foi executado o Projeto de urbanização adaptado que, ao final, se constituiu aproximadamente de 7 km de vias de circulação, 700 lotes, várias travessas de acesso aos lotes isolados e 3 áreas de uso comum. O foco principal durante o desenvolvimento desse trabalho foi projetá-lo de maneira que nenhuma residência fosse derrubada.

#### 4.4.2. Urbanização detalhada da parte inferior da Comunidade

##### 4.4.2.1. Resultado produzido

A urbanização foi efetuada em dois tempos: Neste trabalho aparece a urbanização da parte inferior à curva de nível de 45 metros.

Os dois tipos de vias introduzidas no Projeto de urbanização regular estão conservadas, pois as dimensões, por serem restritas, permitem uma implementação de vias apresentando um bom compromisso entre o conforto do cidadão - pedestre e motorista - e o espaço disponível no local. As dimensões usadas são de 7 metros para as vias de duplo sentido de circulação e de 5 metros para as vias de sentido único. Com a intenção de instaurar uma lógica no bairro, as calçadas foram projetadas com uma dimensão padrão de 1 metro na comunidade inteira, independentemente do tipo de via. As Figuras 26 e 27 apresentam os perfis transversais dos dois tipos de vias projetadas.

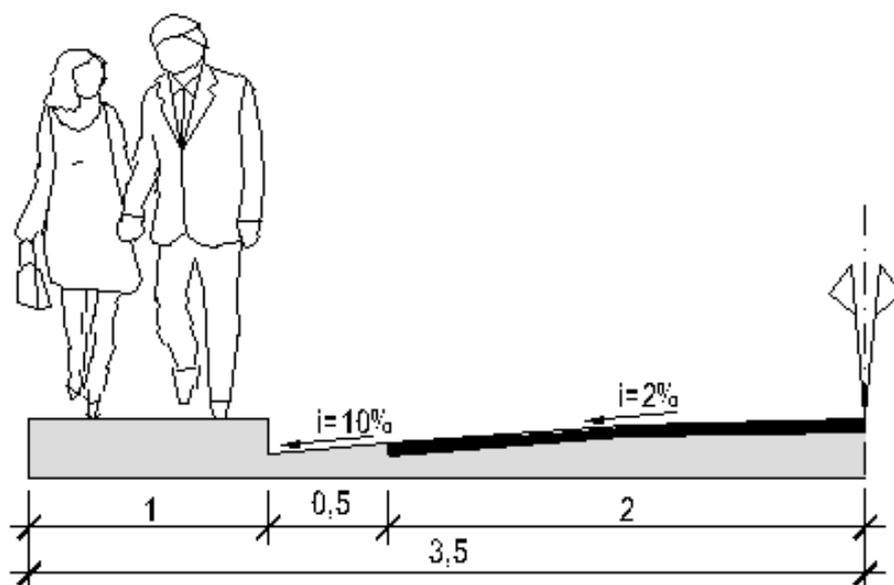


Figura 26 - Perfil transversal das vias de duplo sentido

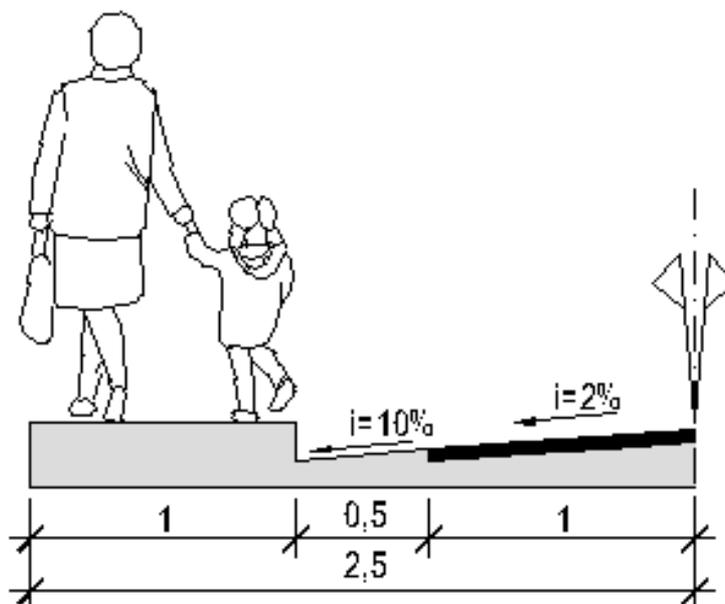


Figura 27 - Perfil transversal das Vias de sentido único

Travessas de pedestres foram projetadas para permitir acesso aos centros de algumas quadras ou lotes isolados, devido ao desenvolvimento descontrolado e não planejado do local. Essas travessas tem todas uma mesma largura de 2,00 metros e podem se apresentar como ruas ou escadarias, dependendo da declividade da localização de implementação.

Os lotes foram projetados com objetivo de respeitar os muros existentes, assim como de isolar as casas umas das outras - facilitando uma futura regularização fundiária. Sempre que for possível, a superfície dos lotes é aproximadamente 250 m<sup>2</sup>. Contudo, esta área está ainda elevada por ter um resultado perfeito e será analisada no subitem sobre a metodologia (4.4.3).

Com o intuito de apresentar detalhadamente o resultado, a comunidade foi dividida em 7 subzonas, aproximadamente parecidas com as definidas no Projeto formal e apresentadas na Figura 28.

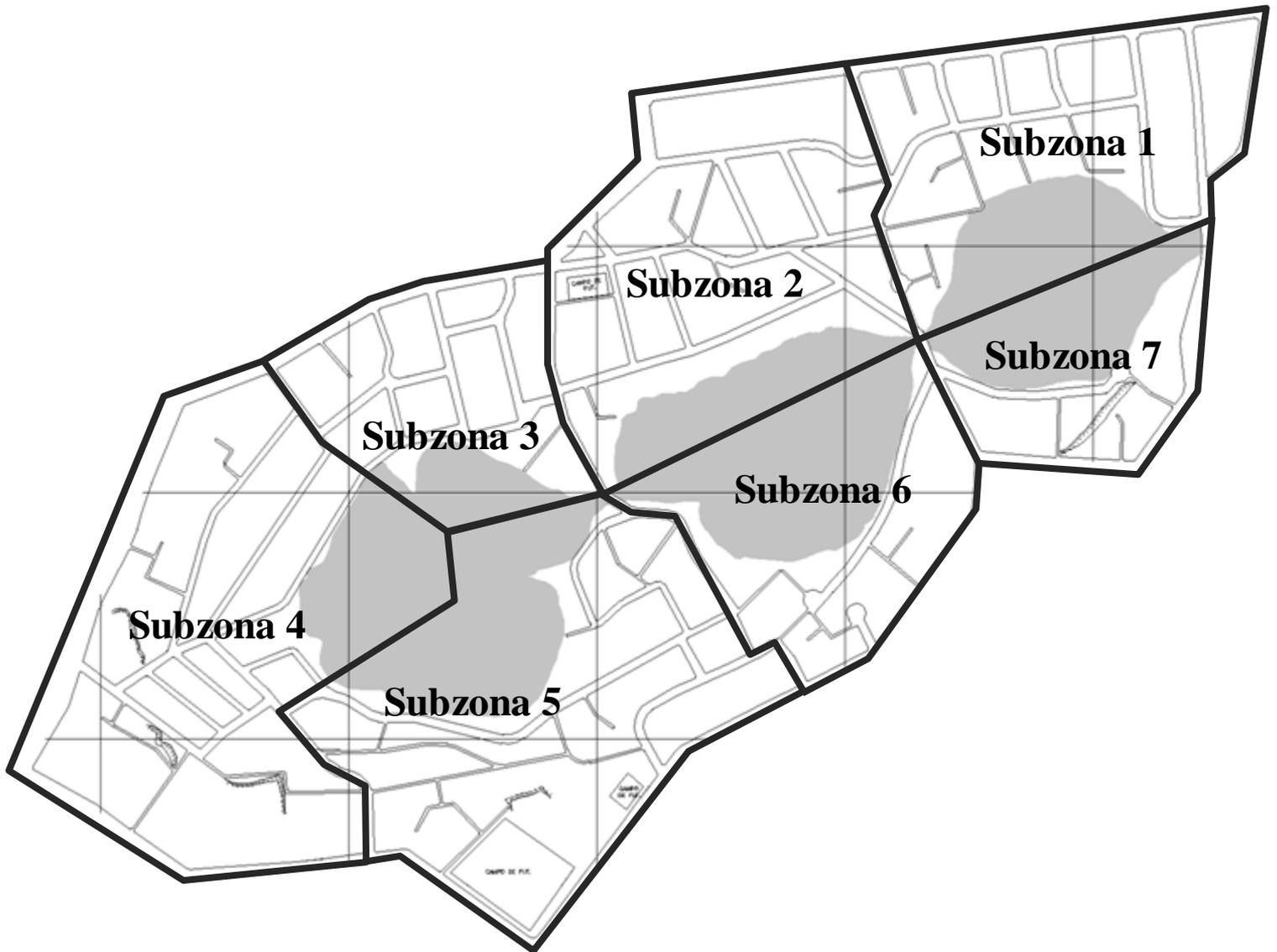


Figura 28 - Subzonas definidas para detalhar o Projeto adaptado

Os mapas apresentados representam o limite entre a parte superior e inferior da comunidade (correspondendo ao limite da Área de Preservação Permanente), as vias e travessas, as quadras, os lotes e as construções existentes.

Importante ressaltar as pequenas setas pretas que indicam o sentido de circulação das ruas de sentido único.

- Subzona 1

O espaço disponível para urbanizar sendo maior e as possibilidades mais flexíveis, a subzona 1 e as infraestruturas urbanas projetadas estão apresentados na figura 29.



Figura 29 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 1

Globalmente, a urbanização efetuada respeita a estrutura imobiliária original do bairro, preservando as casas e aproveitando as infraestruturas existentes.

Quando a declividade for maior do que o aceitável para uma via de automóvel, foram projetadas travessas sob forma de escadaria para permitir o acesso. Interessante destacar que a travessa 3 foi originalmente projetada como rua e transformada em travessa devido à declividade. De forma geral, o projetista gastou bastante tempo em um processo de dicotomia influenciado pela projeção espacial das vias e a possibilidade de realização de ruas. Após muito analisar, o autor decidiu por formalizar uma metodologia posterior tentando permitir ao leitor em situação de projetista, uma otimização do tempo e das escolhas.

Um “cul de sac” foi projetado onde os carros não podem mais passar devido à declividade. Além de permitir efetuar o retorno, o espaço necessário oferece opções de estacionamento.

- Subzona 2

A urbanização projetada na subzona 2, situada entre duas das três vias de interconexão dos diferentes lados dos morros, está apresentada na figura 30.



Figura 30 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 2

Nesta subzona, vários lotes novos foram projetados. As infraestruturas urbanas presentes no local foram desenvolvidas para dar acesso às casas existentes, mas estão incompletas. As soluções urbanas projetadas uniformizam o acesso às diferentes áreas do bairro, permitindo assim uma uniformização da ocupação.

Infraestruturas existentes, tais como a praça ou o campo de futebol, foram evidentemente preservadas.

- Subzona 3

A subzona 3 está apresentada detalhadamente na figura 31.



Figura 31 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 3

O sistema viário foi instaurado com o objetivo de preservar e valorizar o desenvolvimento natural do bairro nas zonas construídas. Melhorando e completando as infraestruturas existentes, a urbanização projetada conta com lotes novos e bastante regulares, com exceção da quadra 1 que serve para intermediar as duas subzonas – particularmente a rua de comunicação com o outro lado do morro e a subzona 3.

A área identificada pelo círculo não foi aproveitada em razão da sua forma particular, mas também de sua topografia – talvez. As zonas identificadas como não aproveitadas serão integradas na solução de urbanização da parte superior da comunidade conceituada no item 4.4.3.

- Subzona 4

A subzona 4 é maior que as precedentes. Ela apresenta dois tipos de terrenos, com uma parte quase plana – as duas grandes quadras exteriores- e a outra com bastante declividade. A figura 32 apresenta em detalhes esta subzona.



Figura 32 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 4

Adaptando-se ao máximo a estrutura urbana existente, os taludes presentes foram incluídos nos lotes e a estrutura preexistente foi mantida.

Esta subzona apresenta duas quadras com dimensões importantes. A existência de casas ou infraestruturas públicas dificultou a urbanização que foi efetuada instaurando travessas.

Na quadra inferior, a parte central não foi urbanizada por causa da existência de um Centro de Saúde Municipal. As casas existentes foram incluídas em lotes.

- Subzona 5



Figura 33 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 5

A quadra na parte inferior da subzona é realmente grande, pois não foi achado outra solução, além de urbanizar usando travessas. Pode-se observar que as casas estão relativamente apertadas uma das outras, o que dificulta a implementação de via sem remoção. Além disso, a parte lateral direita está ocupada por infraestruturas públicas (quadras de esporte e creche) e observa-se um talude situado no meio da quadra. Por essas razões, a quadra se divide em sub-quadras, articuladas entre elas por travessas.

As duas ruas superiores identificadas na figura 33 acompanham o máximo a topografia permitindo um acesso automóvel nas zonas mais elevadas da comunidade. Um “Cul de sac” foi instalado, simplificando a volta dos carros e o estacionamento temporário.

- Subzona 6



Figura 34 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 6

Esta subzona possui uma quadra especial, que foi loteada otimamente para descrever a metodologia aconselhada pelo autor e demonstrar o valor agregado por este tipo de loteamento.

Como na subzona anterior, vias de acesso pelas partes mais altas, seguindo a topografia, foram projetadas, com objetivo de uniformizar os deslocamentos na comunidade. A presença de "cul de sac" se revela útil para o estacionamento, além da sua função própria.

Vale destacar a história da travessa identificada no mapa. Originalmente projetada como rua por causa das necessidades de deslocamento, ela foi transformada em travessas no

final do projeto, durante a fase de execução dos perfis longitudinais das ruas (greides), por causa da alta declividade do local. Esta transformação de ultimo momento motivou o autor a desenvolver uma metodologia permitindo evitar este tipo de situação.

- Subzona 7



Figura 35 - Detalhes do resultado produzido pela Subzona 7

Esta última subzona resume algumas das características apresentadas anteriormente: vias de comunicação com muita declividade (25%), para permitir os deslocamentos internos entre os diferentes lados do morro, sistema de acesso às partes superiores dos morros por combinação de ruas seguindo a topografia e "cul de sac" no final - estacionamento - e uso de travessas para permitir o acesso aos lotes centrais além de abrir vias de deslocamentos pedestres, podendo ser projetadas escadas em locais com declives fortes.

O talude existente foi incluído nos lotes projetados, planejando obras de contenção durante a urbanização, se necessárias.

Em conclusão, apresenta-se a Planta final da urbanização adaptada anteriormente descrita, na figura 36.



Figura 36 - Planta Final da urbanização adaptada

#### **4.4.2.2. Método analisado "a posteriori"**

No caso da urbanização adaptada, destacam-se duas temáticas, cada uma com metodologia própria. Assim analisa-se primeiramente a definição das quadras para depois analisar o loteamento.

##### **a) Da definição das quadras**

A metodologia destacada foi desenvolvida inspirando-se no processo formal de urbanização, assim como no conhecimento das características habituais dos terrenos em comunidades construídas em morros.

Além de apresentar o conhecimento, o autor pretende também apresentar os equívocos cometidos, com a finalidade de diminuir a probabilidade de sua ocorrência em outras situações.

Segue abaixo os procedimentos mais relevantes :

1. Analisar minuciosamente o local, para destacar eventuais zonas potenciais de risco, tais como encostas, área de escorregamento, solo de argila mole entre outros.
2. Mapear as particularidades topográficas na parte do terreno explorável, particularmente as declividades acima de 25% para prever disposições particulares em relação às vias. E, também, problemas específicos ao local, tais como a existência de talude, a presença de linhas de alta tensão entre outros.
3. Analisar detalhadamente a situação imobiliária e infraestrutural do local, para desenvolvê-la e, quando for necessário, projetar soluções novas. O mais importante é a adaptação das soluções implementadas à estrutura original do bairro. Definem-se, assim, "zonas de intervenção de melhoria" e "zonas de implantação de novas soluções".
4. Destacar particularmente o espaço disponível para urbanizar, definindo assim os limites da comunidade.

5. Medir precisamente o espaço disponível e escolher as características globais das infraestruturas a serem implantadas, sejam de melhoria, sejam de nova solução. A definição das características das vias é particularmente importante para permitir a análise da implantação dessas na Comunidade. Um grande uso de travessas (ruas ou escadas, dependendo da declividade) será efetuado neste projeto, para facilitar o acesso aos lotes isolados (centro de quadras, área de difícil acesso...)
6. Analisar os diferentes acessos à comunidade e priorizar os eixos de deslocamento, entre eles, para estruturar globalmente as vias principais.
7. Projetar as quadras, respeitando principalmente a estrutura original da comunidade e priorizando as vias principais conceituadas. O critério mais importante é o respeito do arranjo existente, necessitando criatividade na implantação dos meios de deslocamento. O autor aconselha usar juntamente o sistema viário e as travessas, desenvolvendo assim caminhos de deslocamentos mistos.

#### **b) Do loteamento**

A Lei 12651/2012 define o mínimo de 125 m<sup>2</sup> para projetos de interesse social, contudo esta superfície se revela ainda grande em alguns casos.

No caso de Área de Especial Interesse Social, as dimensões mínimas de loteamento (superfície e testada principalmente) possuem autorização de funcionamento especial, como foi explicado no Item 3.4. Essa metodologia foi desenvolvida com a hipótese de liberação de qualquer restrição sobre área mínima, mas assegurando um conforto do uso e acesso às residências.

Tal liberdade de urbanização permite um loteamento que se adapta às construções existentes na comunidade. A metodologia será exemplificada para o caso particular de uma quadra situada na subzona 6. Esta quadra foi projetada somente para demonstrar a metodologia e o grau de adaptação necessário do método urbanístico a ser empregado em caso de urbanização pós-construção.

Contudo, o loteamento da comunidade inteira foi efetuado respeitando o mínimo de 250m<sup>2</sup> definido na lei 6766/79, para urbanização regular, com objetivo de representar todas as dificuldades possíveis. As testadas respeitam o mínimo de 5 metros como definido na lei citada.

1. Situação inicial. A área apresenta varias casas construídas independentemente umas das outras, sem planejamento urbano nem lógica global no arranjo espacial.



Figura 37 - Situação inicial

2. Definição da quadra com base na inserção das vias de acesso no entorno. Os muros das casas estão conservados, assim como a estrutura geral do local.



Figura 38 - Definição da quadra (vias e travessas)

3. Os lotes estão definidos seguindo a lógica imposta pelas casas e pelos muros existentes no entorno.



Figura 39 - Loteamento final, se adaptando completamente a situação imobiliária existente

#### 4.4.3. Urbanização Conceituada da parte superior da Comunidade

##### 4.4.3.1. Situação, Necessidades e Soluções

O impacto social da "desurbanização" da zona a ser transformada em Área de Preservação Permanente seria muito negativo e por ser uma transformação de grande porte, o custo se revelaria altíssimo.

Com a finalidade de atender à função de preservação da vegetação, em conjunto com o bem estar populacional, houve o planejamento de oferecer à população parques nos topos dos morros, utilizando a vegetação já existente, e ainda, conservando as residências já edificadas e o replantio de zonas desmatadas.

Considerando o que está disposto na Lei 12651/2012 em seu artigo 8º, haverá intervenção em Área de Preservação Permanente tendo em vista a utilidade pública em consonância com o baixo impacto ambiental.

O parque, além de servir de opção de lazer para os moradores, impedirá um futuro desmatamento para construções irregulares e manterá a vegetação preservada, pois um parque inclui manutenção por parte dos órgãos governamentais competentes. Ao contrário do alcance que uma simples delimitação formal poderia atingir.

Interessante ressaltar que tal permissão, além de tornar o projeto enquadrado na legislação, ainda preserva a moradia de diversos moradores, que na comunidade pretendida de se urbanizar, já possuem suas casas devidamente construídas, pois se o contrário fosse, tal projeto somente seria viável com a demolição de dezenas de residências.

#### 4.4.3.2. Conceito detalhado

Foi desenvolvido um conceito de planejamento espacial da parte superior da comunidade, valorizando as partes naturais e conservando as construções presentes, instaurando-se cinco parques naturais em troca da APP.

Tabela 3 – Características próprias dos parques conceituados

	Superfície (ha)	Perímetro (m)	Impacto sobre a urbanização projetada
Parque 1	1,8	~1000	Lotes suplementares projetados serão suprimidos, mas não haverá nenhum impacto às residências já construídas.
Parque 2	0,6	~400	Supressão da Rua 15 assim como de uma travessa. Lotes suplementares projetados serão suprimidos, mas não haverá nenhum impacto às residências já construídas.
Parque 3	1,2	~600	Supressão de dois conjuntos de casas existentes.
Parque 4	0,7	~500	Lotes suplementares projetados serão suprimidos, mas não haverá nenhum impacto às residências já construídas.
Parque 5	0,3	~250	Transformação de uma rua projetada. Este parque se situa em um talvegue.

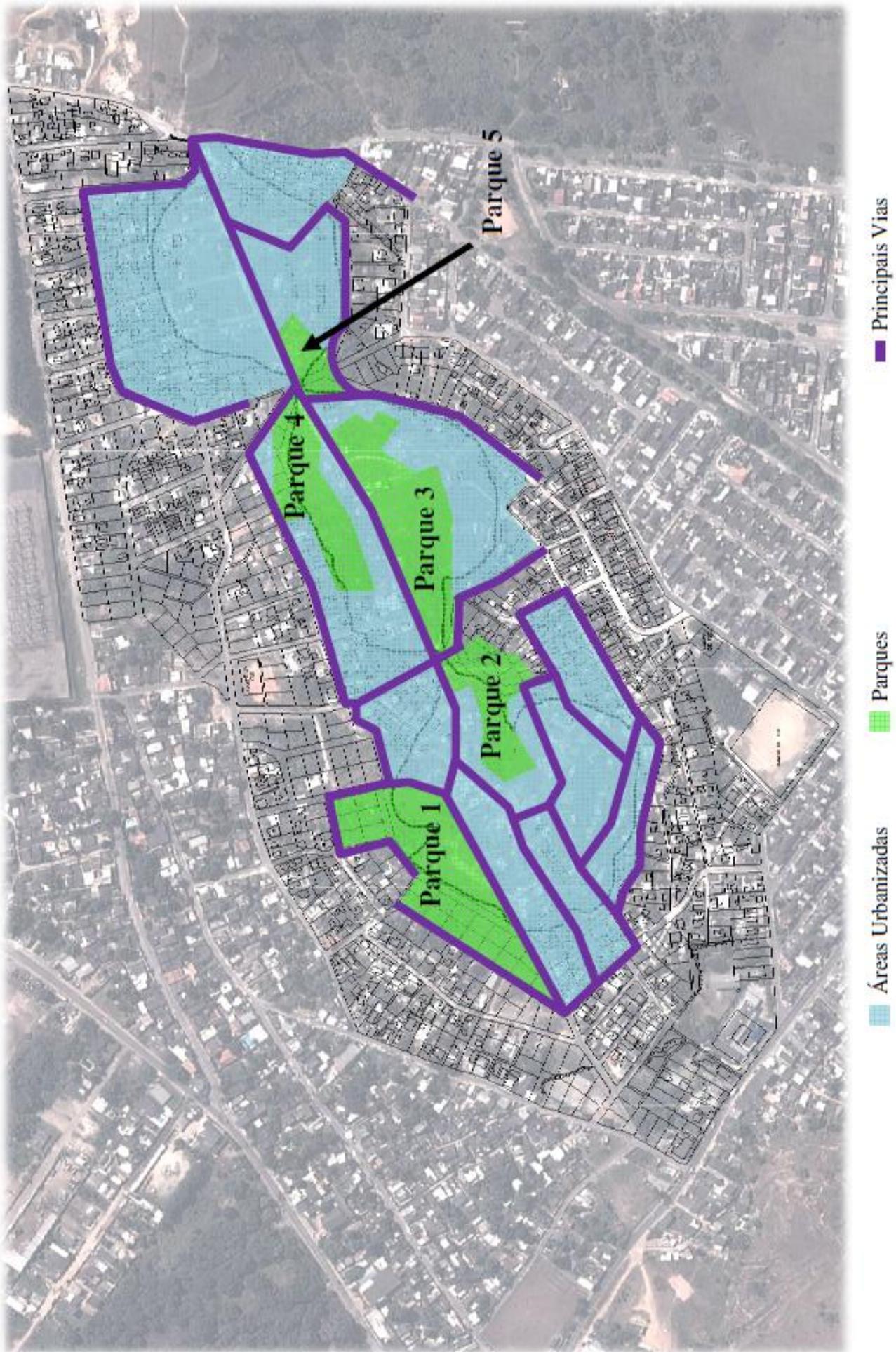


Figura 40 - Conceito de planejamento espacial da parte superior da Comunidade Saquação

### Conclusão:

- Superfície Total dos Parques: 4,6 ha
- Impacto mínimo sobre as casas existentes em relação ao número de casas preservadas acima da curva de nível dos 45 metros.

A APP legal tem uma superfície total de 9,5 ha. Os parques projetados totalizam apenas a metade desta superfície, mas poderiam ser estendidos para ocupar toda a APP.

Por ser uma comunidade razoavelmente pouco densa em habitações, pode-se entender que esta superfície preservada natural esta aceitável. Além de desenvolver as infraestruturas urbanas, a urbanização tem por finalidade a definição precisa do bairro (limites e mapeamento), assim como a regularização fundiária das construções existentes, ações que impedirão o adensamento do bairro (impermeabilizando o solo).

### **4.5. Comparação dos dois métodos de urbanização**

Os dois tipos de urbanização efetuados tem características próprias muito diferentes. O primeiro, de caráter regular, oferece uma solução formal e muito rígida. O segundo, pelo contrario, se adapta particularmente ao bairro, mas possui algumas características urbanisticamente discutíveis.

O respeito incondicional das legislações no primeiro caso já reduz consideravelmente o espaço disponível para a urbanização, com expectativa de consequências sociais negativas. Efetivamente, no caso apresentado, seria tirado mais da metade da superfície existente da comunidade, removendo aproximadamente 500 casas sobre menos de 800 cadastradas.

As consequências sociais, assim como os custos de remoção e de realojamento devidos a urbanização regular, poderiam ser muito elevados, de repente superior ao custo da urbanização adaptada.

O projeto adaptado, por ter objetivos de adaptação e flexibilidade, está mais adequado a urbanização de assentamentos informais. Desenvolvido com esta finalidade, o projeto adaptado não necessitaria remoção de casas, a menos que seja por motivo de risco alto de

acidente. Apesar de não apresentar uma aparência formal, acredita-se que o conforto urbano oferecido para este segundo projeto está igual, talvez superior à do projeto regular.

Por ser uma solução na qual o autor acredita como mais adaptável ao caso, este segundo projeto foi mais detalhado. As plantas foram desenvolvidas com o rigor e as especificidades necessárias para licenciar oficialmente tal projeto de urbanização.

#### **4.6. Material Produzido**

Esta Seção detalha o material produzido durante este projeto, classificado por tipologia de projeto. Primeiramente será apresentado à planta desenvolvida pelo projeto de urbanização formal e, em seguida, as do projeto de urbanização adaptado.

##### **4.6.1. Projeto Formal**

Este projeto se compõe de uma única planta:

- A prancha 1/6 com o projeto geométrico parcial. Esta planta está no formato A0, com escala de 1:1000. Ela detalha os limites das zonas não exploráveis, as vias e travessas, as quadras, os lotes e as construções cadastradas pela prefeitura em 1997.

##### **4.6.2. Projeto Adaptado**

Este projeto se compõe de 5 plantas:

- 2 plantas com o projeto geométrico. Estas plantas estão no formato A0, com escala 1:1000.
  - A prancha 2/6 com o projeto geométrico detalhando a topografia do local (curvas de níveis de 1 metro), as vias e travessas, as quadras, os nomes de ruas, as larguras de ruas, os eixos de ruas estaqueados a cada 20 metros e as dimensões necessárias para articular as ruas entre elas.
  - A prancha 3/6 com o projeto geométrico detalhando a topografia (curvas de níveis de 5 metros), as vias e travessas, as quadras, os lotes, a área de cada lote, as testadas dos lotes e as construções cadastradas pela prefeitura em 1997.

Nestas duas últimas plantas, pode-se destacar a delimitação de Área de Preservação Permanente definida pela curva de nível de 45 metros. Lembra-se que este limite foi usado por dividir a urbanização adaptada em duas partes, estudando em detalhes a parte inferior a este limite e desenvolvendo apenas o conceito da urbanização da parte superior (Item 4.5).

- 3 plantas com os perfis longitudinais das ruas. Estas plantas estão no formato A0 e os perfis das ruas tem uma escala horizontal de 1:1000 e uma escala vertical de 1:200. Em abscissas, destaca-se o estaqueamento da rua representada e, em ordenadas, a altitude. O greide da rua está traçado especificando as diferentes declividades, os eventuais cruzamentos com outras ruas e as dimensões características. A altitude original do terreno está representada por uma cruz a cada estaqueamento.
  - A prancha 4/6 com os perfis das ruas “um” a “vinte dois”.
  - A prancha 5/6 com os perfis das ruas “vinte três” a “quarenta e um”.
  - A prancha 6/6 com os perfis das ruas “quarenta e dois” a “cinquenta”

O leitor provavelmente constatou a diferença de patamar em termo de detalhamento de cada um dos projetos. A pertinência do projeto regular vem da sua incompatibilidade evidente com as necessidades de tal projeto de urbanização. Pelo contrario, o projeto de urbanização adaptada tem uma pertinência maior assim como um potencial de melhoria do bairro real. Por isso, este último foi muito mais detalhado, se baseando nas necessidades reais em termo de material para a aceitação oficial do projeto.

## 5. Conclusão

Pode-se observar uma grande evolução nas intenções políticas e, até mesmo, da sociedade, relativa à noção de urbanização, tendo em vista que o senso comum de separação entre favelas e cidade vêm avançando para uma tendência que demonstra que já existe o reconhecimento de que a favela é também parte da cidade.

Não se pode deixar de citar que a legislação específica para AEIS é muito interessante tecnicamente, e um grande avanço, permitindo uma urbanização minimamente aceitável, sob o ponto de vista técnico, mas sem demasiado prejuízo dos moradores, o que implica vantagens sociais.

No entanto, ainda se está longe da resolução de todos os problemas. Verifica-se que, com a pacificação e a possível urbanização, tem havido uma tendência de elevação dos preços e uma especulação imobiliária além do limite que os moradores podem suportar, que, lógico, está inserida em um contexto maior que esse. Mas, o fato é que muitos moradores tem tido que deixar o local que vivem, por não ter condições de manter esse aumento de padrão de vida.

Ônus e bônus, em qualquer aspecto da vida se encontram, mas o que ocorre é que essa tendência migratória, tem o poder de acarretar em novas ocupações irregulares e um novo crescimento desordenado, em uma outra localidade. Ou seja, resolve-se uma questão e cria-se outra. Esse ciclo, que não depende de fatores técnicos, deve ser quebrado para permitir a todos de ter uma moradia digna.

As alternativas técnicas desenvolvidas neste estudo demonstram as possibilidades de flexibilização em termo de implantação e adaptação das infraestruturas urbanas formais ao caso da Favela. A questão da urbanização das comunidades é relativamente recente e, como toda nova temática, necessita experimentações e inovações. Contudo, inovações técnicas e ideias de adaptação tem que ser licitas oficialmente, situação facilitada legislativamente pelo conceito de AEIS.

## 6. Bibliografia

- [1] UNITED NATIONS, Declaração Universal dos Direitos Humanos. 1948. Disponível em: <<http://www.ohchr.org>>. Acessado em: 12 de Abril de 2013.
- [2] TURNER, J. F. C. Housing by people: towards autonomy in buildings environments. London, Marion Boyars Publishers Ltd, 1976.
- [3] UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, The challenge of slums - global report on human settlements. London, Earthscan Publications Ltd, 2003.
- [4] UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, Bridging the urban divide - State of the world's cities 2010/2011. London, Earthscan Publications Ltd, 2008.
- [5] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA, Censo Demográfico de 2010, Rio de Janeiro: IBGE – Conselho Nacional de Estatísticas, Serviço Nacional de Recenseamento, 2010.
- [6] OBSERVATORIO DE FAVELAS, O que é a favela, afinal? 2010. Disponível em: <[www.observatoriodefavelas.com.br](http://www.observatoriodefavelas.com.br)>. Acessado em: 12 de Abril de 2013.
- [7] VAZ, L. Novas questões sobre a habitação no Rio de Janeiro: o esvaziamento da cidade formal e o adensamento da cidade informal In: Anais do XXI International Congress Latin American Studies Association, Chicago, 1998.
- [8] VAZ, L. “Dos cortiços às favelas e aos edifícios de apartamentos – a modernização da moradia no Rio de Janeiro” In: Análise Social - Revista do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, v. XXIX, pp. 127, 1994.
- [9] FERNANDES, N. N. O Rapto ideológico da Categoria Subúrbio: Rio de Janeiro (1858-1945). Dissertação de M.Sc, IGEO/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1995.
- [10] DAVIS, M. Planeta Favela. São Paulo, Boitempo, 2006.
- [11] MACHADO DA SILVA, L. A. Afinal, qual é a das UPPs? 2010. Disponível em: <[www.observatorioidasmetropoles.ufjf.br](http://www.observatorioidasmetropoles.ufjf.br)>. Acessado em: 12 de Abril de 2013.



# Anexos

## Anexo 1 - Índices UPPs

**Número de Comunidades, População, Domicílios, habitantes por domicílio, área e densidade demográfica segundo UPP**

UPP	Comunidades	População <sup>(1)</sup>	Domicílios <sup>(1)</sup>	Habitantes por Domicílio	Área (m <sup>2</sup> ) <sup>(2)</sup>	Densidade demográfica (hab/ha)
Andaraí	6	9,704	3,161	3,07	449,804	215,7
Batan	7	23,932	7,882	3,04	1,288,714	185,7
Borel	6	12,815	3,853	3,33	487,689	262,8
Chapéu Mangueira/Babilônia	2	3,740	1,194	3,13	118,843	314,7
Cidade de Deus	11	47,021	15,501	3,03	2,099,531	224,0
Escondidinho/Prazeres	5	5,586	1,870	2,99	131,168	425,9
Fallet/Fogueteiro/Coroa	6	9,181	3,015	3,05	249,531	367,9
Formiga	1	4,312	1,335	3,23	199,256	216,4
Macacos	2	19,082	5,507	3,47	371,615	513,5
Mangueira	8	20,350	6,672	3,05	487,317	417,6
Pavão-Pavãozinho/Cantagalo	2	10,338	3,508	2,95	127,953	808,0
Providência	4	4,889	1,523	3,21	133,644	365,8
Salgueiro	2	3,345	965	3,47	195,814	170,8
Santa Marta	1	3,913	1,287	3,04	53,706	728,6
São Carlos	6	15,244	4,781	3,19	386,402	394,5
São João	5	7,038	2,034	3,46	188,088	374,2
Tabajaras/Cabritos	6	4,243	1,535	2,76	129,183	328,4
Turano	12	12,218	3,613	3,38	390,861	312,6
Vidigal/Chácara do Céu	2	10,372	3,582	2,90	315,665	328,6
Complexo do Alemão	15	60,583	18,442	3,29	1,770,631	342,2
Complexo da Penha	11	49,690	13,845	3,59	1,200,533	413,9
Rocinha	2	71,085	25,148	2,83	887,587	800,9
Jacarezinho	18	39,547	12,256	3,23	514,146	769,2
Manguinhos	13	35,816	10,886	3,29	534,854	669,6
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>484,044</b>	<b>153,395</b>	<b>3,16</b>	<b>12,712,536</b>	<b>380,8</b>
<b>Rio de Janeiro <sup>(3)</sup></b>		<b>6,320,446</b>	<b>2,146,340</b>	<b>2,94</b>	<b>570,917,463</b>	<b>110,7</b>

Fonte: (1) Instituto Pereira Passos, com base em IBGE, Censo Demográfico (2010)

(2) Instituto Pereira Passos (2011) / A área utilizada se refere a área urbanizada

(3) Dados Preliminares do Censo Demográfico IBGE (2010)

**O N° 33.648 DE 11 DE ABRIL DE 2011**

**Regula a construção de edificação em favelas declaradas áreas de especial interesse social, estabelece as normas para a legalização das edificações nas áreas que menciona e revoga o Decreto nº 30.985, de 11 de agosto de 2009.**

**O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**, no uso de suas atribuições legais e, CONSIDERANDO que a Lei Complementar nº 111 de 01 de fevereiro de 2011 dispõe que a política habitacional do município visa reduzir o déficit habitacional qualitativa e quantitativamente, ampliando o acesso à moradia, com prioridade para a população de baixa renda;

CONSIDERANDO que a Lei Complementar nº 111 de 01 de fevereiro de 2011 dispõe que o Município poderá adotar padrões diferenciados de exigências urbanísticas e de infraestrutura em Áreas de Especial Interesse Social – AEIS para viabilizar soluções habitacionais de interesse social, desde que sejam asseguradas as condições de segurança, higiene e habitabilidade das habitações;

CONSIDERANDO a necessidade de orientação dos moradores das áreas declaradas como de especial interesse social com vistas às edificações, assim como o controle do uso e ocupação do solo destas comunidades por parte do município; e

CONSIDERANDO a necessidade de definição de parâmetros gerais para as áreas declaradas de especial interesse social cujos parâmetros específicos ainda não foram definidos.

**DECRETA:**

Art. 1º Fica vedado iniciar a construção de novas edificações em favelas declaradas por Lei como Áreas de Especial Interesse Social – AEIS.

Parágrafo único. Excetuam-se as construções de iniciativa e responsabilidade do Poder Público destinadas ao reassentamento de população situada em áreas de risco, de preservação ambiental e em áreas objeto de projeto de urbanização da comunidade, que poderão ser licenciadas observando os Decretos específicos.

Art. 2º Serão permitidas apenas reformas nas edificações existentes, comprovadamente para melhoria das condições de higiene, segurança e habitabilidade, desde que:

- I - seja comprovada sua existência na data da publicação da Lei que declarou a respectiva área como de especial interesse social;
- II - não promova acréscimo de gabarito ou expansão horizontal ou vertical;
- III - não se constituam em novas unidades habitacionais;
- IV - não se situem em Zona de Risco ou de preservação.

Art. 3º As edificações existentes nas favelas declaradas como Áreas de Especial Interesse Social – AEIS que ainda não possuam legislação específica são passíveis de serem legalizadas através da Coordenadoria Geral das Áreas de Especial Interesse Social, desde que atendam aos seguintes parâmetros urbanos:

- I – gabarito máximo de 02 (dois) pavimentos de qualquer natureza;
- II – não estejam situadas em áreas de risco, de preservação ambiental, em espaço público e non-aedificandi;
- III – apresentem condições suficientes de higiene, segurança e habitabilidade;
- IV – contenham, no mínimo, um compartimento habitável, um banheiro com instalação sanitária e uma cozinha, podendo esta ser conjugada com o compartimento habitável;
- V – respeitem o alinhamento definido, caso exista
- VI – comprove sua existência na data da publicação da Lei de declaração de AEIS para a favela que se situe.

Parágrafo único. Este artigo só se aplica nas favelas declaradas como Áreas de Especial Interesse Social e que tenham sofrido obras de urbanização pelo Poder Público.

Art. 4º A autorização para a legalização das edificações e o habite-se serão concedidos mediante requerimento próprio e termo de responsabilidade assinados pelo responsável pelo

imóvel, acompanhado de planta que estabeleça as projeções do imóvel objeto da legalização, em conformidade com Anexo Único deste Decreto.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação revogando o Decreto nº 30.985 de 11 de agosto de 2009 e as disposições em contrário, especialmente as contidas no Decreto nº 33015 de 05 de novembro de 2010, Decreto nº 31.287 de 29 de outubro de 2009, Decreto nº 30.911 de 27 de julho de 2009, Decreto nº 30.870 de 3 de julho de 2009, Decreto nº 30.400 de 9 de janeiro de 2009, Decreto nº 28.341 de 21 de agosto de 2007, Decreto nº 28.143 de 4 de julho de 2007, Decreto nº 26.269 de 9 de junho de 2006, Decreto nº 26.231 e 17 de fevereiro de 2006, Decreto nº 25.948 de 10 de novembro de 2005, Decreto nº 25.947 de 10 de novembro de 2005, Decreto nº 25.778 de 16 de setembro de 2005, Decreto nº 25.947 de 10 de novembro de 2005, Decreto nº 25.778 de 16 de setembro de 2005, Decreto nº 25.777 de 16 de setembro de 2005, Decreto nº 25.146 de 16 de março de 2005, Decreto nº 25.145 de 16 de março de 2005, Decreto nº 25.144 de 16 de março de 2005, Decreto nº 25.092 de 2 de março de 2005, Decreto nº 20.687 de 29 de outubro de 2001, Decreto nº 19.350 de 27 de dezembro de 2000, Decreto nº 19.349 de 27 de dezembro de 2000, Decreto nº 19.348 de 27 de dezembro de 2000, Decreto nº 18.407 de 24 de fevereiro de 2000.

Rio de Janeiro, 13 de abril de 2011 - 447º da Fundação da Cidade

EDUARDO PAES

D. O RIO 12.04.2011

Repub. em 14.04.2011

**A Lei 11977/09 que, dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas estabelece em capítulo que trata "DA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE ASSENTAMENTOS URBANOS " estabelece :**

[...]

"Art. 46. A regularização fundiária consiste no conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado"

"Art. 47. Para efeitos da regularização fundiária de assentamentos urbanos, consideram-se:

I – área urbana: parcela do território, contínua ou não, incluída no perímetro urbano pelo Plano Diretor ou por lei municipal específica;

II – área urbana consolidada: parcela da área urbana com densidade demográfica superior a 50 (cinquenta) habitantes por hectare e malha viária implantada e que tenha, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados:

- a) drenagem de águas pluviais urbanas;
- b) esgotamento sanitário;
- c) abastecimento de água potável;
- d) distribuição de energia elétrica; ou
- e) limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos;

III – demarcação urbanística: procedimento administrativo pelo qual o poder público, no âmbito da regularização fundiária de interesse social, demarca imóvel de domínio público ou

privado, definindo seus limites, área, localização e confrontantes, com a finalidade de identificar seus ocupantes e qualificar a natureza e o tempo das respectivas posses;

IV – legitimação de posse: ato do poder público destinado a conferir título de reconhecimento de posse de imóvel objeto de demarcação urbanística, com a identificação do ocupante e do tempo e natureza da posse;

V – Zona Especial de Interesse Social - ZEIS: parcela de área urbana instituída pelo Plano Diretor ou definida por outra lei municipal, destinada predominantemente à moradia de população de baixa renda e sujeita a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo;

VI – assentamentos irregulares: ocupações inseridas em parcelamentos informais ou irregulares, localizadas em áreas urbanas públicas ou privadas, utilizadas predominantemente para fins de moradia;

VII – regularização fundiária de interesse social: regularização fundiária de assentamentos irregulares ocupados, predominantemente, por população de baixa renda, nos casos:

a) em que a área esteja ocupada, de forma mansa e pacífica, há, pelo menos, 5 (cinco) anos;

b) de imóveis situados em ZEIS; ou

c) de áreas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios declaradas de interesse para implantação de projetos de regularização fundiária de interesse social;

VIII – regularização fundiária de interesse específico: regularização fundiária quando não caracterizado o interesse social nos termos do inciso VII.

IX - etapas da regularização fundiária: medidas jurídicas, urbanísticas e ambientais mencionadas no art. 46 desta Lei, que envolvam a integralidade ou trechos do assentamento irregular objeto de regularização. (Incluído pela Lei nº 12.424, de 2011)"

"Art. 48. Respeitadas as diretrizes gerais da política urbana estabelecidas na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, a regularização fundiária observará os seguintes princípios:

I – ampliação do acesso à terra urbanizada pela população de baixa renda, com prioridade para sua permanência na área ocupada, assegurados o nível adequado de habitabilidade e a melhoria das condições de sustentabilidade urbanística, social e ambiental; "

[...]

"Art. 51. O projeto de regularização fundiária deverá definir, no mínimo, os seguintes elementos:

I – as áreas ou lotes a serem regularizados e, se houver necessidade, as edificações que serão relocadas;

II – as vias de circulação existentes ou projetadas e, se possível, as outras áreas destinadas a uso público;

III – as medidas necessárias para a promoção da sustentabilidade urbanística, social e ambiental da área ocupada, incluindo as compensações urbanísticas e ambientais previstas em lei;

IV - as condições para promover a segurança da população em situações de risco, considerado o disposto no parágrafo único do art. 3º da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979; e (Redação dada pela Lei nº 12.424, de 2011)

V – as medidas previstas para adequação da infraestrutura básica.

§ 1º O projeto de que trata o caput não será exigido para o registro da sentença de usucapião, da sentença declaratória ou da planta, elaborada para outorga administrativa, de concessão de uso especial para fins de moradia.

§ 2º O Município definirá os requisitos para elaboração do projeto de que trata o caput, no que se refere aos desenhos, ao memorial descritivo e ao cronograma físico de obras e serviços a serem realizados.

§ 3º A regularização fundiária pode ser implementada por etapas. "

"Art. 52. Na regularização fundiária de assentamentos consolidados anteriormente à publicação desta Lei, o Município poderá autorizar a redução do percentual de áreas destinadas ao uso público e da área mínima dos lotes definidos na legislação de parcelamento do solo urbano. "

[...]

"Art. 54. O projeto de regularização fundiária de interesse social deverá considerar as características da ocupação e da área ocupada para definir parâmetros urbanísticos e ambientais específicos, além de identificar os lotes, as vias de circulação e as áreas destinadas a uso público. "

§ 1º O Município poderá, por decisão motivada, admitir a regularização fundiária de interesse social em Áreas de Preservação Permanente, ocupadas até 31 de dezembro de 2007 e inseridas em área urbana consolidada, desde que estudo técnico comprove que esta intervenção implica a melhoria das condições ambientais em relação à situação de ocupação irregular anterior. "

**Decreto nº 30870 de 3 de julho 2009**

**Regulamenta a Lei n.º 3135, de 05 de dezembro de 2000, estabelecendo as normas de uso e ocupação do solo da comunidade de Santa Marta, em Botafogo.**

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais e, CONSIDERANDO que a comunidade de Santa Marta foi declarada como área de especial interesse social pela Lei 3135 de 05 de dezembro de 2000;

CONSIDERANDO que a comunidade de Santa Marta está sendo urbanizada pelo poder público, através do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC;

DECRETA

Art. 1.º O uso e ocupação do solo da área de especial interesse social - AEIS da comunidade de Santa Marta, declarada pela Lei n.º 3135, de 05 de dezembro de 2000, obedecerão às normas estabelecidas neste Decreto, consoante o parágrafo único do art. 2.º da Lei 3135 de 05 de dezembro de 2000.

Art. 2.º São partes integrantes deste Decreto os seguintes anexos:

- I – Anexo I – Delimitação da área de especial interesse social.
- II – Anexo II – Localização e número de pavimentos das edificações existentes.
- III – Anexo III – Delimitação de subzonas e número máximo de pavimentos por subzona.
- IV – Anexo IV – Áreas impróprias para ocupação.
- V – Anexo V – Delimitação das áreas públicas e privadas.
- VI – Anexo VI - Formulário para autorização de obras e concessão de habite-se.

Art. 3.º São permitidos todos os usos e atividades complementares ao uso residencial, não poluentes e que não causem incômodo à vizinhança e que não impliquem a comercialização (compra e venda) e armazenagem de:

I – Ferro velho;

II – Produtos inflamáveis (exceto tintas e vernizes) e explosivos;

III – Gás liquefeito de petróleo;

VI – Armas e munições.

VI. Parágrafo único. As atividades que estejam submetidas às normas e regulamentos específicos para fins de licenciamento e alvará deverão ser aprovadas pelos órgãos competentes.

Art. 4.º O número máximo de pavimentos, de qualquer natureza, das novas edificações ou acréscimo das existentes obedecerá ao definido no Anexo III do presente decreto.

§ 1.º Fica proibida a construção de novas edificações, exceto as de iniciativa e responsabilidade do poder público e aquelas destinadas ao reassentamento de população situada em áreas de risco e de preservação ambiental e em áreas objeto de projeto de urbanização da comunidade.

§ 2.º No caso das edificações de iniciativa do poder público, assim como aquelas destinadas ao reassentamento de população situada em áreas de risco e de preservação ambiental e em áreas objeto de projeto de urbanização da comunidade, as edificações poderão ter até 4 pavimentos de qualquer natureza.

Art. 5.º As edificações deverão apresentar condições suficientes de higiene, segurança e habitabilidade, e respeitar o alinhamento definido pelo Anexo V deste Decreto.

Art. 6.º Ficam consideradas regularizadas todas as edificações existentes constantes do Anexo II deste Decreto para fins de concessão de habite-se e inscrição imobiliária.

Parágrafo único. Ficam excetuadas as edificações que tiverem mais de três pavimentos.

Art. 7.º A autorização de obras e o habite-se das edificações serão concedidos mediante solicitação em formulário específico, constante do Anexo II deste Decreto.

Art. 8.º Nas áreas da Rua Jupira e Marechal Francisco Moura que estejam fora dos limites da área de especial interesse social, as condições de uso e ocupação do solo deverão obedecer as disposições das legislações existentes para estes locais.

Art. 9.º Deverão ser implementadas pelos Órgãos competentes campanhas elucidativas junto à população residente, a fim de esclarecer os parâmetros urbanísticos aos quais as edificações estarão submetidas para o licenciamento e regularização de obras novas.

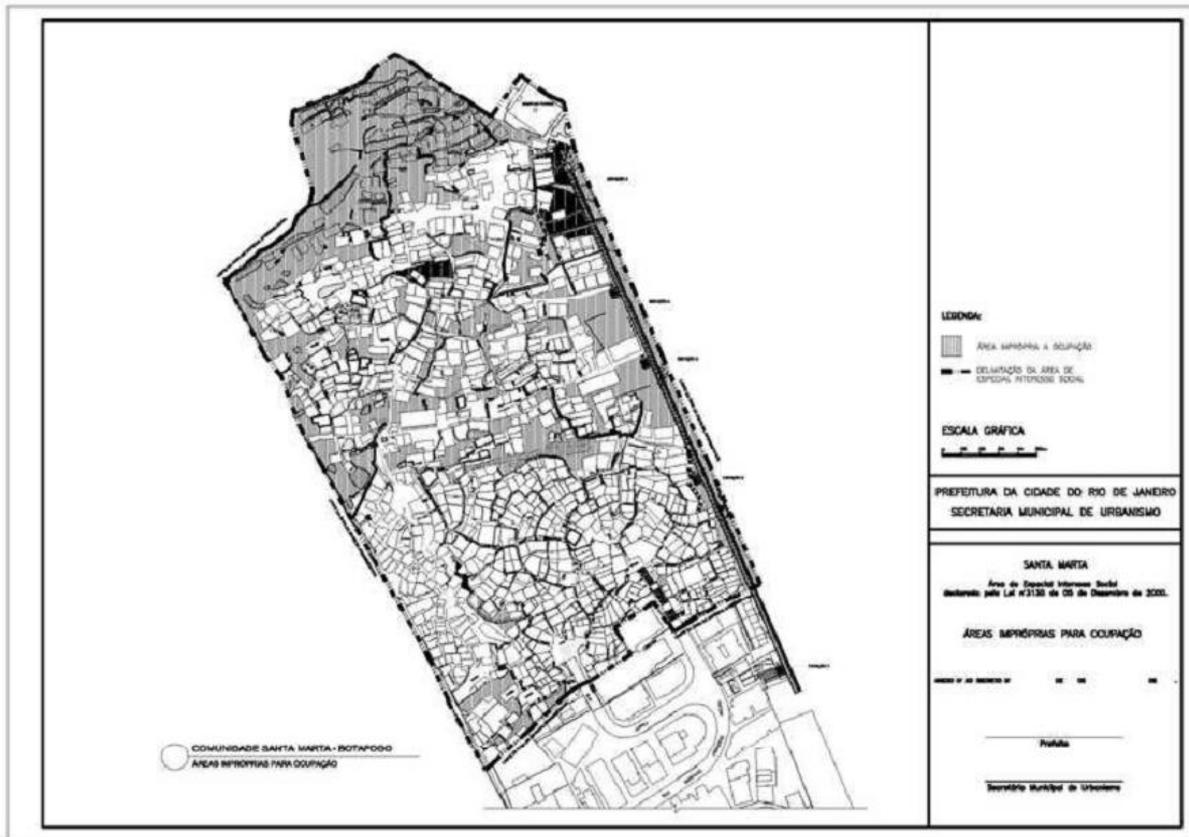
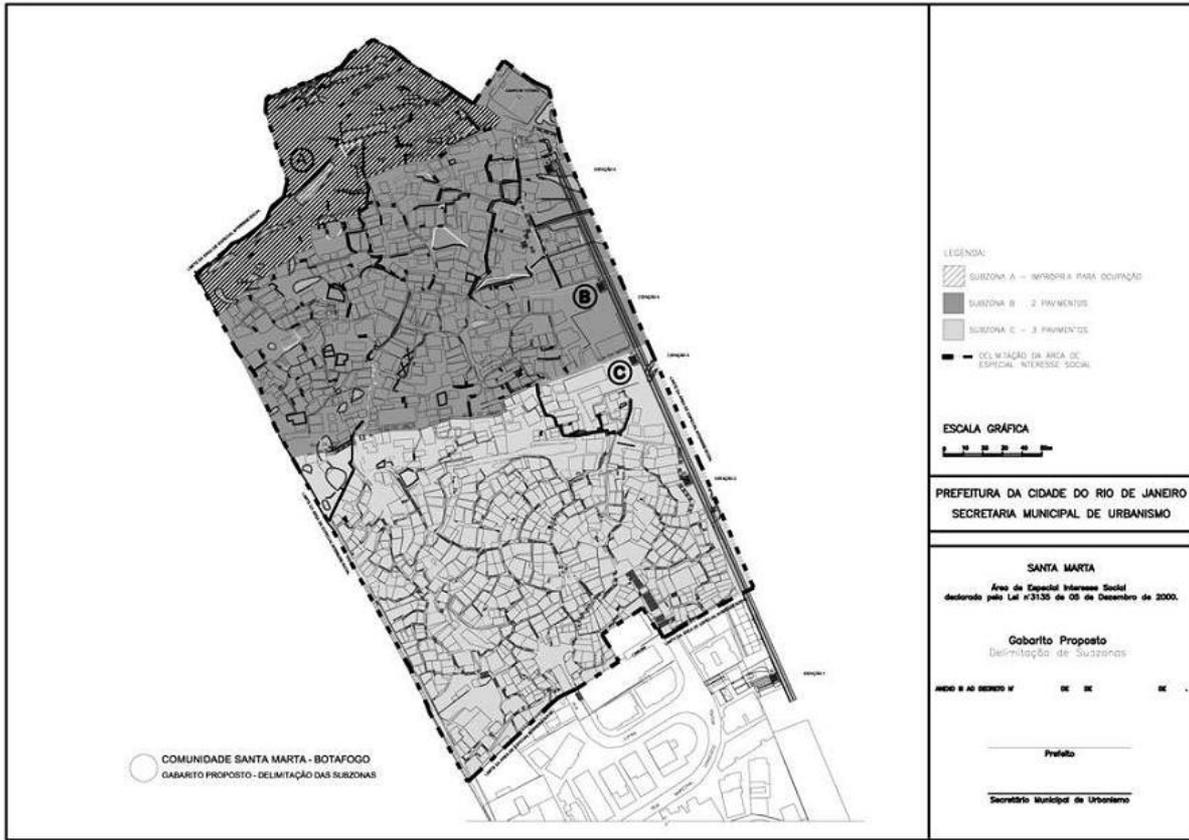
Art. 10. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 3 de julho de 2009 – 444º ano da fundação da Cidade

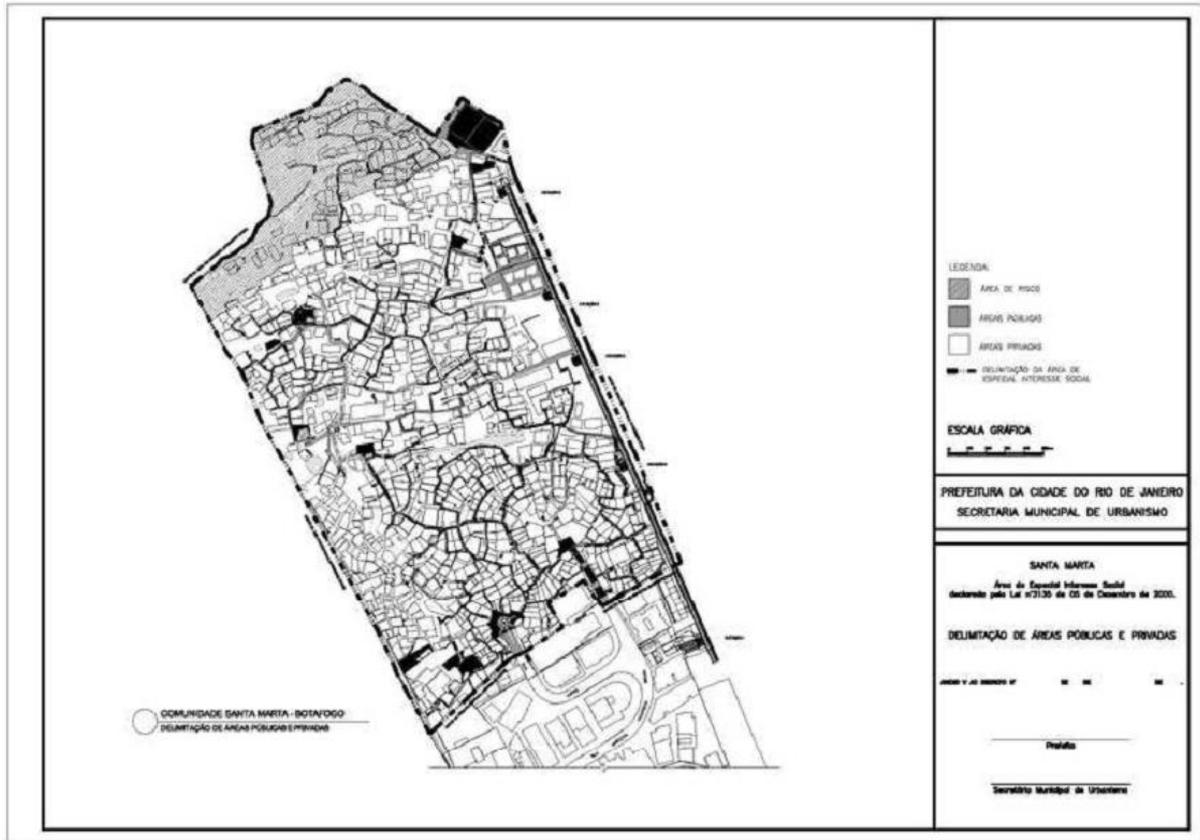
EDUARDO PAES

DO RIO de 06/07/09





(Anexo IV com a modificação dada pelo Decreto 32994, de 29-10-2010)



(Anexo V com a modificação dada pelo Decreto 32994, de 29-10-2010)

Anexo 5 - Lei 1995/93 Delimita o Bairro da Rocinha

**LEI Nº 1995 DE 18 DE JUNHO DE 1993. (Regulamentada pelo Decreto nº 28341/2007)**

**DELIMITA A XXVII REGIÃO ADMINISTRATIVA - ROCINHA, CRIADA PELO DECRETO Nº 6011, DE 4 DE AGOSTO DE 1986, CRIA E DELIMITA O BAIRRO DA ROCINHA, ALTERA A DELIMITAÇÃO DA VI RA - LAGOA E DOS BAIRROS DA GÁVEA, SÃO CONRADO E VIDIGAL, SUBDIVIDE O BAIRRO DA ROCINHA EM ÁREAS SEGUNDO ESPECIFICIDADES E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

Autor: Poder Executivo

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte lei:]

Art. 1º - Fica delimitada, na forma do Anexo I desta Lei, a XXVII Região Administrativa-Rocinha, criada pelo Decreto nº 6011, de 4 de agosto de 1986, e que passa a ser incluída no Anexo I do Decreto nº 5280, de 23 de agosto de 1985, Área de Planejamento 2-AP-2.

Art. 2º - A área da XXVII RA fica excluída da VI Região Administrativa Lagoa, delimitada no Anexo I do Decreto nº 5280, de 23 de agosto de 1985, e que passa a ter essa delimitação alterada na forma do Anexo I desta Lei.

Art. 3º - O inciso II do art. 2º do Decreto nº 5280/85 passa a vigorar com a seguinte redação:

"II - Área de Planejamento 2-AP-2, abrangendo as Regiões Administrativas IV, V, VI, VIII, IX E XXVII."

Art. 4º - Fica criado o Bairro da Rocinha (código 227154), com delimitação na forma do Anexo II desta Lei e que passa a ser incluído na delimitação de bairros constantes do Anexo II do Decreto nº 5280/85, Área de Planejamento 2-AP-2.

Art. 5º - O Anexo II do Decreto nº 5280/85 passa a incluir na Área de Planejamento 2-AP-2:

"XXVII - Região Administrativa (Rocinha) - 227154 - Rocinha"

Art. 6º - A delimitação dos bairros da Gávea, São Conrado e Vidigal, constante do Anexo II do Decreto nº 5280/85, fica alterada na forma do Anexo III desta Lei.

Art. 7º - Na forma do disposto nos artigos 146 a 154 da Lei Complementar nº 16, de 5 de junho de 1992, que instituiu o Plano Diretor Decenal da Cidade, o Bairro da Rocinha será objeto de programa especial que abrangerá:

- I - regularização fundiária;
- II - regularização urbanística;
- III - urbanização;
- IV - reassentamento da população moradora em áreas de risco e de proteção ambiental;
- V - recuperação das condições ambientais locais.

§ 1º - A regularização urbanística ocorrerá nas áreas passíveis de urbanização e compreenderá:

- I - aprovação de Projetos de Alinhamento - PA;
- II - edição de legislação específica de uso e ocupação do solo;
- III - reconhecimento dos logradouros, na forma peculiar às características locais;
- IV - implantação de sistemas de fiscalização do uso e ocupação do solo;
- V - elaboração de cadastro de lotes e edificações para regularização fundiária;
- VI - lançamento dos lotes e edificações no cadastro imobiliário do Município;
- VII - edição de legislação de parcelamento da terra.

§ 2º - A urbanização será executada com base em projeto urbanístico especial e compreenderá:

- I - implantação de sistema de abastecimento de água;
- II - implantação de sistema de esgotamento sanitário;
- III - implantação de serviços permanentes de remoção de resíduos sólidos;
- IV - eliminação dos fatores de risco;

- V - implantação de equipamentos urbanos;
- VI - tratamento das vias;
- VII - implantação de sistema de drenagem pluvial;
- VIII - implantação de iluminação pública e melhoria da existente;
- IX - implantação de projetos de alinhamento;
- X - reflorestamento.

§ 3º - A execução dos projetos de regularização urbanística e de urbanização será condicionada ao reassentamento da população moradora das áreas de risco, assim definidas em laudo técnico do órgão competente, as quais serão protegidas e vedadas à ocupação.

§ 4º - No cumprimento do disposto neste artigo, o Poder Executivo observará, como cabível, as disposições do artigo 227 da Lei Complementar nº 16/92.

Art. 8º - Enquanto não for instituída legislação específica de uso e ocupação do solo para a Rocinha, fica o bairro subdividido nas seguintes áreas, na forma do Anexo IV:

- I - área de reurbanização especial;
- II - área de preservação permanente (Mata Atlântica);
- III - área de reflorestamento;
- IV - área destinada a equipamentos urbanos.

Art. 9º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

CESAR MAIA

Anexo 6 - Lei 3351/01 Declara Rocinha como AEIS

**LEI Nº 3351 DE 28 DE dezembro DE 2001**

**DECLARA COMO DE ESPECIAL INTERESSE SOCIAL, PARA FINS DE URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO, A ÁREA QUE MENCIONA, E ESTABELECE OS RESPECTIVOS PADRÕES ESPECIAIS DE URBANIZAÇÃO.**

Autor: Poder Executivo

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica declarada como Área de Especial Interesse Social, para fins de inclusão em programas de urbanização e regularização, nos termos do § 1º do art. 141 da Lei Complementar nº 16, de 4 de junho de 1992, a área do Bairro da Rocinha cujo limite está descrito no Anexo II da Lei nº 1995, de 18 de junho de 1993.

Art. 2º A área de que trata o art. 1º será urbanizada e regularizada pelo Poder Executivo, observados os arts. 7º e 8º da Lei nº 1995, de 18 de junho de 1993.

Art. 3º A regularização mencionada no art. 2º será feita em etapas, considerando os setores de ocupação do bairro.

Parágrafo único. O Poder Executivo adotará os procedimentos necessários à regularização urbanística e fundiária, aprovando projetos de parcelamento da terra, estabelecendo normas que respeitem a tipicidade da ocupação e as condições de urbanização.

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

CESAR MAIA

Anexo 7 - Projeto de Alinhamento e Loteamento (vide plantas)

Este Projeto foi implementado ao lotear o Bairro Barcellos, localizado na Comunidade da Rocinha no Rio de Janeiro. Esta etapa, validada por decreto e legislação específicos, é a última antes da Regularização Fundiária.

## Anexo 8 - Lei 12651/2012

Foram selecionadas exclusivamente as partes da lei citada, relacionadas com o Projeto.

A Lei 12651/2012 que, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa estabelece:

[...]

“Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

[...]

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”

"Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

[...]

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação”

"Art. 8º A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei."

"Art. 11. Em áreas de inclinação entre 25° e 45°, serão permitidos o manejo florestal sustentável e o exercício de atividades agrossilvipastoris, bem como a manutenção da infraestrutura física associada ao desenvolvimento das atividades, observadas boas práticas agronômicas, sendo vedada a conversão de novas áreas, excetuadas as hipóteses de utilidade pública e interesse social."

"Art. 26. A supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá do cadastramento do imóvel no CAR, de que trata o art. 29, e de prévia autorização do órgão estadual competente do Sisnama

[...]

§ 4º O requerimento de autorização de supressão de que trata o caput conterà, no mínimo, as seguintes informações:

[...]

III - a utilização efetiva e sustentável das áreas já convertidas "

"Art. 64. Na regularização fundiária de interesse social dos assentamentos inseridos em área urbana de ocupação consolidada e que ocupam Áreas de Preservação Permanente, a regularização ambiental será admitida por meio da aprovação do projeto de regularização fundiária, na forma da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009"

"Art. 65. Na regularização fundiária de interesse específico dos assentamentos inseridos em área urbana consolidada e que ocupam Áreas de Preservação Permanente não identificadas como áreas de risco, a regularização ambiental será admitida por meio da aprovação do projeto de regularização fundiária, na forma da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009.

[...]

§ 1º O processo de regularização ambiental, para fins de prévia autorização pelo órgão ambiental competente, deverá ser instruído com os seguintes elementos:

I - a caracterização físico-ambiental, social, cultural e econômica da área;

II - a identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área;

III - a especificação e a avaliação dos sistemas de infraestrutura urbana e de saneamento básico implantados, outros serviços e equipamentos públicos;

IV - a identificação das unidades de conservação e das áreas de proteção de mananciais na área de influência direta da ocupação, sejam elas águas superficiais ou subterrâneas;

V - a especificação da ocupação consolidada existente na área;

VI - a identificação das áreas consideradas de risco de inundações e de movimentos de massa rochosa, tais como deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco geotécnico;

VII - a indicação das faixas ou áreas em que devem ser resguardadas as características típicas da Área de Preservação Permanente com a devida proposta de recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização;

VIII - a avaliação dos riscos ambientais;

IX - a comprovação da melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental e de habitabilidade dos moradores a partir da regularização; e

X - a demonstração de garantia de acesso livre e gratuito pela população às praias e aos corpos d'água, quando couber"

**RESOLUÇÃO CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002**  
**Publicada no DOU no 90, de 13 de maio de 2002, Seção 1, página 68**

***Correlações:***

- Complementada pela Resolução CONAMA no 302/02
- Alterada pela Resolução CONAMA nº 341/03 (acrescenta novos considerandos)
- Revoga a Resolução CONAMA no 4/85

*Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.*

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto nas Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e o seu Regimento Interno, e

Considerando a função sócio-ambiental da propriedade prevista nos arts. 5o, inciso XXIII, 170, inciso VI, 182, § 2o, 186, inciso II e 225 da Constituição e os princípios da prevenção, da precaução e do poluidor-pagador;

Considerando a necessidade de regulamentar o art. 2o da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, no que concerne às Áreas de Preservação Permanente;

Considerando as responsabilidades assumidas pelo Brasil por força da Convenção da Biodiversidade, de 1992, da Convenção Ramsar, de 1971 e da Convenção de Washington, de 1940, bem como os compromissos derivados da Declaração do Rio de Janeiro, de 1992;

Considerando a conveniência de regulamentar os arts. 2o e 3o da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, no que concerne às Áreas de Preservação Permanente; (*considerando acrescentado pela Resolução nº 341/03*)

Considerando ser dever do Poder Público e dos particulares preservar a biodiversidade, notadamente a flora, a fauna, os recursos hídricos, as belezas naturais e o equilíbrio ecológico, evitando a poluição das águas, solo e ar, pressuposto intrínseco ao reconhecimento e exercício do direito de propriedade, nos termos dos arts. 5o , *caput* (direito à vida) e inciso XXIII (função social da propriedade), 170, VI, 186, II, e 225, todos da

Constituição Federal, bem como do art. 1.299, do Código Civil, que obriga o proprietário e possessor a respeitarem os regulamentos administrativos; (*considerando acrescentado pela Resolução nº 341/03*)

Considerando a função fundamental das dunas na dinâmica da zona costeira, no controle dos processos erosivos e na formação e recarga de aquíferos; (*considerando acrescentado pela Resolução nº 341/03*)

Considerando a excepcional beleza cênica e paisagística das dunas, e a importância da manutenção dos seus atributos para o turismo sustentável; (*considerando acrescentado pela Resolução nº 341/03*)

Considerando que as Áreas de Preservação Permanente e outros espaços territoriais especialmente protegidos, como instrumentos de relevante interesse ambiental, integram o desenvolvimento sustentável, objetivo das presentes e futuras gerações, resolve:

Art. 1º Constitui objeto da presente Resolução o estabelecimento de parâmetros, definições e limites referentes às Áreas de Preservação Permanente.

Art. 2º Para os efeitos desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I - nível mais alto: nível alcançado por ocasião da cheia sazonal do curso d'água perene ou intermitente;

II - nascente ou olho d'água: local onde aflora naturalmente, mesmo que de forma intermitente, a água subterrânea;

III - vereda: espaço brejoso ou encharcado, que contém nascentes ou cabeceiras de cursos d'água, onde há ocorrência de solos hidromórficos, caracterizado predominantemente por renques de buritis do brejo (*Mauritia flexuosa*) e outras formas de vegetação típica;

IV - morro: elevação do terreno com cota do topo em relação a base entre cinquenta e trezentos metros e encostas com declividade superior a trinta por cento (aproximadamente dezessete graus) na linha de maior declividade;

V - montanha: elevação do terreno com cota em relação a base superior a trezentos metros;

VI - base de morro ou montanha: plano horizontal definido por planície ou superfície de lençol d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota da depressão mais baixa ao seu redor;

VII - linha de cumeada: linha que une os pontos mais altos de uma seqüência de morros

ou de montanhas, constituindo-se no divisor de águas;

VIII - restinga: depósito arenoso paralelo à linha da costa, de forma geralmente alongada, produzido por processos de sedimentação, onde se encontram diferentes comunidades que recebem influência marinha, também consideradas comunidades edáficas por dependerem mais da natureza do substrato do que do clima. A cobertura vegetal nas restingas ocorre em mosaico, e encontra-se em praias, cordões arenosos, dunas e depressões, apresentando, de acordo com o estágio sucessional, estrato herbáceo, arbustivo e arbóreo, este último mais interiorizado;

IX - manguezal: ecossistema litorâneo que ocorre em terrenos baixos, sujeitos à ação das marés, formado por vasas lodosas recentes ou arenosas, às quais se associa, predominantemente, a vegetação natural conhecida como mangue, com influência flúvio-marinha, típica de solos limosos de regiões estuarinas e com dispersão descontínua ao longo da costa brasileira, entre os estados do Amapá e Santa Catarina;

X - duna: unidade geomorfológica de constituição predominante arenosa, com aparência

de cômoro ou colina, produzida pela ação dos ventos, situada no litoral ou no interior do continente, podendo estar recoberta, ou não, por vegetação;

XI - tabuleiro ou chapada: paisagem de topografia plana, com declividade média inferior a dez por cento, aproximadamente seis graus e superfície superior a dez hectares, terminada de forma abrupta em escarpa, caracterizando-se a chapada por grandes superfícies a mais de seiscentos metros de altitude;

XII - escarpa: rampa de terrenos com inclinação igual ou superior a quarenta e cinco graus, que delimitam relevos de tabuleiros, chapadas e planalto, estando limitada no topo pela ruptura positiva de declividade (linha de escarpa) e no sopé por ruptura negativa de declividade,

englobando os depósitos de colúvio que localizam-se próximo ao sopé da escarpa;

XIII - área urbana consolidada: aquela que atende aos seguintes critérios:

a) definição legal pelo poder público;

b) existência de, no mínimo, quatro dos seguintes equipamentos de infra-estrutura

urbana:

1. malha viária com canalização de águas pluviais,

2. rede de abastecimento de água;

3. rede de esgoto;
  4. distribuição de energia elétrica e iluminação pública;
  5. recolhimento de resíduos sólidos urbanos;
  6. tratamento de resíduos sólidos urbanos; e
- c) densidade demográfica superior a cinco mil habitantes por km<sup>2</sup>.

Art. 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área situada:

I - em faixa marginal, medida a partir do nível mais alto, em projeção horizontal, com largura mínima, de:

- a) trinta metros, para o curso d'água com menos de dez metros de largura;
- b) cinquenta metros, para o curso d'água com dez a cinquenta metros de largura;
- c) cem metros, para o curso d'água com cinquenta a duzentos metros de largura;
- d) duzentos metros, para o curso d'água com duzentos a seiscentos metros de largura;
- e) quinhentos metros, para o curso d'água com mais de seiscentos metros de largura;

II - ao redor de nascente ou olho d'água, ainda que intermitente, com raio mínimo de cinquenta metros de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia hidrográfica contribuinte;

III - ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem mínima de:

- a) trinta metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas;
- b) cem metros, para as que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d'água com até vinte hectares de superfície, cuja faixa marginal será de cinquenta metros;

IV - em vereda e em faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de cinquenta metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado;

V - no topo de morros e montanhas, em áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura mínima da elevação em relação a base;

VI - nas linhas de cumeada, em área delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura, em relação à base, do pico mais baixo da cumeada, fixando-se a curva de nível para cada segmento da linha de cumeada equivalente a mil metros;

VII - em encosta ou parte desta, com declividade superior a cem por cento ou quarenta e cinco graus na linha de maior declive;

VIII - nas escarpas e nas bordas dos tabuleiros e chapadas, a partir da linha de ruptura em faixa nunca inferior a cem metros em projeção horizontal no sentido do reverso da escarpa;

IX - nas restingas:

a) em faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima;  
b) em qualquer localização ou extensão, quando recoberta por vegetação com função fixadora de dunas ou estabilizadora de mangues;

X - em manguezal, em toda a sua extensão;

XI - em duna;

XII - em altitude superior a mil e oitocentos metros, ou, em Estados que não tenham tais elevações, a critério do órgão ambiental competente;

XIII - nos locais de refúgio ou reprodução de aves migratórias;

XIV - nos locais de refúgio ou reprodução de exemplares da fauna ameaçados de extinção que constem de lista elaborada pelo Poder Público Federal, Estadual ou Municipal;

XV - nas praias, em locais de nidificação e reprodução da fauna silvestre.

Parágrafo único. Na ocorrência de dois ou mais morros ou montanhas cujos cumes estejam separados entre si por distâncias inferiores a quinhentos metros, a Área de Preservação Permanente abrangerá o conjunto de morros ou montanhas, delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura em relação à base do morro ou montanha de menor altura do conjunto, aplicando-se o que segue:

I - agrupam-se os morros ou montanhas cuja proximidade seja de até quinhentos metros entre seus topos;

II - identifica-se o menor morro ou montanha;

III - traça-se uma linha na curva de nível correspondente a dois terços deste; e

IV - considera-se de preservação permanente toda a área acima deste nível.

Art. 4o O CONAMA estabelecerá, em Resolução específica, parâmetros das Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso de seu entorno.

Art. 5o Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Resolução CONAMA no 4, de 18 de setembro de 1985.

JOSÉ CARLOS CARVALHO - Presidente do Conselho

*Este texto não substitui o publicado no DOU, de 13 de maio de 2002.*

Anexo 10 - Lei 6766/79

Foram selecionadas exclusivamente as partes da lei citada, relacionadas com o Projeto.

A Lei 6766/79 que, dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano estabelece:

[...]

"Art. 2º. O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes.

[...]

§ 6º A infraestrutura básica dos parcelamentos situados nas zonas habitacionais declaradas por lei como de interesse social (ZHIS) consistirá, no mínimo, de: (Incluído pela Lei nº 9.785, de 1999)

I - vias de circulação; (Incluído pela Lei nº 9.785, de 1999)

II - escoamento das águas pluviais; (Incluído pela Lei nº 9.785, de 1999)

III - rede para o abastecimento de água potável; e (Incluído pela Lei nº 9.785, de 1999)

IV - soluções para o esgotamento sanitário e para a energia elétrica domiciliar. (Incluído pela Lei nº 9.785, de 1999)"

"Art. 3º Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal. (Redação dada pela Lei nº 9.785, de 1999)

[...]

III - em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes"

"Art. 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

[...]

II - os lotes terão área mínima de 125m<sup>2</sup> (cento e vinte e cinco metros quadrados) e frente mínima de 5 (cinco) metros, salvo quando o loteamento se destinar a urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes"

Art. 9º Orientado pelo traçado e diretrizes oficiais, quando houver, o projeto, contendo desenhos, memorial descritivo e cronograma de execução das obras com duração máxima de quatro anos, será apresentado à Prefeitura Municipal, ou ao Distrito Federal, quando for o caso, acompanhado de certidão atualizada da matrícula da gleba, expedida pelo Cartório de Registro de Imóveis competente, de certidão negativa de tributos municipais e do competente instrumento de garantia, ressalvado o disposto no § 4º do art. 18. (Redação dada pela Lei nº 9.785, de 1999)

[...]

§ 1º - Os desenhos conterão pelo menos:

I - a subdivisão das quadras em lotes, com as respectivas dimensões e numeração;

II - o sistema de vias com a respectiva hierarquia;

III - as dimensões lineares e angulares do projeto, com raios, cordas, arcos, pontos de tangência e ângulos centrais das vias;

IV - os perfis longitudinais e transversais de todas as vias de circulação e praças;

V - a indicação dos marcos de alinhamento e nivelamento localizados nos ângulos de curvas e vias projetadas;

VI - a indicação em planta e perfis de todas as linhas de escoamento das águas pluviais.

§ 2º - O memorial descritivo deverá conter, obrigatoriamente, pelo menos:

I - a descrição sucinta do loteamento, com as suas características e a fixação da zona ou zonas de uso predominante;

II - as condições urbanísticas do loteamento e as limitações que incidem sobre os lotes e suas construções, além daquelas constantes das diretrizes fixadas;"