

PRODUTO 12 – RELATÓRIO FINAL

Projeto Regularização Fundiária Sustentável e Urbanização do Assentamento Popular Vila Esperança



Universidade Federal Fluminense



Julho 2007

INTRODUÇÃO

Este documento atende ao estabelecido no Termo de Referência elaborado pela Prefeitura Municipal de São Gonçalo acordado com a Fundação Euclides da Cunha da Universidade Federal Fluminense através do NEPHU (Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos), referenciando o **PROJETO REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA SUSTENTÁVEL E URBANIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO POPULAR VILA ESPERANÇA, Produto 12 – Relatório final**, consistindo avaliação do projeto realizado ao longo de 12 meses.

Neste projeto, Regularização Fundiária Sustentável é entendida enquanto processo que, além de resolver o problema da insegurança na terra que ocupam, deve agregar qualidade à moradia e representar uma contribuição efetiva à inclusão de amplos contingentes populacionais que historicamente têm estado excluídos dos benefícios da cidade. O processo de regularização fundiária sustentável não significa tratar apenas do aspecto legal e jurídico da propriedade da terra, mas também buscar resolver situações de risco, preparar o assentamento para receber infra-estrutura e saneamento básico e dar acesso a esses cidadãos a espaços públicos e privados planejados (ruas, praças, lotes, edificações etc.), devendo envolver também o desenvolvimento de processo social voltado para informar e conscientizar a população sobre as implicações da passagem da condição de posseiro para a de proprietário ou equivalente.

Os assentamentos populares espontâneos, em maior ou menor grau, apresentam problemas urbanísticos derivados, entre outros fatores, do próprio processo de ocupação e da falta de acesso por parte de seus moradores à necessária assessoria técnica, são dificuldades de circulação, ruas estreitas e lotes encravados e/ou de dimensões muito reduzidas, alta densidade nas moradias, freqüentemente com mais de uma família e número de cômodos insuficiente para abrigá-las adequadamente, alta densidade na ocupação do solo com edificações construídas muito próximas e com aberturas muito reduzidas dificultando índices mínimos de ventilação e insolação, obstruções de drenagem, ocupação inadequada de áreas sujeitas à inundação etc., condições que acabam por se consolidar e se refletir na cidade oficial.

O tratamento da questão fundiária sustentável com a resolução do aspecto jurídico associado ao redesenho urbanístico permite eliminar os problemas e aproveitar as potencialidades do assentamento, promovendo sua inserção “corrigida” na estrutura física da cidade a fim de agregar qualidade à moradia; contribuir para que, após a conclusão do processo de titulação, a mesma não retorne à condição de informalidade agora existente; auxiliar no planejamento em nível municipal à medida que traz para o âmbito da gestão administrativa áreas que historicamente estiveram fora de seu controle e ação, incorporando-as ao sistema de registro e controle de terras e construção e à base jurídica e fiscal da cidade; e significa ainda enfrentar e ultrapassar dificuldades diferenciadas tanto do ponto de vista físico-espacial, quanto social, como inexistência de parâmetros adequados à realidade dessas áreas, a reação dos moradores frente às alterações em espaços consolidados e à reassentamentos de famílias, em algumas vezes necessário para resolução dos problemas.

Os **objetivos específicos** do Projeto são:

- Viabilizar a integração jurídica e urbanística do assentamento na estrutura urbana;
- Agregar qualidade às moradias do assentamento;
- Eliminar as situações de risco existentes;
- Contribuir para que, após a conclusão do processo de titulação, o assentamento não retorne à condição anterior de informalidade;
- Viabilizar a urbanização do assentamento, isto é, saneamento básico, tratamento de espaços públicos e implantação de equipamentos coletivos;
- Contribuir para a permanência dos moradores no local e
- Facilitar o planejamento municipal.

A metodologia utilizada no projeto foi desenvolvida no NEPHU-UFF¹, a partir da experiência acumulada em projetos de pesquisa e extensão sobre a temática da regularização fundiária e em diversos estudos realizados ao longo de mais de 20 anos, nos municípios de Niterói, São Gonçalo, Rio de Janeiro e Nova Friburgo, a qual permite a definição coletiva e negociada nos assentamento, das normas de parcelamento, uso e ocupação do solo a serem aplicadas nos respectivos projetos de redesenho urbanístico e regularização fundiária. A metodologia é norteadada por alguns pressupostos, a saber:

¹ Ver BIENENSTEIN, Regina. *Regularização Urbanística: Uma Proposta Metodológica*. Niterói, Tese submetida em Concurso Público para Professor Titular da Escola de Arquitetura e Urbanismo da UFF, 1993.

- O reconhecimento da legitimidade da ocupação de assentamentos populares espontâneos, do direito de sua população de ter acesso aos benefícios da cidade formal e da necessidade de atuar no sentido de criar condições técnicas e jurídicas para que essa legitimidade seja legalizada;
- Os projetos de alinhamento e parcelamento devem obedecer a critérios/ parâmetros urbanísticos, definidos em conjunto com a população e a partir da análise técnica das características específicas do assentamento;
- A intervenção urbanística adotada deve se dar através do ajuste técnico do que vem sendo produzido pelas pessoas, no sentido de melhorar a sua qualidade, respeitando, ao máximo, o espaço construído pelos moradores, de modo a evitar os problemas decorrentes de remanejamentos de moradias;
- A necessidade da participação efetiva da população beneficiária que, como cliente, indica suas necessidades, acompanha o desenvolvimento e discute problemas e alternativas de solução, decidindo sobre os encaminhamentos a serem dados ao processo.

O processo de planejamento e execução das atividades está baseado numa metodologia participativa e educativa, que envolve uma série de rotinas e procedimentos e utilizando material gráfico-explicativo para conduzir as discussões com a população, e é o que garante a manutenção e sustentabilidade das transformações promovidas pelo projeto. Este processo participativo ocorre durante todas as etapas do trabalho e nos seguintes níveis:

1. **Lideranças locais:** diretores da Associação de Moradores - responsáveis por mobilização, organização, planejamento e operacionalização da população nas atividades de campo e encontros coletivos realizados pela equipe de projeto;
2. **Equipe da comunidade:** moradores, representantes de cada setor do assentamento - intérpretes e multiplicadores das informações relativas ao Projeto, acompanharão a equipe técnica nas visitas de campo, auxiliarão no cadastramento das famílias e coleta de documentação e auxiliarão as lideranças em suas atividades e
3. **População:** participação em eventos específicos e assembléias gerais, onde serão apresentados os principais resultados dos estudos e serão escolhidas as alternativas propostas no projeto.

Foram produzidos 11 produtos ao longo destes 12 meses de trabalho:

1) Programa Detalhado de Trabalho; 2) Relatório de Reconhecimento Físico do Assentamento; 3) Perfil Sócio-Econômico da População; 4) Relatório de

4

Reconhecimento das condições jurídicas da posse da terra; 5) Relatório sobre Situação de Drenagem do Assentamento; 6) Projetos de Redesenho Urbanístico; 7) Documentos para titulação; 8) Projeto de drenagem do assentamento; 9) Projeto de unidade habitacional; 10) Projetos dos equipamentos coletivos; 11) Proposta de tratamento dos logradouros públicos; Além deste Relatório Final.

LOCALIZAÇÃO E ENTORNO:

O assentamento popular Vila Esperança ocupa terreno acrescido de marinha, terra pública que se encontra sobre a guarda da Secretaria de Patrimônio da União/ SPU, está situado à Rua João Damasceno, bairro Porto Velho, distrito de Neves, São Gonçalo/ RJ (Figura 01 – Localização).



Figura 1 – localização

Trata-se de terreno de baixada, manguezal aterrado para a construção da Rodovia BR-101, trecho Niterói-Manilha, que limita o assentamento. Elemento natural também importante é o canal que margeia o assentamento e que em determinado trecho ainda apresenta vegetação de mangue preservada. Outros limites da área ocupada são: a Rua João Damasceno, a Fábrica de Conservas Piracema S.A., a Rua Manuel Duarte e a Rodovia BR-101 (Figura 02 – Limites).



Figura 2 – limites

Seu entorno é marcado por edificações residenciais habitadas por população de média e baixa renda e de comércio varejista, estes últimos concentrados à Rua Alberto Torres, um dos principais eixos viários do município (Figura 03 – Entorno).



BR 101 e o assentamento Vila Esperança à direita.
Fonte: NEPHU



Vila Esperança, muro da fábrica e BR-101 ao fundo.
Fonte: NEPHU



Vista geral do assentamento Vila Esperança.
Fonte: NEPHU



Vista geral do assentamento Vila Esperança.
Fonte: NEPHU

Figura 3 - Fotos do entorno

O acesso a Vila Esperança é feito pela Rua João Damasceno através de dois eixos de circulação carroçáveis, Rua Mercúrio e Rua Saturno. Estas duas ruas se articulam através de outras vias, sendo carroçáveis ou para pedestres e as servidões que permitem o acesso ao interior das quadras (Figura 04 – Sistema Viário: Denominação dos Logradouros)

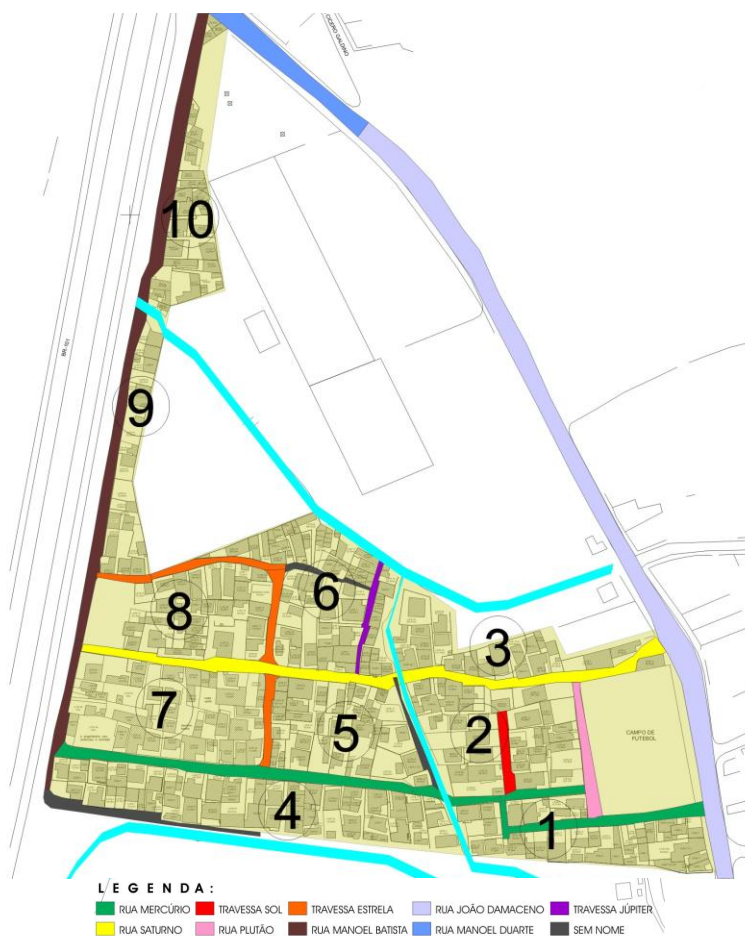


Figura 4 – denominação dos logradouros

Este sistema de vias permite o acesso a maior parte das parcelas do assentamento, mas existem alguns lotes encravados. Ele divide a ocupação em 10 quadras, delimitadas ora por vias carroçáveis ora de pedestres, todas as vias no assentamento são de terra batida e são definidas pelas cercas, muros ou casas construídas sem afastamento frontal. Suas larguras variam de 1,00m a 8,15m, caracterizando uma situação de difícil circulação e distribuição de serviços e infra-estrutura, resultado do processo informal de ocupação sem qualquer tipo de assessoria técnica, formando barreiras físicas à veículos e/ou pessoas, principais problemas do sistema viário de Vila Esperança são os estrangulamentos e a desarticulação de parte de suas ruas (Figura 05 – Fotos das Ruas e Condições de Circulação).



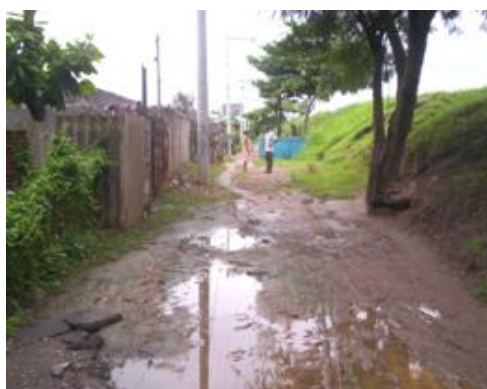
Rua Mercúrio tomada da Rua Manuel Batista.
Fonte: NEPHU



Rua Mercúrio tomada do canal que corta o assentamento.
Fonte: NEPHU



Travessa Estrela tomada da Rua Saturno.
Fonte: NEPHU



Rua Manuel Batista, rua que margea a BR-101.
Fonte: NEPHU

Figura 5 – Fotos das Ruas e Condições de Circulação

A análise do parcelamento do solo permitiu verificar que os lotes não são regulares, apresentam configurações diversificadas e áreas que variam de 17,60m² a 371,29m². (Figura 6 – Parcelamento do Solo/ Problemas).



Figura 6 – Parcelamento do Solo/ Problemas

A maior parte deles, cerca de 72,71%, têm área inferior à 125,00 m², indicando ser impossível adotar as normas urbanísticas que orientam o parcelamento, uso e ocupação₉

do solo no município e definidas pela Lei Federal n.º 6.766/76, sua aplicação acabaria por exigir o remanejamento de um número significativo de famílias e inviabilizaria o processo de redesenho urbanístico e regularização fundiária. Por outro lado, 2,79% dos lotes apresentam área superior a 250,00 m², lote máximo possível para regularização de posses situadas em terra pública, definido na Medida Provisória n.º 2.220/2001, o que evidencia a existência de regiões passíveis de adensamento. Em Vila Esperança existem 305 lotes onde residem 385 famílias, indicando que o número de famílias por lote é de 1,3 família/lote.

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O uso predominante no assentamento é o residencial (86% das edificações) que, em 3% dos casos aparece associado ao comércio ou algum tipo de serviço. Apenas 2% das edificações apresentam exclusivamente uso comercial, 02 (dois) casos de uso institucional sede da Associação dos Moradores e uma Igreja Pentecostal em Vila Esperança. A maior parte das moradias (84%) é unifamiliar de um só pavimento, apesar de serem encontrados casas com dois e até três pavimentos, onde o terceiro é ainda um terraço e sobrados (Figura 7 – Usos, Figura 8 - Número de Pavimentos).



Edificação de Uso residencial (2 pavimentos),
Rua Saturno.
Fonte: NEPHU



Edificação de Uso Comercial, Rua Mercúrio.
Fonte: NEPHU



Edificação com Uso misto, comércio e residência,
Travessa Estrela.
Fonte: NEPHU



Edificação de Uso institucional, AMOVILE, Rua Mercurio.
Fonte: NEPHU

Figura 7 – Usos



Cobertura da casas em fibro-cimento.
Fonte: NEPHU



Coberturas das casas em laje de concreto.
Fonte: NEPHU



Casas construídas em alvenaria e emboçadas.
Fonte: NEPHU



Casas construídas em alvenaria e sem emboço
Fonte: NEPHU

Densidade / Número de Pessoas por Cômodo).

Gráfico 10 – Densidade / Número de Pessoas por Moradia

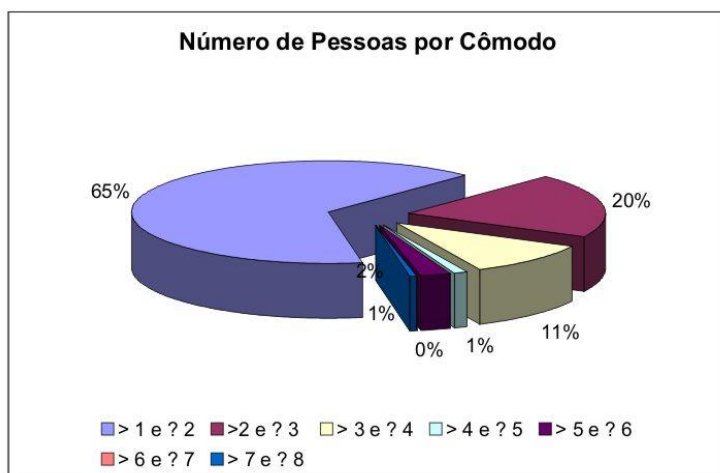
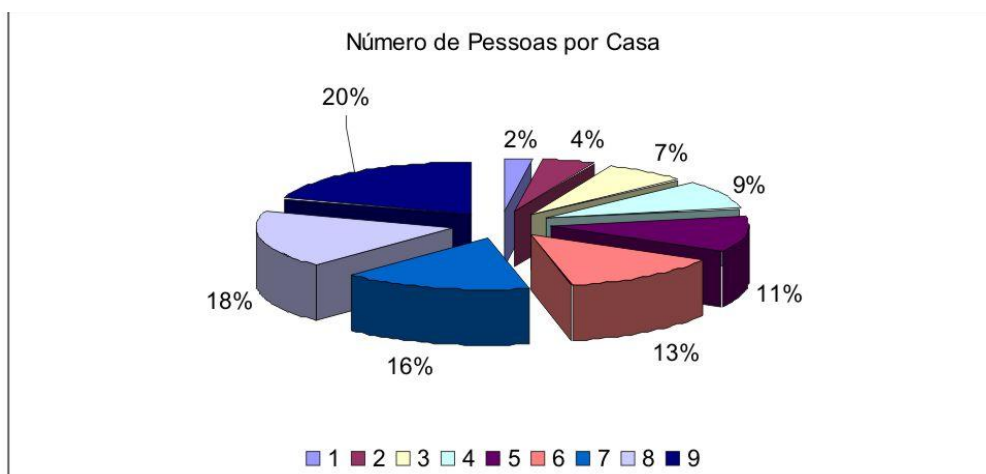


Gráfico 11 - Densidade / Número de Pessoas por Cômodo

CONDIÇÕES DE INFRA-ESTRUTURA

O assentamento é bem servido quanto à energia elétrica cuja rede de abastecimento foi implantada pela AMPLA, as ruas possuem iluminação pública e, apesar de todas as moradias estarem ligadas à rede oficial e terem relógio de medição do consumo, ainda hoje 1% das casas apresentam ligação clandestina. Vila Esperança não dispõe de rede de coleta de esgotos sanitários, esgoto doméstico é lançado em rede precária implantada pelos próprios moradores. A situação do abastecimento d'água não é diferente da do esgotamento. A coleta de lixo é realizada pela empresa SERVIFLU, três vezes por

13

semana. O caminhão de coleta alcança somente parte do assentamento, nem todas as vias são carroçáveis, mas é possível encontrar pontos de acúmulo de lixo, em especial de entulhos. Existe um telefone público dentro do assentamento. Com relação à entrega de correspondências realizado pelos Correios, elas são recebidas pela Associação dos Moradores (Figura 12 – Condições de Infra-estrutura).



Deficiência do sistema de drenagem, Rua Saturno.
Fonte: NEPHU



Deficiência do sistema de drenagem, Travessa Estrela.
Fonte: NEPHU



Detalhe da tubulação sob ponte da Rua Mercúrio.
Fonte: NEPHU



Detalhe da tubulação que leva esgoto aos canais.
Fonte: NEPHU



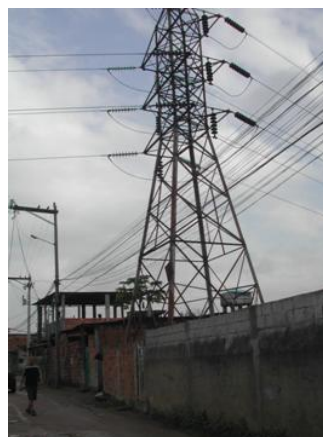
Orelhão dentro do assentamento.
Fonte: NEPHU



Deficiência do sistema de drenagem.
Fonte: NEPHU



Canal artificial que corta o assentamento.
Fonte: NEPHU



Rede de Alta Tensão sobre assentamento.
Fonte: NEPHU

Figura 12 – Condições de Infra-estrutura

ÁREAS COM RESTRIÇÃO À OCUPAÇÃO

Um aspecto fundamental no projeto de redesenho urbanístico diz respeito a três elementos físicos existentes no território ocupado. São eles: a Rodovia BR-101 que limita o assentamento, as torres e a rede de alta tensão que o atravessa, o canal que o corta e o que limita. Na faixa de domínio da Rodovia BR-101, com 35,00 m de largura mais 15,00 m de faixa não edificante a partir de seu eixo. Na verdade, duas quadras inteiras estão nesta faixa, as Quadras 09 e 10, e parte das Quadras 04 e 07 estão aí situadas, totalizando 61 casas atingidas. As torres e a rede de alta tensão exigem uma faixa de proteção com 6,00 m para cada lado a partir de seu eixo. Atualmente, existem 23 casas, inclusive uma delas foi construída sob uma das torres. Claro está que esta situação representa um risco permanente para a saúde das famílias que aí residem, além de dificultar a manutenção pela concessionária. Com relação aos canais, existem 03 casas situadas na faixa marginal de proteção, no caso específico definida com a largura de 10,00 m a partir de cada margem. A situação de insalubridade resultante é extremamente grave, constituindo-se em risco permanente à saúde dessas pessoas, além de dificultar o escoamento das águas pluviais e a sua dragagem e limpeza periódicas. As casas que se encontram nessas condições deverão ser remanejadas para local preferencialmente dentro do assentamento para possibilitar a eliminação da situação de risco.

DELIMITAÇÃO DA ZEIS (ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL)

A Zona de Especial Interesse Social é delimitada por uma linha perimetral de acordo com a lei vigente no município.



LEGENDA:

- DELIMITAÇÃO ZEIS
- ASSENTAMENTO VILA ESPERANÇA

Figura 13 – Zona de Especial Interesse Social

DELIMITAÇÃO DA ÁREA PROJETO

A Área Projeto é delimitada por uma linha perimetral (Figura 14 – Poligonal da Área Projeto em Foto Aérea – Vila Esperança)



LEGENDA:

- CANAIS
- - - POLIGONAL PEDIDAO SPU

Figura 14 – Poligonal da Área Projeto em Foto Aérea – Vila Esperança

Com início no ponto de coordenadas (N.E. 747325,729; 695905,944); segue na direção Sudeste por uma linha reta imaginária pela Rua Manuel Duarte até o ponto de coordenadas (N.E. 7473380,232; 695884,700); daí segue na direção Sudoeste até o ponto de coordenadas (N.E. 7473368,028; 695831,011); segue na direção Oeste até o ponto de coordenadas (N.E. 747375,510; 695774,240); prossegue na direção Sudoeste até chegar ao ponto (N.E. 7473,516; 6956,660); segue na direção Sudeste até chegar ao ponto de coordenadas (N.E. 7473453,390; 695721,520); segue na direção Noroeste até chegar ao ponto de coordenadas (N.E. 7473617,300; 695641,230); segue na direção Nordeste em direção a rua João Damasceno até chegar ao ponto de coordenadas (N.E. 7473626,219; 695664,1125); segue em sentido ao Norte até chegar ao ponto de coordenadas (N.E. 7473701,279; 695651,803); segue ao Sudeste por uma linha reta imaginária pela Rua João Damasceno até o ponto de coordenadas (N.E. 7473720,670; 695627,672); segue na direção Nordeste seguindo a Rodovia BR-101 até o ponto de coordenadas (N.E. 7473285,975; 695546,035); segue na direção Oeste até ponto inicial desta descrição.

CONDICIONANTES E PROBLEMAS

As informações levantadas no Relatório de Reconhecimento Físico do assentamento foram sintetizadas gerando um rol de problemas e mapas de condicionantes e de problemas espaciais de Vila Esperança (Figura 15 – Condicionantes e Figura 16 – Problemas Espaciais). O diagnóstico apontou três elementos físicos existentes na Área Projeto como condicionantes de restrição à ocupação. São eles: a faixa de domínio e a faixa de proteção da Rodovia BR-101, a faixa de proteção das torres e da rede de alta tensão e a faixa de proteção dos canais que atravessam o assentamento.

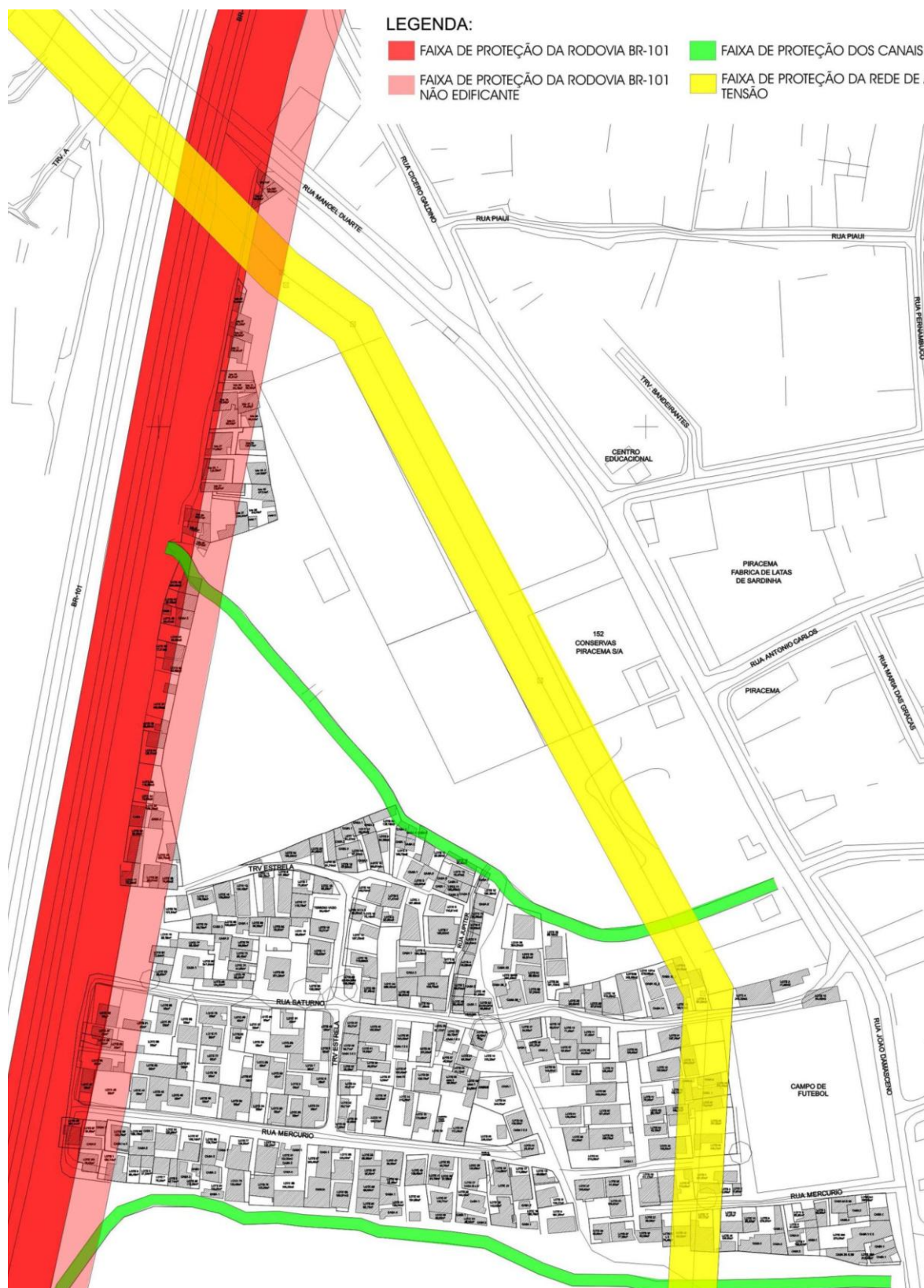


Figura 15 – Condicionantes



Figura 16 – Problemas Espaciais

Os demais problemas encontrados no assentamento foram classificados em 4 (quatro) categorias distintas:

CATEGORIA PROBLEMA	Espaços Públicos	Espaços Privados	Áreas de Risco	Problemas não Espaciais
1	Vias Estreitas			
2.	Casas que avançam para a rua			
3.		Lote menor que 125,00m ²		
4.		Lote maior que 250,00m ²		
5		Lote encravado		
6.			Ocupação das Faixas de Proteção	
7				Moradores que têm mais de uma posse
8				Casa alugada cujo dono da benfeitoria tem mais de uma posse
9.				Lotes com casa desocupada
10.				Comércio e templos religiosos

A partir deste rol de situações-problema, foram estudadas as normas de parcelamento, uso e ocupação do solo em Vila Esperança que obedecerão a parâmetros urbanísticos especiais e às normas técnicas de restrição referentes à faixa de proteção da rodovia BR-101, determinada pelo DNER e à margem de proteção das redes de alta tensão, definida pela Ampla, os quais foram discutidos e aprovados coletivamente pelos moradores em Assembléias Gerais feita pela equipe técnica do NEPHU-UFF no próprio assentamento. Os novos parâmetros urbanísticos definidos orientaram o projeto de redesenho urbanístico e de urbanização da comunidade.

As soluções para as quatro categorias de situações-problema foram votadas em três Assembléias em outubro/ 2006 e discutiu a situação dos Espaços Públicos; os Espaços Privados e as Áreas de Risco e as Situações-Problema não Espaciais (Figura 17 - Assembléias).



Assembléia / 10.10.2006



Assembléia / 26.10.2006

Assembléia / 07.11.2006

Figura 17 – Assembléias

Foi utilizado material gráfico-explicativo com linguagem gráfica facilitada, figuras/imagens ilustrativas para apresentar os problemas encontrados e as soluções pensadas pela equipe para aproximá-los da linguagem técnica e alertá-los para a importância da obediência às regras e normas urbanísticas presentes também na cidade formal, como forma de garantir a melhoria das condições habitacionais que o projeto irá trazer e contribuir para a integração do assentamento à cidade formal e para a almejada inclusão sócio-espacial (Figura 18 – Exemplo de Material Gráfico utilizado nas Assembléias).

22



Figura 18 – Exemplo de Material Gráfico utilizado nas Assembléias

ROL DE PROBLEMAS E DEFINIÇÃO DE PARÂMETROS URBANÍSTICOS ESPECIAIS

Os problemas identificados foram classificados em três grupos:

I. Espaços Públicos:

Considerou larguras, articulação e permeabilidade, o projeto prevê um novo alinhamento para as ruas do assentamento, sendo proibida a construção de degraus, rampas ou jardineiras nas calçadas. As novas ruas serão divididas em:

- Rua Carroçável – rua por onde passam automóveis;
- Rua não Carroçável – rua por onde circulam apenas pessoas e bicicletas, não é permitida circulação de veículos pesados;
- Servidões – rua sem saída e de acesso restrito a poucas residências.

Larguras mínimas:

- Vias carroçáveis: 3,00m de caixa e 1,00m de passeio, sempre que possível para os dois lados, resultando em:
 - ✓ 3,00m de largura sem calçada;
 - ✓ 4,00m de largura com calçada de um lado;
 - ✓ 5,00m de largura com calçada dos dois lados.
- Vias de pedestres: 2,00m e
- Servidões: 1,20m.

Como aplicar os parâmetros votados:

Problema 01 - Trechos Estreitos de Rua, limitados por:

- ✓ Caso 01 – Casa X Casa;
- ✓ Caso 02 – Casa X Muro;

- ✓ Caso 03 – Casa X Cerca;
- ✓ Caso 04 – Muro X Muro.

- A solução mais votada foi **realizar a intervenção de menor custo**.

Problema 02 - Casa avança sobre a rua provocando estreitamento da via.

- A solução mais votada foi também **realizar a intervenção de menor custo**.

II. Espaços Privados:

Segundo a Lei Federal N.º 6.766/79, cada terreno deve ter no mínimo 125,00m² e a Medida Provisória N.º 2.220/2001 determina a área máxima de 250,00m² para lotes assentados em terras públicas. Em Vila Esperança aproximadamente 70,0% dos lotes não possui a dimensão mínima de 125,00m², o remanejamento de todas estas famílias inviabilizaria a implantação do projeto, foram encontrados 10 lotes com área superior a 250,00m² e 2 lotes vagos. Foi necessário estudar **parâmetro especial de lote mínimo**, sendo o assentamento uma Zona de Especial de Interesse Social (ZEIS), os parâmetros adotados podem ser diferentes da cidade formal, desde que garantam condições dignas de moradia. O lote mínimo a partir da observação do número de pessoas por casa lá predominante, no caso 2,56 pessoas e adotando-se como área de lote, necessária para cada pessoa o valor de 20,00m², resultou no lote mínimo de 60,00m².

Para viabilizar o projeto, os lotes serão caracterizados em 4 (quatro) tipos:

- Individuais – unifamiliares com apenas uma família vivendo em cada lote; área mínima de 60,00m²;
- Sobrados – duas casas no mesmo lote, uma sobre a outra, porém com entradas distintas: dimensão mínima de 67,00m².
- Condomínio – duas ou três casas com quintal comum, sem muros entre as residências, cada moradia com fração ideal mínima de terreno de 42,00m²;
- Vilas – duas casas geminadas com acesso comum, área mínima de 62,00m².

Á exemplo do realizado para o caso da correção do sistema viário, para facilitar a aceitação da aplicação dos parâmetros votados e aprovados coletivamente, em especial os remanejamentos e a diminuição de área de lote, foram definidas, formas pelas quais eles seriam aplicados. Resultado alcançado nas votações referentes a espaços privados:

Problema 03 - Lote menor que o mínimo de 60,00 m², sem possibilidade de ser ampliado:

- ✓ Solução mais votada: Remanejar para novo lote.

Problema 04 - Lote maior que 250,00 m²:

- ✓ Solução mais votada: Anexar ao menor terreno em volta.

Problema 05 - Lote encravado:

- ✓ Solução mais votada: Criar servidão pelo lote maior.

III. Áreas de Risco e Problemas não Espaciais:

Segundo a Lei Estadual N.º 650/83 (SERLA – Superintendência Estadual de Rios e Lagoas), deve ser reservada ao longo de rios, córregos e canais, uma faixa de proteção de 30,00m para cada margem, que assegura condições para execução de serviço de dragagem, reduz inundações, infestações de animais garantindo salubridade. Como Vila Esperança faz parte de uma ZEIS e tendo estudos de segurança realizados pela equipe de engenharia, a largura da faixa de proteção foi definida em 6,00m para cada lado do eixo do rio. O DNER informou que deve ser reservada uma faixa de domínio de 35,00m a partir do eixo da rodovia a ser adicionada a uma faixa de proteção, também não *aedificandi*, de 15,00m de largura, totalizando 50,00m a partir do eixo da rodovia BR-101 que não deve ser ocupada por garantia de segurança. De acordo com a AMPLA, a largura da faixa de proteção da rede de alta tensão que atravessa o assentamento deve ter 6,00m de largura medidos a partir do eixo da rede, para cada lado das torres de transmissão, totalizando 12,00m de área *non aedificandi*.

- As soluções votadas foram:

Problema 06 - Ocupação dentro das Faixas de Proteção:

- ✓ Caso 01 – Casas inteiras dentro da Faixa de Proteção:

- A solução adotada foi o **remanejamento da moradia para lote novo criado nos limites do assentamento**.

- ✓ Caso 02 – Parte da casa dentro da Faixa de Proteção:

- A solução adotada foi **retirar a parte casa atingida**.

- ✓ Caso 03 – Lote dentro da faixa de proteção, mas sem atingir a casa:

- A solução adotada foi **diminuir lote, afastando o muro para fora da faixa de proteção**.

Problemas Não Espaciais:

Problema 07 – Moradores que têm mais de uma casa:

- A solução mais votada foi: titular escolhe a moradia onde deseja ser titulado, tendo direito assim a somente uma posse.

Problema 08 – Casas Alugadas:

- ✓ Caso 01 – O dono do imóvel possui mais de uma posse:

A solução mais votada foi titular o inquilino e indenizar o locatário. A avaliação das benfeitorias será realizada por um técnico do NEPHU-UFF;

- ✓ Caso 02 – A pessoa possui somente uma posse, porém mora fora do assentamento de Vila Esperança.

A solução mais votada foi a elaboração de contrato de aluguel com o morador atual.

Problema 09 – Lotes com casas vazias:

A solução mais votada foi: se a situação for devidamente justificada, há titulação. Em caso contrário, ou seja, se o dono da benfeitoria não fizer o cadastro, a solução fica a cargo da Prefeitura.

Problema 10 – Comércio e Igreja:

A solução mais votada foi titular somente moradias. Comércio e instituições religiosas deverão aforar seus terrenos junto à Secretaria de Patrimônio da União (SPU).

PROJETOS DE REDESENHO URBANÍSTICO E URBANIZAÇÃO

Diretrizes da proposta de redesenho urbanístico:

- Remanejamento das famílias em Áreas de Risco (considerando as margens de segurança da BR-101, rede de alta tensão da Ampla, margem de segurança dos canais e situação de insalubridade);
- Inserção na cidade formal, através da Urbanização e implantação de Equipamentos Urbanos;
- Garantir a ampla circulação e permeabilidade no Assentamento,
- Eliminar as inundações, situação freqüente no assentamento, através da implantação de rede de drenagem e tratamento do canal que corta o assentamento e
- Implantação de infra-estrutura – rede de água e esgoto.

Programa de necessidades:

- Remanejar 107 famílias, das quais 73 delas têm suas casas dentro dos limites das faixas de domínio e de proteção da BR-101; 11 em função da localização dentro dos limites da faixa de proteção da rede de alta tensão e 23 por estarem em situação de insalubridade ou que exigiriam a demolição de mais de 50,0% da área construída (Figura 19 – Remanejamentos);

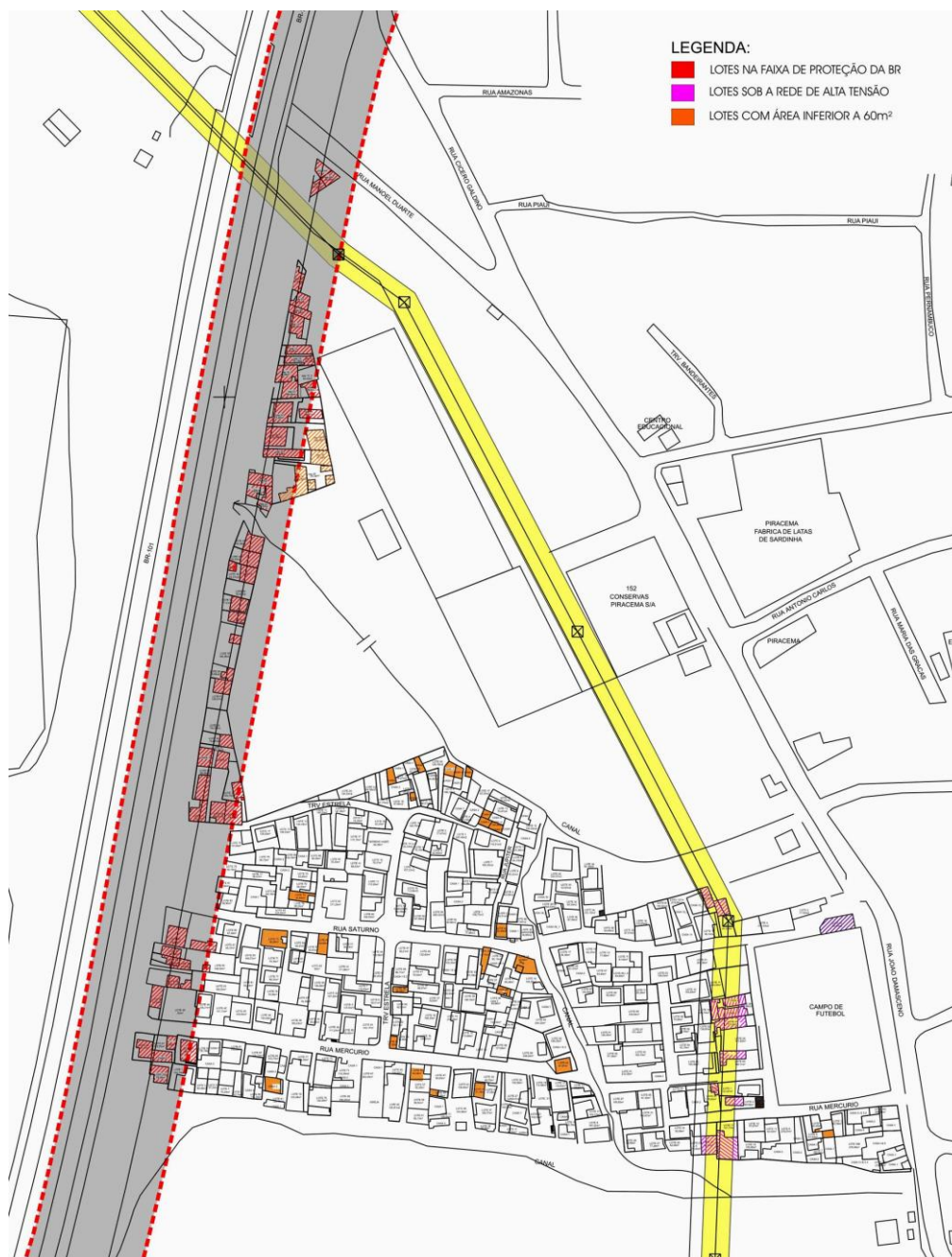


Figura 19 – Remanejamentos

- reassentar famílias em área próxima, a Equipe Jurídica localizou terreno da União e vizinho ao assentamento, sob o domínio da SPU. Aí serão locadas cerca de 150 unidades habitacionais, a parte excedente será ocupada por famílias do assentamento Pica-Pau.
- Urbanização do assentamento e do novo loteamento;
- Dois modelos de moradia (tipo sobrado e unifamiliar);
- Edificação comunitária composta por creche / pré-escola, posto de atendimento a saúde, sede da Associação dos Moradores e salas para o desenvolvimento de processo de capacitação dos moradores;
- Praças comunitárias;
- Horta Comunitária para atender às famílias e a edificação comunitária;
- Ciclovia de integração da área da BR-101 com a Rua João Damasceno;

Proposta de urbanização do assentamento, composta por:

- Projeto de Uso e Ocupação do Solo que envolve a destinação dos espaços privados e dos espaços públicos;
- Projeto de Alinhamento;
- Projeto de Parcelamento do Solo;
- Projetos das Unidades Habitacionais;
- Projeto da Edificação Comunitária;

1. Projeto de Uso e Ocupação do Solo

O Projeto de Uso e Ocupação do Solo determinou como de **uso público** as áreas que estavam delimitadas como de **Risco e de faixa de proteção**, com tratamento urbanístico ocupado com atividades de lazer e esporte para que estas áreas estejam livres de novas invasões e definiu os novos limites de áreas privadas. Foram delimitadas **03 áreas** com uso diferenciado ao uso habitacional e público de lazer, as quais foram áreas exigidas pela comunidade apontadas em Assembléias Gerais. São estas: área para **depósito de reciclagem**, área para implantação de **estação de tratamento** e área para implantação de um **equipamento público** (Figura 20 – Projeto de Urbanização)



2. Projetos de Alinhamento e de Parcelamento do Solo

Os Projetos de Alinhamento e de Parcelamento do Solo passaram pela aprovação por cada morador titular de lote em Assembléias Gerais (Figura 21 – Assembléias de Aprovação do Redesenho Urbanístico). Parte do redesenho dos lotes individuais já foi aprovado por seus titulares (320 lotes aprovados em um total de 295).



Assembléia / 27.03.2007



Figura 21 – Assembléias de Aprovação do Redesenho Urbanístico

A partir da aceitação do desenho cada titular assinou “Declaração de Concordância com o Projeto Urbanístico” apresentado, o desenho proposto foi alterado sempre que solicitado pelo titular, desde que viável do ponto de vista técnico.

(Figura 22 – Redesenho da Quadra 03).

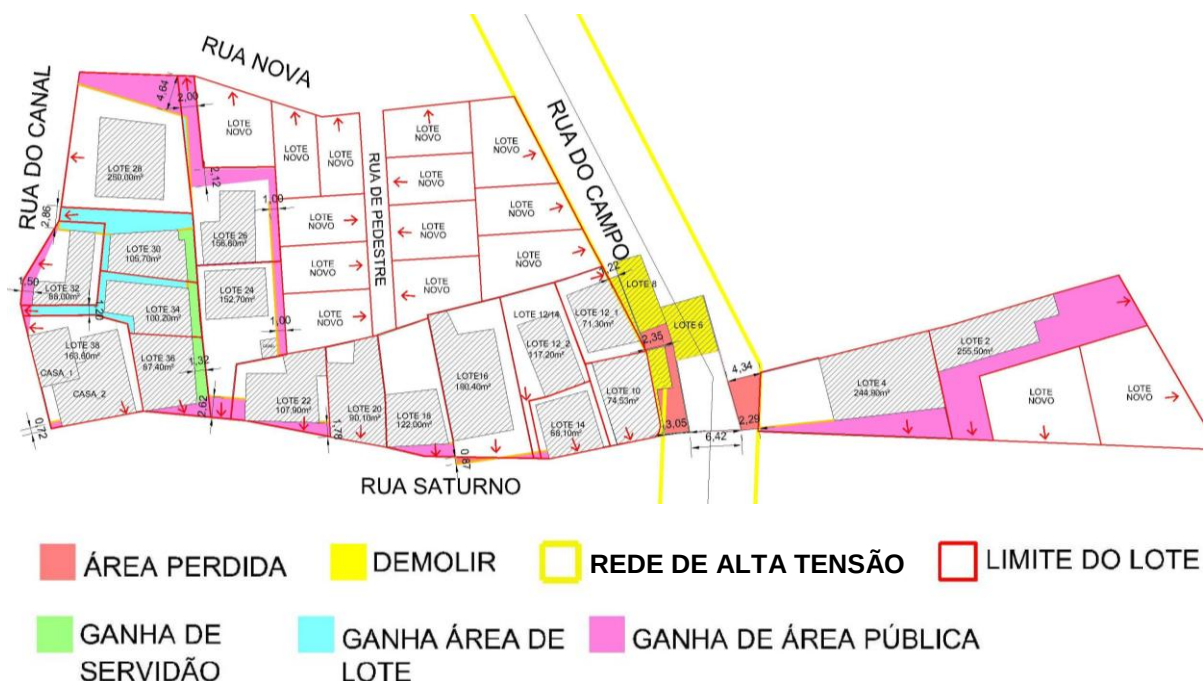


Figura 22 – Redesenho da Quadra 03

O projeto resultou na alteração de mais de 60% dos lotes: 10% tiveram suas áreas reduzidas e 30%, suas áreas ampliadas. O restante dos lotes (20%) permaneceu inalterado.

PROJETO DAS UNIDADES HABITACIONAIS

O projeto das novas unidades habitacionais que serão construídas para abrigar as famílias remanejadas foi desenvolvido com o objetivo de atender as diferentes demandas da comunidade e ao mesmo tempo buscar o melhor aproveitamento da área a ser loteada, tendo em vista o grande número de remanejamentos, 101 no total. Para isso foram desenvolvidas duas tipologias:

1. **Unifamiliar:** casa com dois pavimentos, em lote com área de 66,00 m² (6,00m x 11,00 m), composta por sala, cozinha e banheiro e um quarto no que ainda conta com uma terraço que poderá se transformar em segundo quarto (Figura 23–Unidade Habitacional Unifamiliar)
2. **Multifamiliar _Sobrado (uma unidade por andar):** em lote com 110 m² (10,00 m x 11,00 m), cada unidade composta por sala, 2 quartos, cozinha, banheiro, possibilitando a ampliação com mais um quarto (Figura 24 – Unidades Habitacionais em Sobrado).

31

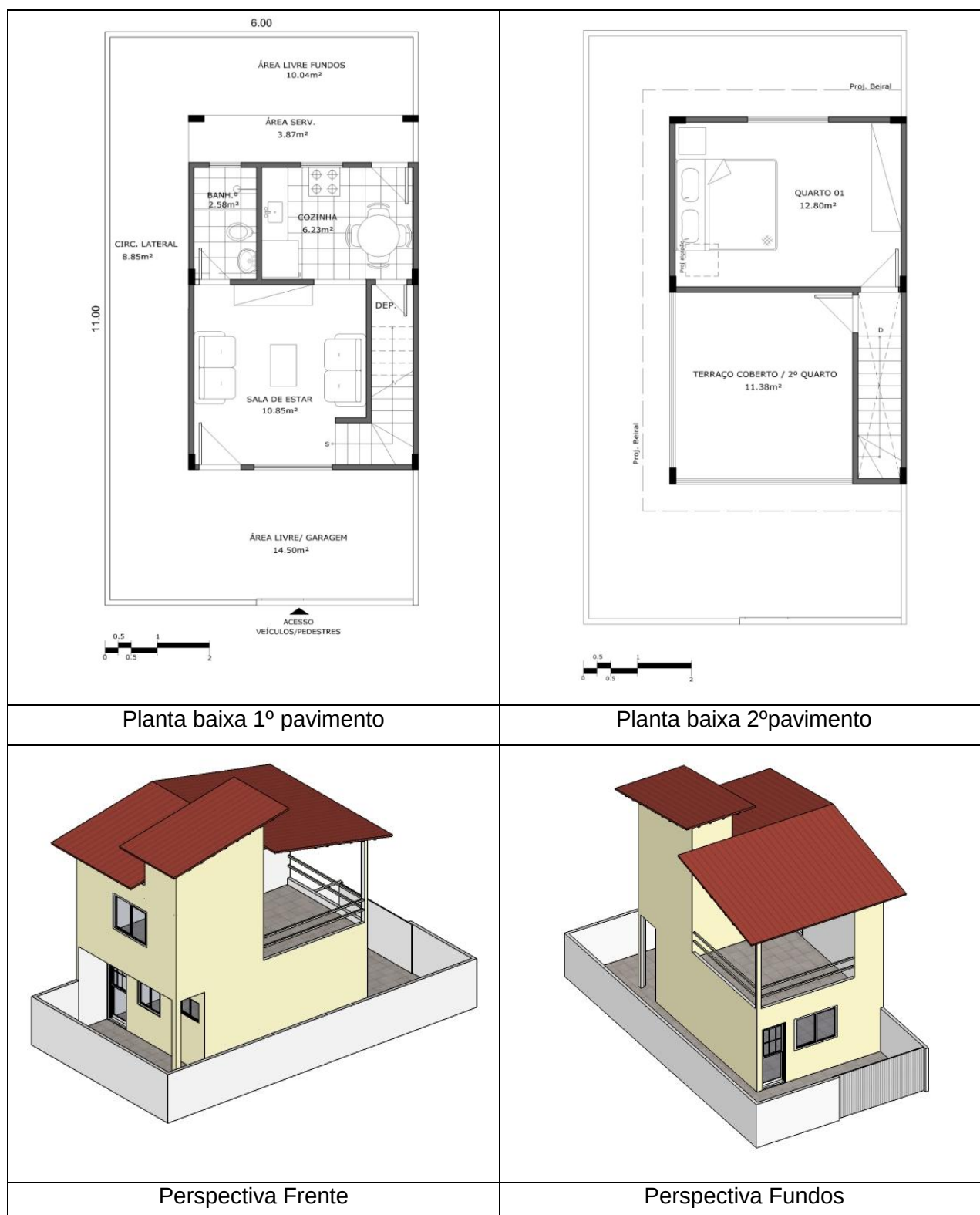
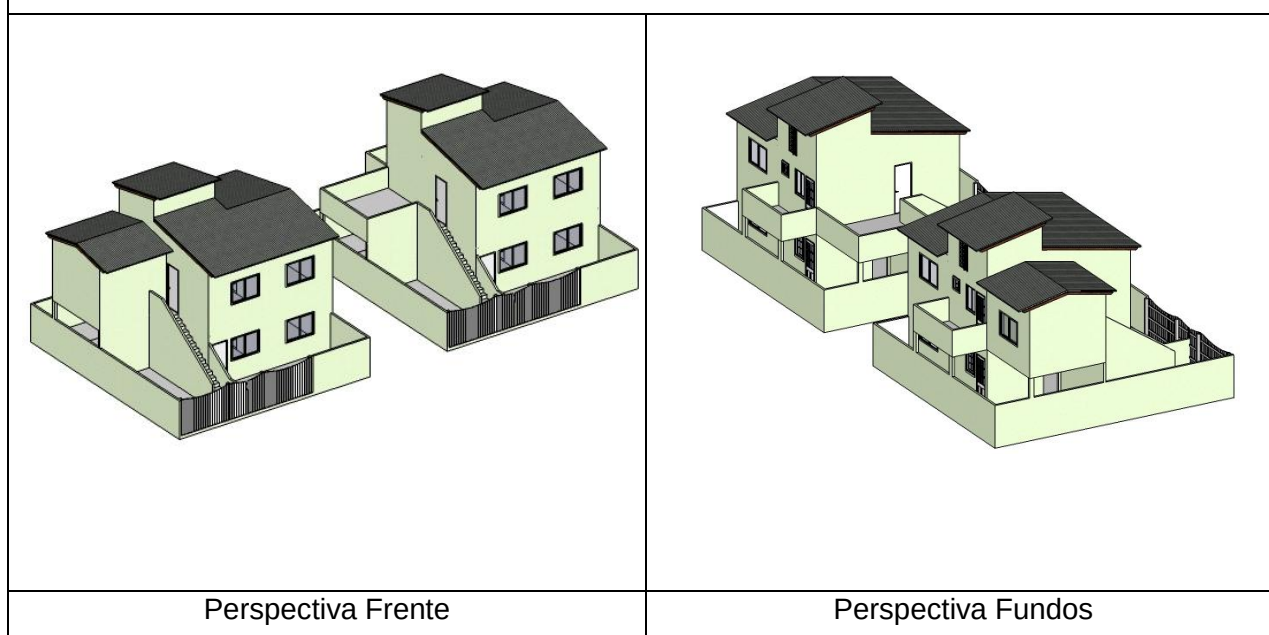


Figura 23 – Tipologia Unifamiliar



Planta baixa 1º pavimento



Perspectiva Frente

Perspectiva Fundos

Figura 24 – Tipologia Sobrado

Além do projeto arquitetônico das unidades habitacionais também foram desenvolvidos os projetos estruturais assim como todos os projetos complementares_ drenagem, esgoto, hidráulica e elétrica_ os quais se encontram em anexo ao *Produto 09_Projeto das Unidades Habitacionais*.

Quanto à escolha dos lotes esta foi feita em reuniões na sede do NEPHU e a ordem de escolha foi determinada pela frequência nas Assembléias Gerais realizadas na comunidade, ou seja, os primeiros a escolher foram aqueles que tinham o maior número de presenças em assembléias. Nas reuniões de escolha o titular de cada família era chamado para escolher o tipo de casa que gostaria (unifamiliar ou sobrado), a localização do lote e ainda a forma como a casa seria implantada no lote, este último apenas nos casos dos lotes unifamiliares.



Reunião de escolha dos lotes na sede do NEPHU

Figura 25 – Escolha dos Lotes

Quanto ao total de novos lotes, alguns números ainda merecem ser destacados:

- 136 é o número total de lotes novos criados;

- Dentre eles dois são destinados ao Galpão de Reciclagem e à Estação de Tratamento de Esgoto, restando, portanto 134 lotes para unidades habitacionais;
- Destes 134, 118 são lotes unifamiliares e 16 serão destinados a implantação de sobrados, totalizando 150 novas unidades habitacionais.

PROJETO DO EQUIPAMENTO PÚBLICO

O equipamento público de Vila Esperança foi projetado para atender não somente a comunidade, mas também o seu entorno. No entanto, além de agregar uma série de funções ela também agrega valores sociais importantes para aquela comunidade, como por exemplo, o fortalecimento da luta comunitária e principalmente a promoção da integração social. Este está localizado em um ponto importante do assentamento próximo aos seus acessos principais, ocupando parte de uma área que hoje é utilizada como campo de futebol, sendo este administrado por um grupo de moradores do bairro. A implantação do equipamento e sua integração com os novos limites do campo foi alvo de muitas discussões com a comunidade até que se chegasse à proposta final que aqui se apresenta. O projeto arquitetônico abriga além da sede da Associação de Moradores de Vila Esperança, uma creche comunitária e salas para atendimento médico, tais atividades mantêm seus acessos independentes, mas se integram internamente.

O projeto prioriza o uso de materiais simples e de baixo custo para que possa viabilizar uma construção popular sem prejudicar a qualidade do mesmo. O projeto ainda prevê a implantação de sistema de aquecimento de água solar que poderá ser executado pela própria comunidade, e também o recolhimento de águas da chuva para reciclagem e reutilização em áreas próprias como sanitários e áreas de jardim. Também foram desenvolvidos os projetos de estrutura e complementares_ drenagem, esgoto, hidráulica e elétrica_ os quais se encontram em anexo ao *Produto 10_Projeto do Equipamento Público*.

Figura 26 – Equipamento Público

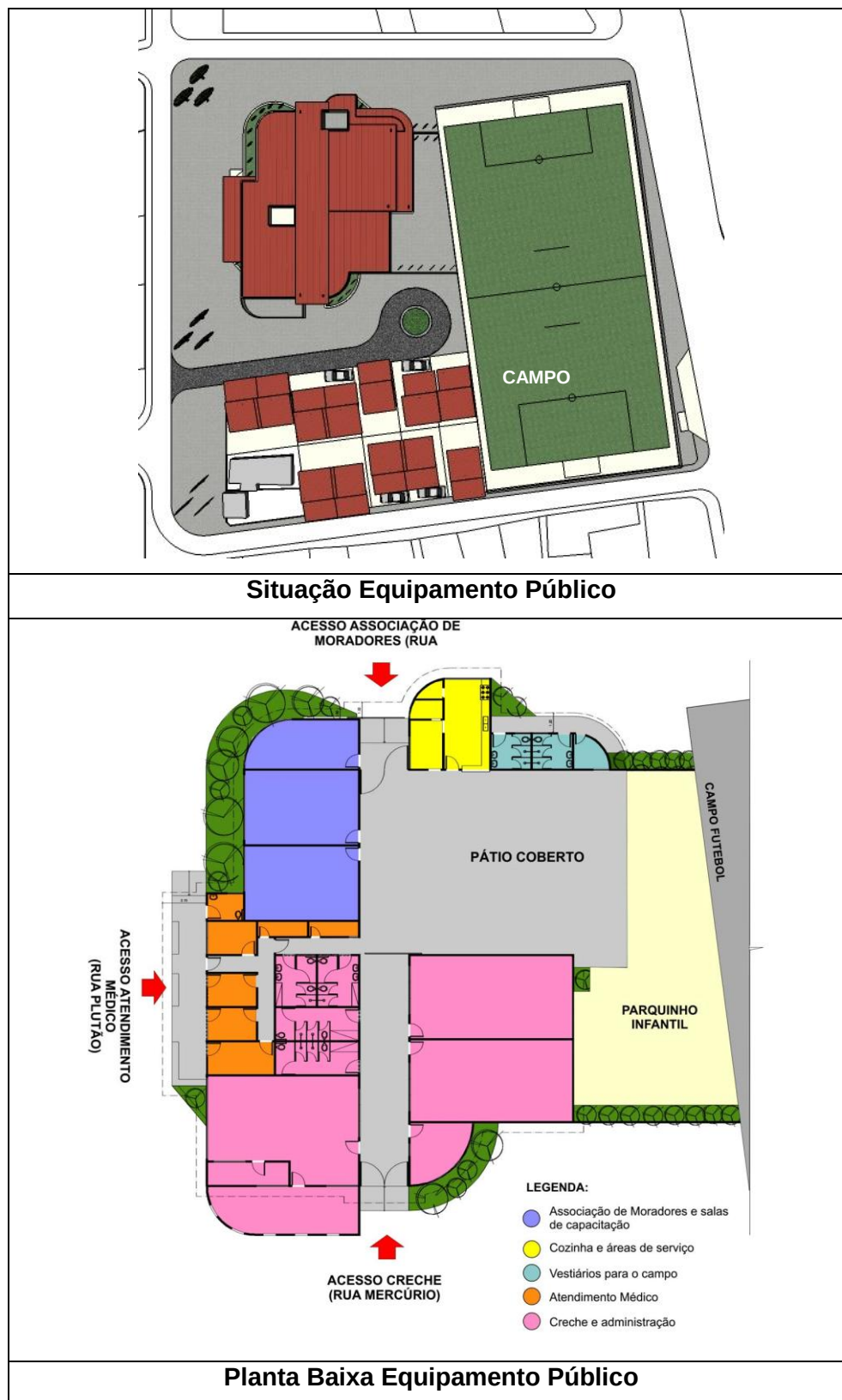


Figura 27 – Equipamento Público



Perspectiva



Perspectiva do Equipamento

PROJETO DOS LOGRADOUROS PÚBLICOS

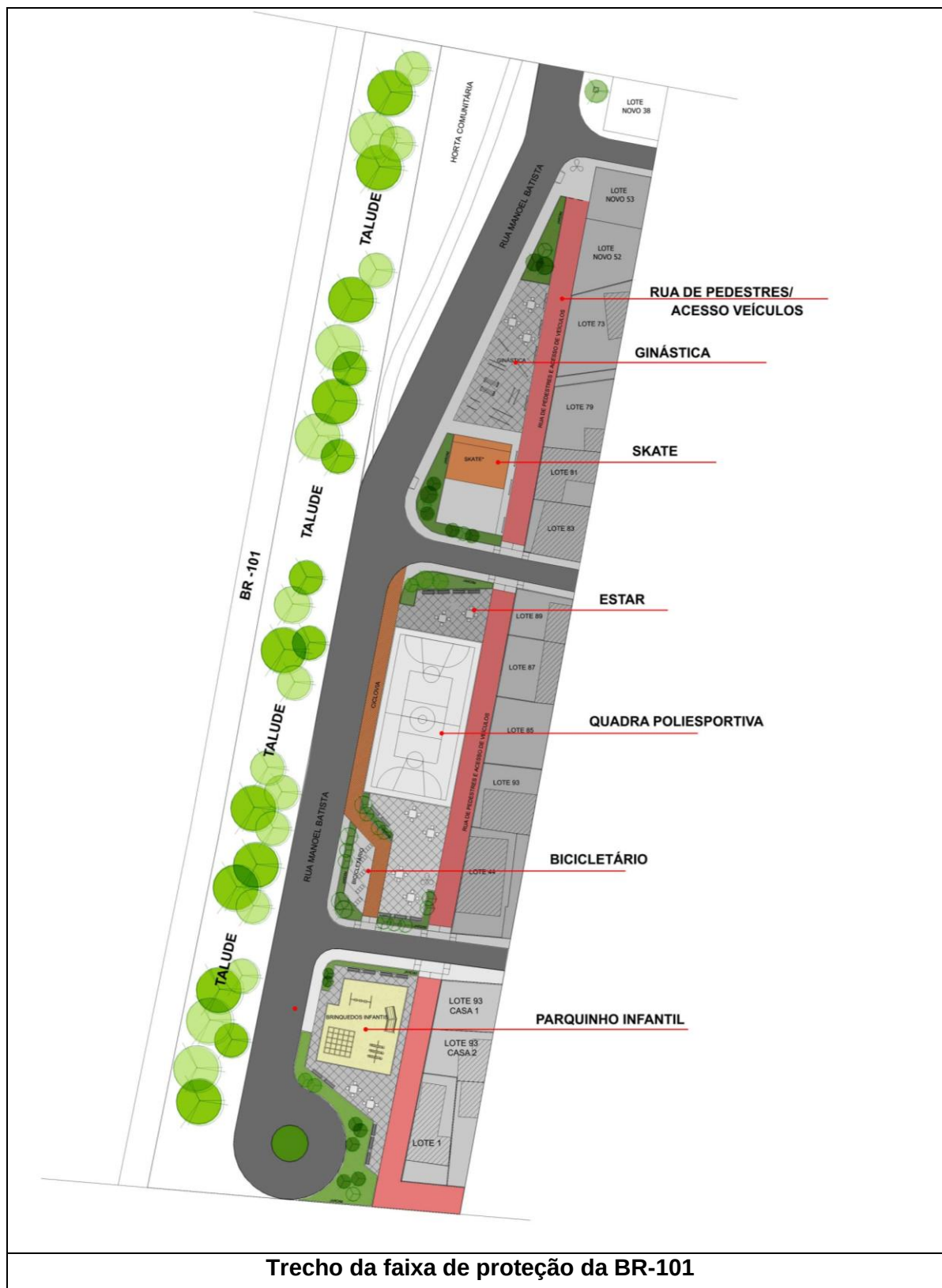
O projeto dos logradouros públicos se subdivide em quatro grandes áreas livres delimitadas pelas faixas de restrição à ocupação, tendo sido esta condicionada pelos fatores de risco existentes no assentamento os quais já foram caracterizados em relatórios anteriores.

A destinação dessas áreas para fins recreativos tem como principal objetivo impedir que estas sejam novamente ocupadas ou utilizadas de forma inadequada. No entanto as atividades a que se destinam devem obedecer a critérios restritivos como, por exemplo, a inexistência de espaços de permanência prolongada como quiosques, banca de jornal, estacionamentos fechados, etc.

O projeto se baseou nas seguintes diretrizes:

- Integração entre áreas de convívio e contemplação com atividades esportivas;
- A diferenciação dos pisos como instrumento de hierarquização e delimitação das áreas de lazer, evitando a utilização de desníveis e facilitando as condições de acessibilidade entre os espaços;
- Delimitação de canteiros e áreas verdes* uma vez que o restante do assentamento carece de arborização;
- Proteção das torres de alta tensão evitando o contato direto de transeuntes, especialmente crianças;
- Utilização da ciclovia como elemento de integração entre essas áreas facilitando o acesso as mesmas;
- Escolha de mobiliário facilmente encontrado no mercado.

Figura 28 – Exemplo do projeto do logradouro público



EQUIPE TÉCNICA

Coordenação: **Regina Bienenstein**, Arquiteta e Urbanista, D.SC., Professora Titular do Departamento de Arquitetura e Coordenadora do NEPHU da Universidade Federal Fluminense.

Arquitetos e Urbanistas: Daniela Vieira do Amaral, com 40 horas semanais, alocada pela Fundação Euclides da Cunha - UFF; Francilene Gomes da Costa, com 40 horas semanais, alocada pela Fundação Euclides da Cunha - UFF;

Engenheiro: Alexandre Amaral dos Santos, com 20 horas semanais, alocado pela Fundação Euclides da Cunha - UFF;

Assistente Social: Luttiani Araújo de Lima, com 20 horas semanais, alocada pela Fundação Euclides da Cunha - UFF;

Advogada: Fernanda Cardoso Amado, com 20 horas semanais, alocada pela Fundação Euclides da Cunha - UFF;

Estudantes:

06 estudantes da área de Arquitetura e Urbanismo, com 20 horas semanais cada: Alessandro Lobato Abranches, Beatriz Turl, Elaine Guimarães Martins, Lorena Bessa Risicato, Raphael Stephens e Rafael Santos;

01 estudante de Engenharia Civil com 20 horas semanais: Leandro José Miranda Pires;

02 estudantes de Serviço Social com 20 horas semanais cada: Maria Helena Gonzaga, Bárbara Machado Thompson;

02 estudantes de Direito com 20 horas semanais cada: Tatiana Cristina de Moura Roque e 1 estudante de arquivologia, com 20 horas semanais.

Colaboração:

Alunos da disciplina de Projeto de Habitação Popular do Departamento de Arquitetura da UFF do 2º semestre de 2006 e 1º semestre 2007.

BIBLIOGRAFIA

- ALFONSIN, Betânia de Moraes.** *Direito à Moradia: Instrumentos e Experiências de Regularização Fundiária nas Cidades Brasileiras*. Rio de Janeiro, FASE-GTZ-IPPUR/UFRJ-Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal, 1997. ³
- BIENENSTEIN, Regina.** *Regularização Urbanística: Uma Proposta Metodológica*. Tese submetida em Concurso Público para Professor Titular da Escola de Arquitetura e Urbanismo da UFF. Niterói, 1993.
- _____. *Redesenho Urbanístico e Participação Social em Processos de Regularização Fundiária*. Tese de Doutorado submetida à FAUUSP. São Paulo, 2001.
- BLANCO JUNIOR, Cid.** *Erradicar inovar urbanizar: políticas públicas para favelas*. Trabalho de Graduação Interdisciplinar II. São Paulo: FAUUSP, 1998.
- BONDUKI, Nabil** (Organizador). *Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileira*. São Paulo, Studio Nobel, 1996.
- _____. *Habitação e Autogestão - Construindo Territórios de Utopia*. Rio de Janeiro, FASE. 1992.
- LESBAUPIN, Ivo.** *Poder Local x Exclusão Social: a experiência das prefeituras democráticas no Brasil*. Editora Vozes, Petrópolis, 2000.
- MARICATO, E.** *Habitação e Cidade*. São Paulo, Editora Atual, 1997.
- _____. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. São Paulo: Editora Hucitec, 1996.
- ROLNIK, Raquel e CYMBALISTA, Renato** (orgs.). "Instrumentos urbanísticos contra a exclusão social". In: *PÓLIS* N.º 29. São Paulo, Publicações POLIS, 1997.
- _____. "Regulação Urbanística e Exclusão Territorial. In: *PÓLIS* N.º 32. São Paulo, Publicações PÓLIS, 1999. ³
- SAMPAIO, M. R.** (Coordenação). *Habitação e Cidade*. São Paulo, FAUUSP, 1998.

ANEXO 01

PLANILHA COM ORÇAMENTO GERAL DA OBRA