

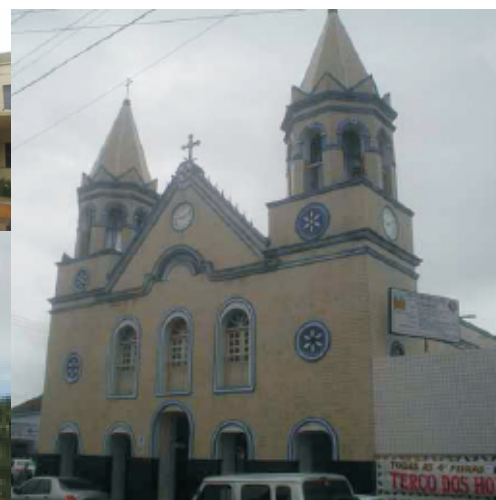
REALIZAÇÃO:



Aspectos Metodológicos

RIBEIRA

PLANO DE REABILITAÇÃO DE ÁREAS URBANAS CENTRAIS



Ministério das
cidades



EQUIPE TÉCNICA

PESQUISADORES

Enilson Medeiros dos Santos (Coord.)

Engenheiro Civil. Docente UFRN, Dr. em Engenharia de Transportes

Antonio Marozzi Righetto

Engenheiro Civil. Docente UFRN, Dr. em Hidráulica e Saneamento

Cilene Gomes

Arquiteta e Urbanista. Docente UFRN. Dra. em Geografia Humana

Edja Bezerra Faria Trigueiro

Arquiteta e Urbanista. Docente UFRN. Dra. em Advanced Studies In Architecture

Flávio Henrique Miranda de Araújo Freire

Estatístico. Docente UFRN. Dr. em Demografia

Lucio Flavio Ferreira Moreira

Engenheiro Civil. Docente UFRN. Dr. em Engenharia Hidráulica

Marcelo Bezerra de Melo Tinoco

Arquiteto e Urbanista. Docente UFRN. Dr. em Estruturas Ambientais Urbanas

Maria Dulce Picanço Bentes Sobrinha (Vice-Coord.)

Arquiteta e Urbanista. Docente UFRN. Dra. em Estruturas Ambientais Urbanas

Maria do Livramento Miranda Clementino

Cientista Social. Docente UFRN. Dra. em Economia Urbana e Regional

Moacir Guilhermino da Silva

Engenheiro Civil. Docente UFRN, Ms. em Engenharia de Transportes

Silvana Pirillo Ramos

Cientista Social. Docente UFRN. Dra em Ciências Sociais

BOLSISTAS

Elizângela de Assis Duarte

Estatística Aluna da Especialização em Demografia / UFRN

Francisco da Rocha Bezerra Júnior

Arquiteto e Urbanista. Aluno do Programa da Pós-Graduação de Arquitetura / UFRN

Huda Andrade Silva de Lima

Arquiteta e Urbanista. Aluna do Programa da Pós-Graduação de Arquitetura / UFRN

Luiz Antônio de Paiva

Geógrafo. Mestrando do Programa da Pós-Graduação de Geografia / UFRN

Rodrigo Venceslau dos Santos

Graduando de Estatística / UFRN

Valéria de Souza Ferraz

Arquiteta e Urbanista. Mestranda do Programa da Pós-Graduação de Arquitetura / UFRN

SUMÁRIO

Introdução	02
1. Universo de Intervenção	04
2. Estrutura do PRAC- Ribeira	05
3. Atividades: Procedimentos e Instrumentos do Levantamento de Dados	07
3.1 Plano Técnico Social: Metodologia da Análise Sócio-Econômica	07
3.2. Plano Técnico Social: Metodologia - História Oral da Ribeira	11
3.3. Plano Técnico Social: Metodologia - Levantamento dos Grupos Organizados da Sociedade Civil	13
3.3.1 Caracterização das Organizações	13
3.3.2 Perfil de Lideranças da Ribeira	14
3.4 Cadastramento de Imóveis	15
3.5 . Inventário e Diagnóstico Turístico da Ribeira	19
3.6. Avaliação Técnica da Infra-Estrutura de Saneamento: Aspectos Metodológicos	21
3.7. Transporte: Aspectos Metodológicos	24
Cronograma	29
Bibliografia	30
Revisão de Bibliografia	31

PLANO DE REABILITAÇÃO DE ÁREAS URBANAS CENTRAIS - RIBEIRA

ASPECTOS METODOLÓGICOS

INTRODUÇÃO

O Plano de Reabilitação de Áreas Centrais - Ribeira (PRAC-Ribeira) é parte integrante das ações e modalidades do *Programa de Apoio à Elaboração de Planos de Reabilitação de Áreas Urbanas Centrais* do governo federal, cuja estratégia de intervenção aponta para a geração e ampliação de espaços de urbanidade para todos nas áreas centrais das Regiões Metropolitanas do país, tendo como objetivos: a) Definir as áreas que serão reabilitadas; b) Estabelecer o conjunto de ações, estratégias, meios e projetos de intervenções integradas nas áreas centrais necessários para a requalificação dos espaços urbanos; c) Identificar os custos e prazos para a concretização das ações a serem implementadas; d) Definir os programas necessários para promover a reabilitação de áreas centrais, nos diversos aspectos – técnicos, institucionais, jurídicos, sociais, econômicos, culturais e financeiros.

O presente relatório trata da concepção metodológica para a realização do (PRAC-Ribeira), a partir das estratégias do programa federal e das premissas do planejamento territorial e urbano do município de Natal, com destaque para as questões da área central em sua articulação com o fenômeno metropolitano.

Nessa perspectiva, busca promover o uso e a ocupação democrática da Ribeira como área urbana central, propiciando a permanência da população residente e a atração da população não residente, através de ações integradas que gerem e sustentem a diversidade funcional e social; a identidade cultural e a vitalidade econômica da área.

A intervenção nos centros urbanos segundo a estratégia de ampliação do espaço de urbanidade para todos é desafio que pressupõe romper com o paradigma de que ‘reabilitar’ é sinônimo de excluir qualquer traço da presença dos segmentos de baixa renda da região, e de inserção necessária das áreas centrais em espaços de competição internacional entre cidades¹. Em uma outra direção, ‘reabilitar’ pressupõe a inclusão da diversidade social presente nas áreas centrais e o reconhecimento da fragilidade histórica das políticas

¹ Sobre o tema : HARVEY, David. Os Espaços de Utopia. In: **Espaços de Esperança**. São Paulo; Loyola, 2004. VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: **Acidade do Pensamento Único**. Desmanchando Consensos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

públicas voltadas para o atendimento dos direitos sociais no país, em especial o Direito à Moradia².

Portanto, o Programa de Apoio à Elaboração de Planos de Reabilitação de Áreas Urbanas Centrais e o PRAC-Ribeira articulam diretamente a Política de Reabilitação de Áreas Centrais à Política Habitacional e buscam gerar processos e mecanismos de democratização da gestão pública no país. Esse é um desafio que propõe romper também com as visões de planejamento e gestão setoriais, articulando necessariamente a ação dos diversos entes públicos que atuam nas áreas centrais, a exemplo do porto, da empresa ferroviária, das terras da União e do patrimônio artístico e cultural.

O PRAC-Ribeira é um instrumento que visa dotar a municipalidade de argumentos técnicos para discutir a reabilitação da área central de Natal com os diversos segmentos sociais e entes públicos que atuam na área. Pauta-se pela articulação entre a Política de Recuperação da Identidade Cultural e do Patrimônio Histórico Local, a Política de Habitação, sobretudo a Política de Habitação de Interesse Social para Natal³, e a Política de Desenvolvimento das Atividades Econômicas. O PRAC-Ribeira configura-se pela interface dos seguintes produtos: 1. PLANO TÉCNICO SOCIAL (PTS); 2. PLANO DE REABILITAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS; 3. PLANO DE VALORIZAÇÃO TURÍSTICO-CULTURAL; 4. PLANO DE INTERVENÇÕES FÍSICAS..

O PLANO TÉCNICO SOCIAL é o documento que sistematizará a proposta de trabalho social a ser posta em curso no âmbito do Plano de Reabilitação da Ribeira, contendo: a) Identificação do projeto; b) Composição da área; c) Características sócio-econômicas da população beneficiada; d) Justificativa; e) Objetivos; f) Metodologia; g) Processo de acompanhamento com indicadores de resultados e sua sistemática de registro; h) Parcerias; i) Cronograma de Atividades e j) Composição de custos.

O PLANO DE REABILITAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS definirá as metas para ações de curto, médio e longo prazos quanto ao uso dos prédios situados na área central. Indicará propostas para as praças, becos, travessas e pontos de apreciação do Rio Potengi, a partir das seguintes abordagens: a) Recuperação de imóveis de valor histórico, arquitetônico e cultural com vistas à delimitação de um Sítio Histórico do

² MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Planejamento Territorial Urbano e Política Fundiária**. Cadernos MCidades Habitação. Brasília, 2004
MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Política Nacional de Habitação**. Cadernos MCidades Habitação. Brasília, 2004

³ PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. SECRETARIA DE TRABALHO E AÇÃO SOCIAL--SEMTAS. **Política de Habitação de Interesse Social para Natal**. Natal: SEMTAS/ UFRN / FUNPEC, 2005

Bairro da Ribeira; b) Requalificação de imóveis para utilização como edificações de uso misto (comércio-serviço e moradia); c) Incentivos à requalificação de bares, boates e restaurantes, inclusive com a criação de espaços temáticos que liguem o bairro à sua história; d) Indicação das necessidades de expansão das redes de infra-estrutura (saneamento, sistema viário e transporte público), com estimativa de custos.

O PLANO DE VALORIZAÇÃO TURÍSTICO-CULTURAL abordará as estratégias e planos de curto, médio e longo prazo que visem potencializar a Ribeira como um bairro que abriga atividades culturais e de interesse turístico, a exemplo da gastronomia (avaliação do potencial do bairro em receber bares e restaurantes e formas de dinamizar os existentes), movimentos culturais (exposições, música, artes plásticas, etc.), teatro, folguedos, entre outras atividades que sejam identificadas. Observará a estrutura administrativa de gestão das ações turísticas e culturais a serem propostas.

O PLANO DE INTERVENÇÕES FÍSICAS⁴ definirá um Plano de Projetos e Obras, que deverá ser previamente pactuado entre os diversos órgãos envolvidos e a sociedade civil, relacionando os estudos complementares, projetos e obras necessários, com seus respectivos custos e ordem de prioridade dos investimentos.

1. UNIVERSO DE INTERVENÇÃO:

A Área de Intervenção do Plano foi definida com base nas especificações do Termo de Referência e nas questões que a equipe técnica apontou a partir de dados de pesquisas desenvolvidas com relação a Ribeira.

Tomando por base as indicações do Termo de Referência, procedeu-se inicialmente à espacialização dos pontos onde se concentram problemas sociais como prostituição, tráfico de drogas, moradores de rua e de habitações precárias que demandam intervenções do Poder Público, como os Cortiços, cômodos cedidos ou improvisados, o entorno da Rodoviária Presidente Kennedy, o Canto do Mangue e a Comunidade do Maruim. Em seguida foram identificados no mapa os planos e projetos que exercem influência ou que estão situados no bairro da Ribeira: Parada Metropolitana, Praça Augusto Severo , Rodoviária Velha, Museu da Cidade, Mercado do Peixe, Mercado das Rocas, Praça Irmã Vitória-Rocas, Pátio da Feira Das Rocas, Canto do Mangue, Terminal das Rocas,

⁴ O produto 'Plano de Reabilitação da Ribeira' citado no Termo de Referência passou a ser denominado 'Plano de Intervenções Físicas, visando não confundi-lo com o produto final, que é definido pelo conjunto dos quatro Planos denominado Plano de Reabilitação da Ribeira.

Prolongamento da Hildebrando de Góis, Programa Rehabitar, Hotel Central, Plano Diretor De Natal, Operação Urbana Ribeira, Projeto Rampa, Terminal Pesqueiro, Ampliação do Porto, Terminal de Passageiros, Ponte Sobre o Potengi, Remoção dos Tanques da Petrobrás Em Santos Reis.

A partir da espacialização dessas informações identificou-se que a maioria dos projetos estavam concentrados no Bairro da Ribeira, seguido dos bairros Rocas e Cidade Alta. (Mapa 01).

Pesquisas em desenvolvimento e trabalhos técnicos realizados pela equipe indicaram a possibilidade de se trabalhar dados secundárias do Censo Demográfico 2000 (IBGE) no nível das AEDs - Áreas de Expansão Demográfica - que segundo a metodologia conceitual do Censo, estabelece como sendo a menor unidade de análise. Nesse caso, os bairros da Ribeira, Cidade Alta e Rocas encontram-se incorporados na mesma AED (nº 2408102999012) (Mapa 02)

Com base nesses dados, delimitou-se o bairro da Ribeira como a Área de Intervenção Prioritária e os bairros Rocas e Cidade Alta como Área de Abrangência (Mapa 03). Ressalta-se que os dados e análise da infra-estrutura e do transporte extrapolam o universo das áreas delimitadas, abrangendo a Região Metropolitana de Natal.

2. ESTRUTURA DO PRAC- Ribeira

Considerando as especificações do Termo de Referência, a estrutura de formulação do PRAC- Ribeira configura-se por um Eixo Temático Transversal, Linhas de Investigação, Atividades (levantamento de dados) e Produtos. (Quadro 01)

Quadro 01_Estrutura do PRAC- Ribeira

EIXO TEMÁTICO TRANSVERSAL	LINHAS DE INVESTIGAÇÃO	ATIVIDADES (Levantamento de Dados)	PRODUTOS
Projeto Técnico Social (PTS)	Sócio urbanístico	Relatórios 01 a 10	1. Plano Técnico Social (Pts) 2. Plano de Reabilitação das Edificações Públicas e Privadas 3. Plano de Valorização Turístico-Cultural 4. Plano de Intervenções Físicas
	Infra estrutura saneamento	Relatório 11 a 13	
	Infra estrutura transporte	Relatório 14 a 15	

O PROJETO TÉCNICO SOCIAL (PTS), que perpassa todo o processo de trabalho, é definido como eixo transversal, traduzindo o conjunto das estratégias do processo participativo nas ações de elaboração e implementação do Plano. O documento definirá: 1) Identificação do projeto; 2) Composição da área; 3) Características sócio-econômicas da população beneficiada; 4) Justificativa; 5) Objetivos; 6) Metodologia (Cadastro e Pesquisa Censitária da População a ser Beneficiada; Pesquisa qualitativa sócio-organizativa; Atividades Coletivas para Discussão do Plano; Pesquisa Amostral para a Comunidade do Maruim; 7) Processo de acompanhamento com indicadores de resultados e sua sistemática de registro; 8) parcerias; 9) Cronograma de atividades e 10) Composição de custos.

As LINHAS DE INVESTIGAÇÃO foram definidas com o objetivo de facilitar a operacionalização do levantamento de dados, expressando assim o agrupamento de atividades afins. Entendendo-as de forma articulada, foram delimitadas as Linhas: 1.Sócio Urbanística; 2.Infra Estrutura - Transporte; 3.Infra Estrutura - Saneamento.

As ATIVIDADES traduzem o conjunto dos procedimentos de levantamento de dados dentro de cada Linha de Investigação, reunindo os seguintes relatórios:

I. LINHA SÓCIO URBANÍSTICA

R.1. Aspectos Metodológicos do Plano de Reabilitação

R.2 . Levantamento da História Oral (História viva da Ribeira por meio de narrações de moradores antigos). (Pesquisa qualitativa e sócio-organizativa) - PTS

R.3.Projeto Técnico Social (PTS).

R4.Mapeamento dos Grupos Organizados da Sociedade Civil

R.5 Levantamento de dados sócio econômicos secundários (coleta de dados em concessionárias de serviços públicos, organismos de pesquisas públicos e privados, secretarias setoriais de governos, etc)

R.6.Diagnóstico Sócio Econômico Preliminar do Bairro (Baseado no Levantamento de dados sócio-econômicos secundários)

R.7.Cadastramento de Imóveis e Famílias do Bairro da Ribeira (Levantamento de todos os imóveis localizados no bairro da Ribeira, bem como dos vazios urbanos e grandes edificações /empreendimentos existentes na Área de Estudo do Plano)

R8. Inventário Turístico / diagnóstico (Mapeamento dos atrativos históricos e culturais /mapeamento dos atrativos naturais /manifestações e usos tradicionais populares /equipamentos e serviços turísticos)

- R.9. Diagnóstico Socioeconômico Final (Síntese entre o Diagnóstico Sócio Econômico Preliminar do Bairro , o Cadastro e Pesquisa Censitária da População a ser Beneficiada, a Pesquisa Qualitativa Sócio-Organizativa e a Pesquisa Amostral da comunidade do Maruim.)
- R.10. Levantamento e Análise dos Instrumentos Legais Incidentes

II. LINHA INFRA ESTRUTURA - SANEAMENTO

R.11. Levantamento de dados e Informações sobre Infra-Estrutura de Saneamento e Avaliação das Galerias de Drenagem do Bairro Ribeira.

Relatório 12 - Descrição dos sistemas de esgotamento sanitário e de abastecimento de água, relacionando eventuais pontos críticos e recomendações para o bom funcionamento dos sistemas.

Relatório 13 - Relatório técnico abordando alterações estruturais dos sistemas de drenagem, de esgotamento sanitário e de abastecimento de água para atender as necessidades da nova concepção urbanística da área.

III. LINHA INFRA ESTRUTURA - TRANSPORTE

R.14. Levantamento de Dados Sobre Transporte, visando a verificação dos impactos nos sistemas viário e de transporte público.

R.15. Análise de viabilidade do Transporte Hidroviário

3. ATIVIDADES: PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DO LEVANTAMENTO DE DADOS

3.1 PLANO TÉCNICO SOCIAL: Metodologia da Análise Sócio-Econômica

A execução do levantamento socioeconômico e demográfico se dará em duas etapas, sendo a primeira fundamentada em informações secundárias disponíveis em banco de dados de órgãos públicos, e a segunda etapa será a realização de uma pesquisa censitária com as famílias residentes no bairro da Ribeira.

1. Levantamento de dados secundários

Com o intuito de agregar informações que viabilizassem a realização de uma análise comparativa das características socioeconômicas e demográficas, entre o município de Natal

e a Região da Ribeira⁵, foram utilizadas informações disponíveis no banco de dados elaborado pelo Observatório das Metrôpoles (Metrodata), que estuda as Regiões Metropolitanas no Brasil, além de dados do IBGE, principalmente do Censo Demográfico 2000.

Uma característica do Censo Demográfico brasileiro é que só um pequeno número de características básicas de domicílios e pessoas é investigado de forma censitária. A grande maioria das informações sócio-econômicas e demográficas é coletada através de pesquisa amostral.

No relatório sobre a análise sócio-econômica da Ribeira utilizamos, em grande parte, informações que só foram coletadas em caráter amostral. Nesse sentido, o IBGE disponibiliza os microdados censitários para áreas geográficas mínimas, que são aglomerados de setores censitários, com o objetivo de fornecer representatividade estatística às informações, uma vez que a amostra não é suficientemente grande para que os dados sejam representativos para áreas com população muito pequena, como alguns bairros de Natal.

Desta forma, a área mínima do IBGE que fornece representatividade estatística às informações sócio-econômicas e demográficas e que compreende o bairro da Ribeira é a *Área de Ponderação* que agrega os bairros da Cidade Alta, Ribeira e Rocas.

O IBGE define como *Área de Ponderação* uma unidade geográfica formada por um agrupamento de setores censitários, em níveis geográficos menores que os municípios, que é utilizada na aplicação dos procedimentos de estimativas a partir de informações conhecidas para a população como um todo. O tamanho dessas áreas não pode ser muito reduzido, sob pena de perda de precisão de suas estimativas.

Num segundo momento, a análise sócio-econômica baseada nos dados secundários se atém mais ao enfoque intra-urbano da região da Ribeira. Nesta etapa, valendo-se das informações aferidas no questionário básico do Censo Demográfico, onde a pesquisa é realizada de forma censitária, analisamos os diferenciais sócio-econômicos entre os setores censitários dos três bairros envolvidos: Cidade Alta, Ribeira e Rocas. Com isso, apesar de não se ter a riqueza de informações que está disponível para o agregado desses três bairros, nessa análise intra-urbana evidenciamos os diferenciais internos dessa região.

⁵ Nesse texto estaremos definindo como Região da Ribeira, toda a área que abrange os bairros Ribeira, Rocas e Cidade Alta. Quando, no texto, for citado só Ribeira ou bairro da Ribeira estaremos reportando exclusivamente ao bairro Ribeira

Nesse contexto, para essa análise intra-urbana, realizamos uma análise de *Cluster* a partir das informações disponíveis para os setores censitários que compõem a Área de Ponderação da Cidade Alta-Ribeira-Rocas, denominada no relatório sócio-econômico de Região da Ribeira. A título de esclarecimento, segundo o IBGE um setor censitário corresponde à menor unidade de trabalho em que um município é dividido, para efeito de coleta de dados. As informações trabalhadas aqui foram oriundas dos resultados do universo do censo demográfico de 2000 realizado pelo IBGE.

A análise de *cluster* (agrupamento), ao qual foi submetida as informações dos setores censitários, é uma ferramenta estatística que busca agrupar elementos de dados baseando-se na similaridade entre eles. Os grupos são determinados de forma a obter um elevado grau de homogeneidade dentro dos grupos e um alto nível de heterogeneidade entre eles.

Desta forma, os setores censitários foram submetidos a esse procedimento levando em consideração as seguintes variáveis:

* Razão de sexo total

Expressa o número de pessoas do sexo masculino para cada grupo de 100 pessoas do sexo feminino.

* Índice de Envelhecimento

Mede o número de pessoas idosas em uma população, para cada grupo de 100 pessoas jovens.

* Razão de dependência

Mede o peso da população em idades potencialmente inativas sobre a população em idades potencialmente ativas.

* Proporção de domicílios particulares improvisados;

O IBGE considera como domicílio particular improvisado aqueles localizados em unidade não-residencial – loja, fábrica, etc. – que não tinha dependências destinadas exclusivamente à moradia, mas que, na data de referência, estava ocupado por morador(es). Também são considerados como domicílios particulares improvisados os prédios em construção; vagões de trem, carroças, tendas, barracas, trailers, grutas, aqueles situados sob pontes, viadutos, etc., que estavam servindo de moradia.

* Proporção de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água adequado

Foram considerados os domicílios particulares permanentes com abastecimento de água pela rede geral.

* Proporção de domicílios particulares permanentes com boas condições de esgotamento sanitário

Foram considerados os domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário, com esgotamento sanitário pela rede geral de esgoto ou pluvial e também com fossa séptica.

* Proporção de domicílios particulares permanentes sem banheiro ou sanitário;

* Proporção de domicílios particulares permanentes com coleta de lixo adequada;

Foram computados os domicílios particulares permanentes com destino do lixo coletado por serviço de limpeza e por caçamba de serviço de limpeza.

* Proporção de pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes não alfabetizadas;

* Proporção de pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes com curso superior (completo ou incompleto);

* Número médio de anos de estudo das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes;

* Proporção de Pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal de até 1 salário mínimo.

2. Pesquisa de Campo

Com o objetivo de traçar o perfil socioeconômico e demográfico atual da população residente no bairro Ribeira, será realizada uma pesquisa domiciliar com as famílias residentes neste local, em caráter censitário, utilizando um questionário semi-estruturado, com algumas questões pontuais referentes às demandas de serviços e equipamentos públicos, e especificamente a situação de saúde dos moradores da favela do Maruim.

Esse levantamento socioeconômico e demográfico em caráter censitário será precedido do cadastro de imóveis. Neste sentido, o código do imóvel deste cadastro prévio será lançado como código do domicílio deste censo socioeconômico e demográfico das

famílias da Ribeira. Com isso, garante-se a comunicação entre os dois bancos de dados destas duas pesquisas.

O instrumento de coleta desta pesquisa com famílias residentes na Ribeira está dividido em dois blocos. O questionário inicia com o bloco de questões que investigam as características dos Domicílios. Já no segundo bloco, investigam-se as características sócio-econômicas e demográficas das Pessoas residentes nesses domicílios, com a devida identificação das famílias as quais elas pertencem. Desta forma, é possível identificar a existência de famílias conviventes em um mesmo domicílio. O modelo de questionário utilizado está exposto no Anexo.

As informações coletadas nessa fase serão armazenadas em um banco de dados montado a partir do Microsoft Access, que viabilizara a emissão de tabelas, consultas e relatórios dos dados registrados.

Referências Bibliográficas

IBGE. Censo Demográfico 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: Maio de 2006.

METRODATA. Observatório das Metrôpoles. Disponível em: <http://www.ippur.ufrj.br/observatorio/metrodata> Acesso em: Maio de 2006.

3.2. PLANO TÉCNICO SOCIAL: Metodologia - História Oral da Ribeira

O levantamento da História oral tem por objetivo reconstruir determinada história por meio de depoimentos que revelam a representação de fatos para um grupo (História Viva). Trata-se de um método que traz em seu cerne uma concepção política, que caracteriza o indivíduo como sujeito da história e gera subsídios para a gestão participativa. O pesquisador participa de um processo de resgate de identidade que ocorre entre outros fatores, pela compreensão da relação do indivíduo com o espaço e de uma percepção do processo da re-significação. Segundo Maria Isaura de Queiroz “*o Momento de rememorar é também o de rever a relação com o espaço.*”

“A Memória é um elemento constituinte do sentimento de identidade, tanto individual como coletiva, na medida em que ela é também um fator extremamente importante do sentimento

de continuidade e de coerência de uma pessoa ou de um grupo em sua reconstrução de si.”
(Michel Pollak)

A utilização do método da História Oral na compreensão do significado da relação do homem com determinado espaço gera a sustentabilidade dos projetos e planos de ação e o exercício da memória pode ter um potencial mobilizador no momento em que conduz o indivíduo a rever suas relações cotidianas.

Etapas da Pesquisa

- Identificação de Informantes qualificados
- Líderes comunitários/padres/pastores/morador antigo/comerciantes/líderes de associações sindicatos/promotores de eventos/professores/diretores de escolas/corretores de imóveis/agentes de saúde/policiais/motoristas de taxi/ vendedores ambulantes
- Construção de ficha de identificação/elaboração do perfil
Pesquisa de dados secundários/ levantamento de projetos que já foram realizados no local
- Treinamento dos pesquisadores e do supervisor de pesquisa
- Construção coletiva do roteiro de entrevista a partir de uma sugestão prévia (considerando-se a história oficial do local)
- Ida a campo dos pesquisadores, em duplas para dinamizar e facilitar a condução da narração , com gravador
- Construção do “diário de campo” pelos pesquisadores com observações sobre o cotidiano da pesquisa

Aspectos Éticos da Pesquisa de Campo

- Estabelecimento de uma relação de empatia com o entrevistado para que a narração aconteça sem restrições e constrangimentos
- Esclarecimento para o entrevistado dos objetivos da pesquisa e de sua relevância para a comunidade
- Carta de cessão para utilização dos dados da entrevista
- Retorno do conteúdo para o entrevistado para seu conhecimento e reconhecimento

Supervisão da Pesquisa

- Pre teste inicial com as três primeiras entrevistas (oportunidade para rever o roteiro)
- Avaliação por parte supervisor da qualidade da entrevista realizada a partir de ficha com indicadores previamente determinados
- Transcrição das entrevistas pelos mesmos pesquisadores que as realizaram

História Oral e o Mapeamento de Organizações

A partir da escuta e da sistematização da história oral da Ribeira novos líderes e sua relação com o espaço devem emergir em cena. É de fundamental importância a compreensão da relação do indivíduo com o espaço e do significado dos fatos históricos no cotidiano o que se constituirá em um subsídio para um mapeamento dos grupos organizados da Sociedade Civil (mapeamento de organizações e a elaboração de um perfil de lideranças).

3.3. PLANO TÉCNICO SOCIAL: Metodologia - Levantamento dos Grupos Organizados da Sociedade Civil

Para elaborar um levantamento dos grupos organizados da sociedade civil é necessário um mapeamento que se subdivide em “Caracterização das Organizações” e elaboração de um “Perfil da Lideranças”.

3.3.1 Caracterização das Organizações

Objetivos:

- Mapear as organizações da sociedade na Ribeira permitindo uma rápida localização.
- Compreender o processo de constituição dessas organizações por meio da reconstrução de seu histórico
- Identificar a estrutura organizacional, as relações de poder, formas de participação dos membros e seus conselhos
- Caracterizar a forma de atuação das organizações na sociedade e suas interferências na Ribeira

- Retratar as parcerias atuais e a disponibilidade para a atuação das organizações como parceiras em projetos na Ribeira.
- Identificar as metas e projetos futuros dessas organizações e sua relação com a Ribeira.

Metodologia para a Caracterização das Organizações na Ribeira

- Elaboração de Instrumento de campo /Roteiro de entrevista a ser aplicado nas organizações da sociedade que estão na Ribeira e /ou atuam na Ribeira.
- Localização das organizações por meio de coleta de dados secundários e indicação de moradores e ou trabalhadores da Ribeira.
- Treinamento de pesquisadores de campo para a condução das entrevistas.
- Construção de uma mapa com a localização de cada uma das organizações.
- Construção de uma planilha de caracterização para cada uma das organizações com histórico, projetos atuais e futuros.

3.3.2 Perfil de Lideranças da Ribeira

Objetivos:

- Identificar por meio do levantamento da história oral e por indicação da comunidade líderes atuantes na Ribeira dispostos ao diálogo e a discussão com o poder público.
- Elaborar um perfil sócio cultural desses líderes a fim de construir um instrumento que permita uma visualização de quem são os possíveis interlocutores em uma proposta de planejamento participativo
- Caracterizar o tipo de atuação dessas lideranças e a prática de engajamento em projetos sociais e nas políticas.
- Retratar a relação dessas lideranças com a Ribeira e a sensibilidade dos mesmos para as questões pertinentes a localidade.

Metodologia para a Elaboração do Perfil de Lideranças da Ribeira

- Elaboração de Instrumento de Campo/Questionário a ser aplicado com líderes indicados pela comunidade e suas organizações.
- Localização dessas lideranças por meio de indicação de moradores o/ou trabalhadores da Ribeira e de organizações da sociedade.

- Treinamento de pesquisadores para a aplicação dos questionários.
- Elaboração de planilha para rápida visualização da localização, do perfil sócio econômico das lideranças e de sua atuação na sociedade.

3.4 CADASTRAMENTO DE IMÓVEIS

A análise urbanístico-social do bairro da Ribeira será apoiada em informações resultantes do cadastramento de imóveis e da população residente, incluindo-se aí, uma pesquisa específica sobre a Comunidade do Maruim. Em vista destas atividades, foram elaborados questionários e definidos instrumentos direcionados para o levantamento, em campo, das informações consideradas mais relevantes para o atendimento dos objetivos do estudo.

Em uma segunda etapa, deverão ser feitas observações complementares, definidas em função dos resultados conjuntos da análise dos dados que compõem os cadastros de imóveis e de residentes, o perfil fundiário das edificações potenciais para reabilitação no bairro, e a situação específica da Comunidade do Maruim. Considera-se a possibilidade de desenvolver novas observações de campo para permitir a modelagem de atributos morfológicos que podem incentivar ou inibir o ir e vir seguro e a co-presença em lugares públicos, influenciando, portanto, na geração de animação urbana.

Será, ainda, desenvolvido, um estudo da evolução urbana da área, incluindo a análise do traçado e do parcelamento do solo, para subsidiar a identificação de tendências. Tais procedimentos deverão subsidiar tomadas de decisões referentes às diretrizes para o plano de revitalização da Ribeira.

Considerando a expectativa de realização do cadastro de todos os imóveis localizados na Ribeira, tal como exemplificados no Termo de Referência e Anexo II, elaborou-se o material para levantamento de campo que compreende ficha cadastral e mapas das quadras.

A coleta de informações será realizada mediante a observação dos imóveis, preenchimento da ficha cadastral e levantamento fotográfico das edificações. Os pesquisadores serão agrupados em duplas (4ou 5), e a cada dupla caberá um certo número de quadras para levantamento. Os levantamentos deverão acontecer, numa primeira etapa,

num prazo estimado em 8 dias, o que inclui meio período durante os dias úteis da semana e os períodos integrais do sábado e domingo.

Após o levantamento de campo, terá início a etapa do processamento das informações levantadas, através de representações em mapa digital (quadras, lotes, imóveis, área construída etc.) e bancos de dados associados, que serão elaborados com o recurso ao geoprocessamento, pela utilização do Spring e do Terraview.

O uso do geoprocessamento é uma proposta adicional da equipe, já que, atualmente, considera-se de fundamental importância que as novas bases de dados e informações, que se destinam as análises espaciais e intervenções no espaço, permitam a integração de diferentes espécies de informações (mapas, fotos, imagens, dados estatísticos, textos, gráficos etc) que as análises normalmente demandam e que os programas possibilitam, e uma dinâmica de consulta capaz de articular e correlacionar variáveis em mapas temáticos de leitura imediata, proporcionando assim múltiplas análises. Transcende, portanto, o nível da representação, para constituir um instrumento auxiliar na formulação de conjecturas, ainda pouco utilizado como recurso para o planejamento urbano. Segundo HASENACK & WEBER (1999), no Brasil, somas consideráveis são aplicadas em levantamentos de dados que visam o aumento da arrecadação do IPTU, e raramente servem como recurso informado para o planejamento, o que demonstra um sub-aproveitamento de um material de alto custo de aquisição.

A utilização de uma SIG (Sistema de Informações Geográficas) para subsidiar esta etapa do projeto não exclui a possibilidade do uso (e entrega) de outros formatos, como do Auto Cad e Access, já que estes são programas que conversam bem com os programas de SIG que se quer utilizar.

A Ficha-Modelo: A sistematização das informações da ficha-modelo baseou-se nas exigências apresentadas pela prefeitura e, principalmente, na experiência dos pesquisadores envolvidos quanto ao trato de aspectos do ambiente construído que se acreditam importantes para a geração e manutenção de vitalidade urbana em centros antigos, requisito essencial para sustentar um pólo de atração turístico-cultural na Ribeira, conforme expressa o Termo de Referência. A partir de dados resultantes de estudos realizados por pesquisadores da UFRN – alguns desses participantes do presente projeto – e da PMN sabe-se que na Ribeira convivem focos de vitalidade diurna e noturna com edifícios antigos de grande apelo turístico cultural desocupados, infra-estrutura sub-utilizada, panoramas visuais potenciais, mas que a vista não alcança, e baixíssima presença de residentes.

Estudos também apontaram a predominância de uma imagem negativa do bairro acompanhada de baixíssima estimativa como opção de moradia, paralelamente a um forte reconhecimento da área como centro histórico cultural de Natal. Urge, portanto, construir uma base de informações detalhada o suficiente para revelar como o contingente de heterogeneidade ora existente no bairro se articula em dias e horários distintos para que se possam estimar possibilidades de intensificar determinados usos e atrair novos no sentido de traduzir heterogeneidade na diversidade urbana (Perdikogianni e Penn, 2005) que se acredita benéfica para a geração de novas centralidades (Hillier, 2000) capaz de fomentar níveis satisfatórios e duradouros de vitalidade.

Optou-se pela não utilização da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) porque, seguindo uma prática de pesquisa adotada em outros levantamentos desenvolvidos na Base de Pesquisa em Morfologia e Usos da Arquitetura - MUSA, do DARQ/UFRN, adotamos a premissa de que vitalidade urbana se associa estreitamente à presença de fluxos de movimentação de pedestres e veículos distribuídos equilibradamente (ainda que não eqüitativamente) na área, em horários diversificados, e que a existência de determinados padrões de configuração espacial e de diversidade de usos são os principais indutores dessa movimentação (Jacobs, 1961; Hillier, 1996)

Nesse sentido, o levantamento para o Cadastro de Imóveis contempla, além dos dados básicos de: (1) localização (endereço, implantação no lote e na quadra), (2) informações detalhadas sobre as atividades ali existentes (ao nível da rua, do primeiro pavimento e dos pavimentos superiores), capazes de indicar seus potenciais de geração de movimento em horários e dias diversos. Considera, ainda, (3) as filiações estilísticas de cada imóvel (incluindo-se aí o estado de preservação de seus elementos definidores, da natureza e estado de conservação de suas estruturas físicas e da existência ou não de proteção institucional), dados que se associam à identificação do caráter do lugar – e, portanto, à formação de sub-centros de atividades –, ao fortalecimento do potencial turístico-cultural desses lugares potenciais, à definição de preferências por grupos sociais diversos de habitantes/usuários e a possibilidades distintas de usos e re-usos.

Quanto aos dados referentes à questão fundiária da Ribeira (identificação dos proprietários ou ocupantes; situação de regularidade administrativa e fundiária do lote e/ou da edificação; desconformidades legais e existência de conflitos; situação jurídica dos moradores em relação à posse e propriedade da terra e iniciativas para a regularização),

será realizada a caracterização do perfil fundiário dos imóveis indicados como prioridade para reabilitação.

A Análise dos Resultados: Realizados os levantamentos (campo e dados secundários), a etapa final de análise dos resultados define-se por dois procedimentos fundamentais: definição de critérios para a análise da tipologia (dos imóveis ou das edificações?) e complementação com um estudo da evolução urbana da área, o que supõe a perspectiva de uma visão dinâmica do crescimento urbano, para subsidiar a identificação de tendências, análise do traçado e parcelamento do solo ao longo do tempo etc.

Cronograma de realização do cadastro de imóveis

1. Seleção e treinamento dos pesquisadores
2. Levantamento de campo
3. Processamento das informações (mapeamentos e cadastros)
4. Avaliação dos procedimentos
5. Análise dos resultados

Interfaces do cadastro de imóveis: O cadastro de imóveis, tal como proposto, apresenta basicamente duas interfaces. Uma delas é com o cadastro de famílias, já que este dependerá da identificação dos imóveis residenciais, cujos moradores serão os responsáveis pelas respostas ao questionário preparado (ver cadastro de famílias / modelo do questionário) pela equipe. A outra interface poderá ser observada com o inventário dos imóveis cujos usos são de interesse particular para a análise que subsidiará o Plano de Valorização Turístico-Cultural (ver especificações).

Quanto à pesquisa do Maruim, não haverá interface com o cadastro de imóveis, já que ficou estabelecido que a equipe responsável pela pesquisa do Maruim será a mesma do cadastro das famílias. A propósito, decidiu-se também por uma pesquisa de caráter não amostral, ou seja, ela será feita em todos os domicílios, em razão de constituir uma área de interesse social, prioritária para a intervenção.

Referências Bibliográficas:

HASENACK, Heinrich & WEBER, Eliseu. Derivação de Novas Informações Cadastrais para o Planejamento Urbano através de GIS. In: ANAIS do Fator GIS On Line, Curitiba, 1999.

HILLIER, B. "Centrality as a process: accounting for attraction inequalities in deformed grids" in *Urban Design International*, 3(4): 107-127.

HILLIER, B. (1996) *Space is the machine*, Cambridge University Press.

JACOBS, J (1961) *The death and life of great American cities*, London: Penguin Books Ltd.

PERDIKOIANNI, I E PENN, A (2005) "Measuring diversity: a multi-variate analysis of land use and temporal patterning in Clerkenwell". In: Anais do 5th International Space Syntax Symposium, Delft: TUDelft, pp.741-761

3.5 . INVENTÁRIO E DIAGNÓSTICO TURÍSTICO DA RIBEIRA

Objetivos:

- Avaliar atrativos históricos e culturais, equipamentos e serviços turísticos da Ribeira
- Caracterizar os principais problemas que podem comprometer o desenvolvimento do turismo
- Identificar como se constitui imagem atual da Ribeira para moradores locais, informantes qualificados e natalenses em geral
- Avaliar a viabilidade da transformação da Ribeira em produto turístico e suas condições de sustentabilidade no cenário atual
- Construir um planejamento estratégico participativo para a revitalização do turismo na Ribeira
- Mapear possíveis parcerias para um projeto de revitalização do turismo.

1) Inventário Turístico:

1.1) Mapeamento de avaliação da situação de atrativos naturais: pedras, vales, rochedos, praias, restingas, mangues, dunas, falésias, rios, lagos, praias, entre outros.

1.2) Mapeamento e avaliação dos atrativos Históricos e Culturais

a) Monumentos (arquitetura civil, religiosa, funerária, militar, industrial, agrícola, ruínas, esculturas, pinturas, entre outros.)

b) Instituições Culturais de estudo, pesquisa e lazer (museus, bibliotecas, institutos históricos e geográficos, etc)

1.3. Mapeamento e caracterização das Manifestações e Usos Tradicionais populares

- a) Festas, comemorações/ calendário de eventos turísticos/gastronomia típica/artesanato
- b) Acontecimentos programados/calendário de feiras e congressos

Inventário

1.4 Mapeamento dos Equipamentos e Serviços Turísticos

- a) Meios de hospedagem (hotéis, pousadas, hospedarias, albergues, pensões, etc)
- b) Alimentação (restaurantes, bares, cafés, lanchonetes, casas de chá, confeitaria, cervejaria, sorveteria, gastronomia típica, etc)
- c) Entretenimentos
 - c.1) áreas de recreação e instalação desportiva (parques de diversão, jardins, praças, clubes, estádios, ginásios, marinas, mirantes, entre outros)
 - c.2) Estabelecimentos Noturnos (Boates, discotecas, casas de espetáculo, cafés temáticos, etc)
 - c.3) Cinemas e teatros
- d) Mapeamento de Outros Serviços que podem ser oferecidos ao turista : (agências de viagens e operadoras, transportadoras turísticas, postos de informações turísticas, locadora de imóveis, locadora de veículos, postos de abastecimento, oficinas mecânicas, lojas de artesanato, centros comerciais, antiguidades, galeria de artes, casas de câmbio, bancos, locais de convenções, cultos, representações diplomáticas, serviços emergenciais de saúde e segurança, transporte público)

1.5. Construção de Ficha de identificação de atrativo natural e histórico cultural e de Manifestação e usos tradicionais

1.5.1. Principais elementos da ficha do atrativo natural:

- a) acesso/acessibilidade/equipamentos e serviços no local do atrativo/atividades que podem ocorrer/capacidade de carga
- b) relato das condições atuais de acordo com a peculiaridade do atrativo. Ex: em caso de rio (extensão, profundidade, largura, qualidade da água, ocorrência de pesca e outras atividades , poluição, possibilidade de banho)

1.5.2. Principais Elementos da ficha do atrativo histórico cultural: acesso/acessibilidade/equipamentos e serviços no local do atrativo/atividades que podem ocorrer/capacidade de carga

1.5.3. Principais Elementos da ficha das manifestações e usos tradicionais: histórico/período/descrição/serviços no local/capacidade de carga

2-Elaboração do Diagnóstico

a)Caracterização dos aspectos sócio econômicos

b)Caracterização da relação dos moradores e trabalhadores com o espaço local e sua transformação por meio da história oral

c)Levantamento dos principais problemas (por meio de oficinas com lideranças e informantes qualificados (metodologia ZOO- árvore de problemas) e entrevistas com empreendedores locais e prestadores de serviço que tem relação com o turismo e podem se beneficiar dele.

e)Avaliação dos atrativos , equipamentos e serviços por meio de observação in loco e entrevistas com gestores

f)Caracterização da situação atual da Ribeira para o Turismo(problemas e sugestões) e do perfil do visitante atual por meio de entrevistas com os principais receptivos de Natal

g) Análise da Imagem da Ribeira na Mídia e dos planos promocionais já realizados

3.6. AVALIAÇÃO TÉCNICA DA INFRA ESTRUTURA DE SANEAMENTO: Aspectos Metodológicos

Objetivos: Diagnosticar as condições de funcionamento do sistema de drenagem pluvial do bairro da Ribeira, na cidade de Natal, considerando o cenário atual e aquele relativo à projeção futura da área reabilitada. Avaliar os sistemas atuais de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário e sugestões para as adequações em função da nova urbanização.

Aspectos Metodológicos: As atividades compreendem a identificação, caracterização, diagnóstico e recomendações da infra-estrutura de saneamento, formada pelos sistemas de drenagem, de esgotamento sanitário e de abastecimento de água.

Os procedimentos metodológicos compreendem:

- Sistemas de micro e macrodrenagem

O sistema de drenagem urbana do bairro da Ribeira pode ser dividido em três partes, cada uma delas funcionando de forma independente. De um modo geral, o sistema atual apresenta vários pontos críticos, com áreas sujeitas a freqüentes inundações e obstruções da rede de micro e macrodrenagem provocadas por resíduos sólidos e material arenoso. Além disso, a ausência de dispositivos que permitam a manutenção e limpeza representa uma falha que necessita ser devidamente reparada. Verifica-se, assim, a necessidade de um levantamento detalhado do sistema atual, uma vez que o material documental existente é insuficiente e está desatualizado.

Assim, será realizado um levantamento do sistema de drenagem atual utilizando para isso toda a informação disponível, juntamente com dados levantados no campo, com medidas de dimensões de estruturas, localização de elementos hidráulicos com a utilização de GPS (*Global Position System*), fotografias, desenhos, bem como com as informações obtidas com o pessoal técnico da SEMOV. O objetivo é realizar o levantamento do *layout* do sistema para cada trecho: comprimento, forma e dimensões da seção transversal da rede de galerias, bocas de lobo, singularidades existentes.

Recomendações visando permitir manutenção e limpeza do sistema de drenagem. Tais recomendações têm como objetivo adequar o sistema atual para a realização desses serviços, dada a sua extrema importância para o funcionamento satisfatório da rede de drenagem.

Avaliação da capacidade hidráulica do sistema de drenagem partindo da premissa de limpeza e manutenção do sistema, com a desobstrução da rede no seu estado atual. Dessa forma, o sistema será avaliado considerando dois cenários de ocupação diferentes: a) Cenário atual; b) Cenário de projeção futura da área reabilitada, obedecendo ao projeto de reabilitação da área.

- Sistema de Esgotamento Sanitário

Será realizado um levantamento de informações da rede de esgotamento sanitário da área com vistas a uma análise da adequação do sistema para as condições atuais e para a nova concepção urbanística.

Para isso, será levantado junto à CAERN informações sobre o sistema atual, com obtenção dos mapas existentes e planilhas eventualmente disponíveis sobre o sistema. Também,

através de visitas aos diversos locais da área, se fará um diagnóstico do funcionamento atual do sistema de esgotamento sanitário.

Os procedimentos metodológicos, incluem o levantamento de materiais disponíveis a serem fornecidos pela CAERN e de visitas a locais da área.

- Sistema de Abastecimento de Água

Será realizado um levantamento de informações da rede de distribuição de água da área com vistas a uma análise da adequação do sistema para as condições atuais e para a nova concepção urbanística.

Para isso, será levantado junto à CAERN informações sobre o sistema atual, com obtenção dos mapas existentes e planilhas eventualmente disponíveis sobre o sistema. Também, através de visitas aos diversos locais da área, se fará um diagnóstico do funcionamento atual do sistema de abastecimento de água, prioritariamente com relação às pressões em pontos da rede e atendimento às demandas.

Os procedimentos metodológicos incluem o levantamento de materiais disponíveis a serem fornecidos pela CAERN e de visitas a locais da área.

PRODUTOS A SEREM DESENVOLVIDOS:

- Relatório 1 - Descrição do sistema de drenagem e diagnóstico da situação atual, relacionando os pontos críticos de funcionamento hidráulico bem como as fontes causadoras dos problemas.
- Relatório 2 - Descrição dos sistemas de esgotamento sanitário e de abastecimento de água, relacionando eventuais pontos críticos e recomendações para o bom funcionamento dos sistemas.
- Relatório 3 - Relatório técnico abordando alterações estruturais dos sistemas de drenagem, de esgotamento sanitário e de abastecimento de água para atender as necessidades da nova concepção urbanística da área. O Relatório técnico deverá abordar modificações estruturais dos sistemas para atender as necessidades do cenário futuro de reabilitação da área. O relatório traz elementos de projeto para a harmonização urbanística com o sistema de saneamento.

3.7. TRANSPORTE: Aspectos Metodológicos

O eixo transporte é contemplado nos Termos de Referência em diferentes vertentes de reflexão e atuação. Por um lado, os ToR requerem uma leitura diagnóstica da Ribeira (bairro objeto de atuação) do ponto de vista da sua inserção na dinâmica de mobilidade/acessibilidade de Natal e de sua região metropolitana. Por outro, propõem a realização de uma análise de viabilidade técnico-econômica de um terminal hidroviário referido à travessia do Rio Potengi, especificamente na relação Redinha-Ribeira. Sobre essas duas vertentes propostas cabe fazer algumas reflexões preliminares, antes de introduzir os elementos propriamente metodológicos do projeto no assunto transporte.

De acordo com os objetivos gerais do projeto contratado, tal como expressam os ToR, é interesse da Prefeitura Municipal de Natal examinar perspectivas e potencialidades de requalificação (ou revitalização) da área da Ribeira, com ênfase especial nos aspectos de moradia, atividades culturais e de lazer, atividades econômicas em geral, tendo em conta as restrições e oportunidades de caráter infra-estrutural – mais especificamente quanto a transportes e drenagem urbana, bem como os projetos em andamento/execução e os empreendimentos em estudo para localização na área.

Assim, aquelas duas vertentes já mencionadas podem ser interpretadas a partir da fixação desses objetivos gerais. De um lado, o diagnóstico das condições de transporte da Ribeira (em seu atual momento e em face das tendências atualmente patentes para o desenvolvimento do bairro e dos projetos para lá anunciados) deve ser enriquecido por uma leitura crítica acerca das possibilidades de que a infra-estrutura e os serviços de transporte atualmente disponíveis na área em estudo possam vir a contribuir com os nortes traçados no projeto como um todo para a requalificação do bairro.

Na medida da intensidade das intervenções propostas, é certo que tais possibilidades são pequenas, de modo que a leitura dos desenvolvimentos propostos para o bairro deverão dar lugar a que se proponham também intervenções articuladas para os aspectos de transporte e tráfego da área, o que constituirá tema de trabalho da equipe nessa linha de transportes.

É nesse âmbito que se insere a preocupação com a análise de viabilidade do terminal hidroviário proposto nos ToR. Em verdade, a equipe propõe que se analise, tendo em vista a óbvia dificuldade de se mostrar viável um terminal hidroviário em face da ponte Redinha-Santos Reis em construção, a viabilidade técnico-econômico-financeira de um terminal

multimodal de passageiros, incorporando a travessia hidroviária (a analisar), os dois ramais ferroviários de superfície e toda a rede de transporte rodoviário urbano que faz presença no projetado Largo do Teatro, por trás do edifício terminal da antiga Rodoviária.

Feitos esses esclarecimentos, passa-se agora a estabelecer os elementos metodológicos que presidirão o trabalho deste eixo transportes.

Área de estudo

Fica definido como área de estudo o bairro da Ribeira, conforme definição da Área de Intervenção anteriormente citado, para todas as informações a serem coletadas em campo e também para a análise com base em dados secundários. Entretanto, cabe salientar que a articulação de transporte entre a área de estudo e a cidade – feita através das linhas de transporte público e dos corredores de tráfego – permite verificar como a Ribeira se insere na dinâmica e nas pautas de transporte da população de toda a Natal e, inclusive, estendendo-se ao conjunto da Região Metropolitana, conforme se solicita nos ToR.

Fase 1 – Diagnóstico das condições atuais com base em dados secundários

O trabalho seguirá um curso diagnóstico com base nos seguintes aspectos do problema de transportes:

- Sistema viário (situação atual do sistema viário na área de estudo, tanto para tráfego veicular quanto para pedestres; acessos viários ao sistema local da Ribeira, utilizados por transporte público e por transporte privado)
- Ligações de transporte (rede de linhas de transporte público e rede viária que tornam a Ribeira acessível à população da cidade do Natal e da sua região metropolitana)
- Pontos de táxi, estacionamentos públicos, paradas de ônibus, terminais de ônibus e trens (exame da situação e da intensidade de uso desses pontos de apoio)
- Pólos geradores de tráfego existentes na área (caracterização e situação quanto a demanda de pessoas e automóveis, com dados qualitativos)

Serão utilizadas fontes de informação secundária, a saber:

- Superintendência Municipal de Transporte de Tráfego Urbano (dados de demanda por linha de ônibus e van com passagem pela Ribeira);

- GTU-Natal (relatórios mensais de demanda pelo trem na estação Natal);
- Relatórios do Estudo de Alternativas para Reorganização da Rede de Transporte Público de Natal (2000);
- Relatórios do Estudo de Demanda da GTU-Natal (2001);
- Relatórios do Estudo de Viabilidade de Dez Travessias Hidroviárias no Brasil (BNDES/COPPETEC, 2002).

Fase 2 – Diagnóstico das condições atuais com base em dados primários

Nesta fase, o diagnóstico se procederá em linha com os seguintes aspectos da problemática de transportes:

- Sistema viário (potencial de uso e de ampliação de capacidade, tanto de segmentos de vias quanto do sistema de acessos ao bairro, contemplando o transporte automobilístico privado e o transporte público coletivo, e verificando os impactos de primeira ordem dos projetos em execução e em maturação para a área; visão do usuário acerca do sistema viário, como condutor e como pedestre);
- Ligações de transporte (grau de utilização da capacidade da rede de linhas de transporte público e rede viária que tornam a Ribeira acessível à população da cidade do Natal e da sua região metropolitana; situação potencial de crescimento da acessibilidade ao bairro em face de seus desenvolvimentos; ponto de vista dos usuários do bairro);
- Pontos de táxi, estacionamentos públicos, paradas de ônibus, terminais de ônibus e trens (necessidade de ampliação de oferta de serviços e de capacidade de terminais e estacionamentos, em face dos desenvolvimentos propostos e em análise para o bairro; potencial de melhoria dos serviços prestados e a perspectiva do usuário da Ribeira);
- Pólos geradores de tráfego existentes na área (surgimento de novos PGTs e impactos acumulados sobre a qualidade de acesso e sobre a oferta de estacionamento, em face dos desenvolvimentos esperados).

Serão realizados os seguintes levantamentos de campo:

- Levantamentos em pontos de parada e terminais de transporte rodoviário e ferroviário de passageiros (sobe/desce por ponto de parada, apenas quantitativo) com a finalidade de obter uma estimativa para o número de pessoas que chegam à ou deixam a Ribeira por transporte público em um dia útil: será levantada a operação em dois dias úteis no horário de 6:30 da manhã até as 18:30 horas, para todos os pontos de ônibus e terminais de transporte do bairro.
- Contagem volumétrica com estimativa de ocupação veicular nas seguintes seções do sistema viário consideradas como limites funcionais de tráfego veicular para a Ribeira: Cordeiro Farias x Floriano Peixoto; Cordeiro de Farias x Deodoro; Rio Branco x Juvino Barreto; Duque de Caxias x Juvino Barreto x Av. de Contorno; acesso de Santos Reis; São João de Deus x Hidelbrando de Góis: será levantada a operação em dois dias úteis no horário de 6 da manhã até as 19 horas, para todas as seções indicadas, contabilizando veículos entrando e saindo da Ribeira, por tipo de veículo (diferenciação em pesados, leves e duas rodas).
- Pesquisa de mobilidade e de opinião com usuários da Ribeira: serão entrevistados 400 indivíduos (visa-se a parâmetros de 95% de confiança na amostra e de 5% de margem de erro), em pontos escolhidos da via e em locais públicos (repartições públicas, bancos, edifícios comerciais etc.), usando um formulário que investiga dois grupos de variáveis por indivíduo entrevistado. O primeiro grupo de questões configura um levantamento de mobilidade individual orientada à Ribeira, perguntando acerca de forma de acesso ao bairro, frequência de ida ao bairro, motivo principal dessas idas, forma de circular no bairro e de retorno ao bairro de origem. O segundo grupo configura um levantamento de opinião acerca das facilidades e dificuldades encontradas pelo indivíduo na Ribeira em termos de acesso, circulação interior ao bairro, estacionamento, saída do bairro etc. Uma observação piloto dos usuários do bairro será realizada previamente para definir os percentuais da amostra por gênero e faixa etária.
- Levantamento in situ das condições da infra-estrutura viária para a circulação (pavimento, sinalização, mobiliário urbano, arborização e jardinagem, presença de obstáculos na via e no passeio, rebaixamento de meio-fio etc.) de pedestres e automóveis, através de caminhamentos realizados por um grupo de observadores

treinados para essa forma de avaliação qualitativa da infra-estrutura. Esse levantamento será objeto de farta documentação fotográfica de modo a registrar a situação encontrada e permitir futuras avaliações de melhorias.

- Pesquisa de estacionamento nas principais seções de via no bairro destinadas para este fim, com verificação de tempo de permanência, feita ao longo de dois dias úteis em cada seção, no intervalo das 6:30 às 18:30 horas, com ciclo de observação de 20 minutos.
- Levantamento da demanda por estacionamento nos principais pólos geradores de tráfego, por meio de contagem direta em terreno, feita em dois dias de observação para cada pólo, com aferição de ajustamento de modelos de uso internacional por tipo de uso do solo.

Fase 3 – estudos de gabinete

Nesta fase serão realizadas estimativas para avaliar, em face de novos cenários traçados para o bairro, quais as intervenções viárias e quais as mudanças nas ligações de transporte público que serão necessárias para fazer face às novas demandas induzidas pelo processo de requalificação.

Fase 4 – Modelagem e análise prévia de viabilidade do terminal multimodal

Serão apresentadas e discutidas opções tipológico-funcionais para o projeto de um terminal multimodal de passageiros na área hoje pertencente à CBTU, nos moldes propostos no estudo já citado de Viabilidade de Dez Travessias Hidroviárias no Brasil (BNDES/COPPETEC, 2002).

A análise prévia de viabilidade técnico-econômico-financeira será realizada com base em estimativas de demanda pelos modos/linhas de transporte com vinculação ao terminal, como também em estimativas de valor do próprio edifício do terminal como abrigo de negócios (comércio, serviços, atendimento ao cidadão, p. ex.) e em negócios agregados no entorno do edifício, como é o caso da possibilidade de uma praça de estacionamento veicular.

CRONOGRAMA

PLANO DE REABILITAÇÃO DA RIBEIRA – PRR / CRONOGRAMA						
RELATÓRIOS/ PRODUTOS		DIAS				
		30	60	90	120	150
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR INTEGRADO	R1 – Aspectos Metodológicos PRR					
	R2 – Mapeamento Grupos Organizados da Sociedade Civil					
	R3 – Projeto Técnico Social (PTS) - Metodologia Qualitativa Sócio-Organizativa					
	R4 – Dados de Infra-Estrutura - Saneamento					
	R5 – Projeto Técnico Social (PTS)- Análise Sócio-Econômico - Dados Secundários					
	R6 – Dados Infra-Estrutura - Transportes					
	R7 – Oficina 01					
DIAGNÓSTICO INTEGRADO	R8 – Cadastro Imóveis e Famílias					
	R9 – Dados complementares -Transportes					
	R10 –Oficina 02					
PRR ETAPA 01	R13 – Impactos Sist Viário e Transp Público					
	R15 – Análise Instrumentos Legais					
	P1– PLANO VALORIZAÇÃO TURÍSTICA CULTURAL					
	P2. PLANO REABILITAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS					
	R14 –Oficina 03					
PRR ETAPA 02	R 16 - Viabilidade do Transp. Hidroviário					
	R17 - Expansão Infra-estruturas Existentes					
	R18 - Avaliação Galerias Drenagem					
	PLANO TÉCNICO SOCIAL					
	PLANO DE INTERVENÇÕES FÍSICAS R20 -					
	Oficina 04					
PRR	PLANO DE REABILITAÇÃO DA RIBEIRA (REVISÃO FINAL)					

BIBLIOGRAFIA

HARVEY, David. Os Espaços de Utopia. In: **Espaços de Esperança**. São Paulo; Loyola, 2004. VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: **Acidade do Pensamento Único**. Desmanchando Consensos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

HASENACK, Heinrich & WEBER, Eliseu. **Derivação de Novas Informações Cadastrais para o Planejamento Urbano através de GIS**. In: ANAIS do Fator GIS On Line, Curitiba, 1999.

HILLIER, B. (1996) **Space is the machine**, Cambridge University Press.

HILLIER, B. **Centrality as a process: accounting for attraction inequalities in deformed grids** in *Urban Design International*, 3(4): 107-127

IBGE. Censo Demográfico 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: Maio de 2006.

JACOBS, J (1961) **The death and life of great American cities**, London: Penguin Books Ltd.

METRODATA. Observatório das Metrôpoles. Disponível em: <http://www.ippur.ufrj.br/observatorio/metrodata> Acesso em: Maio de 2006.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Planejamento Territorial Urbano e Política Fundiária**. Cadernos MCidades Habitação. Brasília, 2004

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Política Nacional de Habitação**. Cadernos MCidades Habitação. Brasília, 2004.

PERDIKOIANNI, I E PENN, A (2005) **Measuring diversity: a multi-variate analysis of land use and temporal patterning in Clerkenwell**. In: Anais do 5th International Space Syntax Symposium, Delft: TUDelft, pp.741-761.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. SECRETARIA DE TRABALHO E AÇÃO SOCIAL--SEMTAS. **Política de Habitação de Interesse Social para Natal**. Natal: SEMTAS/ UFRN / FUNPEC, 2005

REVISÃO DE BIBLIOGRAFIA

Teve início e estará em desenvolvimento durante o processo de elaboração PRAC-Ribeira a revisão de bibliografia sobre o tema e principalmente sobre a área de intervenção. Apresenta-se a seguir o levantamento de caráter preliminar produzido até a conclusão do presente relatório, para posterior formatação de acordo com as normas técnicas da ABNT. As referências são relativas à localização nas bibliotecas citadas.

Biblioteca Zila Mamede

- Acervo do patrimônio histórico e artístico do estado do RN, Oswaldo de Souza_918132S729aPRN.
- ALVES JUNIOR, Geraldo Martins. Conhecimento e lazer um estudo do mercado de agenciamento turístico em eventos em Natal/RN. 2004. disponível em: 379.85.A474c MONOG.
- Análise das características que diferenciam os vendedores do comércio varejista de Natal_658387M188a Tese.
- ARAÚJO, Cláudio Roberto de O. Trabalho Informal dos “camêlos” no bairro da Cidade Alta em Natal, Natal/RN, 2001. disponível em: 331.102.12 (813.2) A663t
- Garotas de programa ou prostitutas, Girlene Vale_392.65V141g Monog.
- O acesso das mulheres do Centro Clínico da Ribeira as informações sobre saúde-uma questão_ 3611V451a
- O estado e a política de preservação do patrimônio histórico e artístico do RN, Rosângela Medeiros_35171:981.32M488e Tese
- OLIVEIRA, Maria Dalva Silva de; TAVARES, Fernando Sergio de Lucena. Transformações sócio-econômicas do bairro Cidade Alta. Natal/RN, 1990. disponível em: 911.3: 711(813.2) O48t MONOG.
- PINEIRO, João Batista. As transformações do espaço urbano: o shopping popular Cidade Alta – Natal/RN. 2004. disponível em: 331.56(813.2)P654t MONOG.
- Plano Diretor Portuário do Brasil: postos do estado do RN_387:65.012.2B823p.
- Revitalização de Centros Históricos, Heitor de Andrade Silva_351.853S586r
- SILVA, José Augusto. Processo de redefinição do espaço urbano da Cidade Alta. Natal/RN, 1993. disponível em: 911.3:711 (813.2)S586p MONOG.

- VALE, Jean Parcelli Castro do. Fluorescência de raios – x aplicada a análise de material particulado em circulação do ar atmosférico no Bairro Cidade Alta. Natal/RN. 1998. disponível em: 546.3(043.2)v149f TESE.

Biblioteca do CCHLA /UFRN

- A favela beira-rio uma alternativa de moradia, Maria Salete Mendes_caixa 39 Tese
- Análise quantitativa do sistema de transportes de Natal, Rilton Fernandes Rego_caixa 29 MONOG.
- Dados a respeito da atividade desenvolvida no Canto do Mangue, Natal/RN, Dário de Araújo Lima_caixa 31 MONOG.
- DANTAS, Silvano Barbosa Bezerra. Porto de Natal: estrutura, operacionalidade e viabilidade econômica. Natal. 1997. disponível em: 387: 33(813.2)A627p. MONOG.
- Interpretação das alterações ambientais decorrentes de obras portuárias no estuário do Potengi/ Jundiá, Henrique Clementino de Souza_caixa 26 Tese
- SANTOS, Luciano de Medeiros. Velas ao sol: comércio e devoção na praça Padre João Maria. Natal, 1999. disponível em: 316.334.225586i. MONOG.
- SOUZA, Maria de Fátima. A época áurea de Maria Boa. Natal, 1999. disponível em: 392.64 (813.2)S729e. MONOG.
- Transformação sócio-econômica do bairro Cidade Alta_caixa 39 MONOG.
- Transportes urbanos em Natal: aspectos e evolução de um sistema, Jucelene de Souza Silva_ caixa 31 MONOG.

Biblioteca do Departamento de Arquitetura – CEPAU /UFRN

Trabalhos de Graduação:

- ARCHANJO, Hélio Lúcio. Centro Urbano da Cidade de Natal. Natal/RN. disponível em: ESTANTE n 1542.
- Cléa Wilma/ Marize Brito/ Odeleide Trindade. Preservação e Revitalização da Rua Chile. Natal/RN. disponível em: cx.57 n 1756.
- Cléa Wilma/ Marize Brito/ Odeleide Trindade. Rua Chile. Natal/RN. disponível em: cx.21 n 1502.
- Cristiana Queiroz/ Regina Maria / Syvane Mario. Preservação e revitalização da Av. Juqueira Aires. Ntal/RN, 1994. disponível em: cx.54 n 1616.
- Liane/Raimundo/Lenilson. Ocupação Uso da Orla Fluvial: Passo da Pátria. Natal, 1985.1 disponível em: cx.21 n1502.

- LIMA, Huda Andrade Silva de. Proposta de Intervenção Urbana no Largo Augusto Severo. Natal, 2005 disponível em: cx.140 n 1918.
- Luiz Alessandro/ Neumam Gleyce. Ribeira permanência e renovação. Natal/RN. disponível em: cx.46 n 1606.
- MEDEIROS, Roseane de Dias de. Praça Augusto Severo. Natal/RN, 1979.2 disponível em: cx.05 n 1451.
- ROMANO, Jorge. Renovação Urbana do Canto do Mangue. Natal/RN, 1983.2 disponível em: cx.15 n 1549.
- SANTOS, Andréia Horbe. RE-USO na Ribeira proposta de intervenção. Natal, 2005. disponível em: cx.136 n 1906.
- SANTOS, Jennifer dos. O conflito e perspectivas na relação cidade – Porto: O caso de Natal. Natal, 2004. disponível em: cx.133 n 1874.
- SILVA, Virginia Laise da. O lugar da Ribeira do peixe e da tapioca. Natal, 2003. disponível em: cx.127 n 1853.

Trabalho integrado:

- Autor desconhecido, **Levantamento de intervenção no bairro da Cidade Alta. Natal/RN, 1997.** disponível em: cx 02 TI

MAPA DOS PROBLEMAS SOCIAIS E DOS PLANOS E PROJETOS

LEGENDA:

PARADA METROPOLITANA		HOTEL CENTRAL	
PRAÇA AUGUSTO SEVERO		TANQUES DA PETROBRAS	
RODOVIÁRIA VELHA		TERMINAL PESQUEIRO	
MUSEU DA CIDADE		AMPLIAÇÃO DO PORTO	
MERCADO DO PEIXE		TERMINAL DE PASSAGEIROS	
MERCADO DAS ROCAS		PONTE SOBRE O POTENGI	
PRAÇA IRMÃ VITÓRIA (DÓVIA)		PROJETO RAMPA	
PÁTIO DA FEIRA DAS ROCAS		LIMITE DOS BAIRROS	
CANTO DO MANGUE		DECK DO POTENGI	
TERMINAL DAS ROCAS		OPERAÇÃO URBANA RIBEIRA	
PROLONG. DA H. DE GÓIS		COMUNIDADE MARUM	
PROGRAMA REHABITAR			

ESCALA: 1:12500
DATA: MAIO/2006

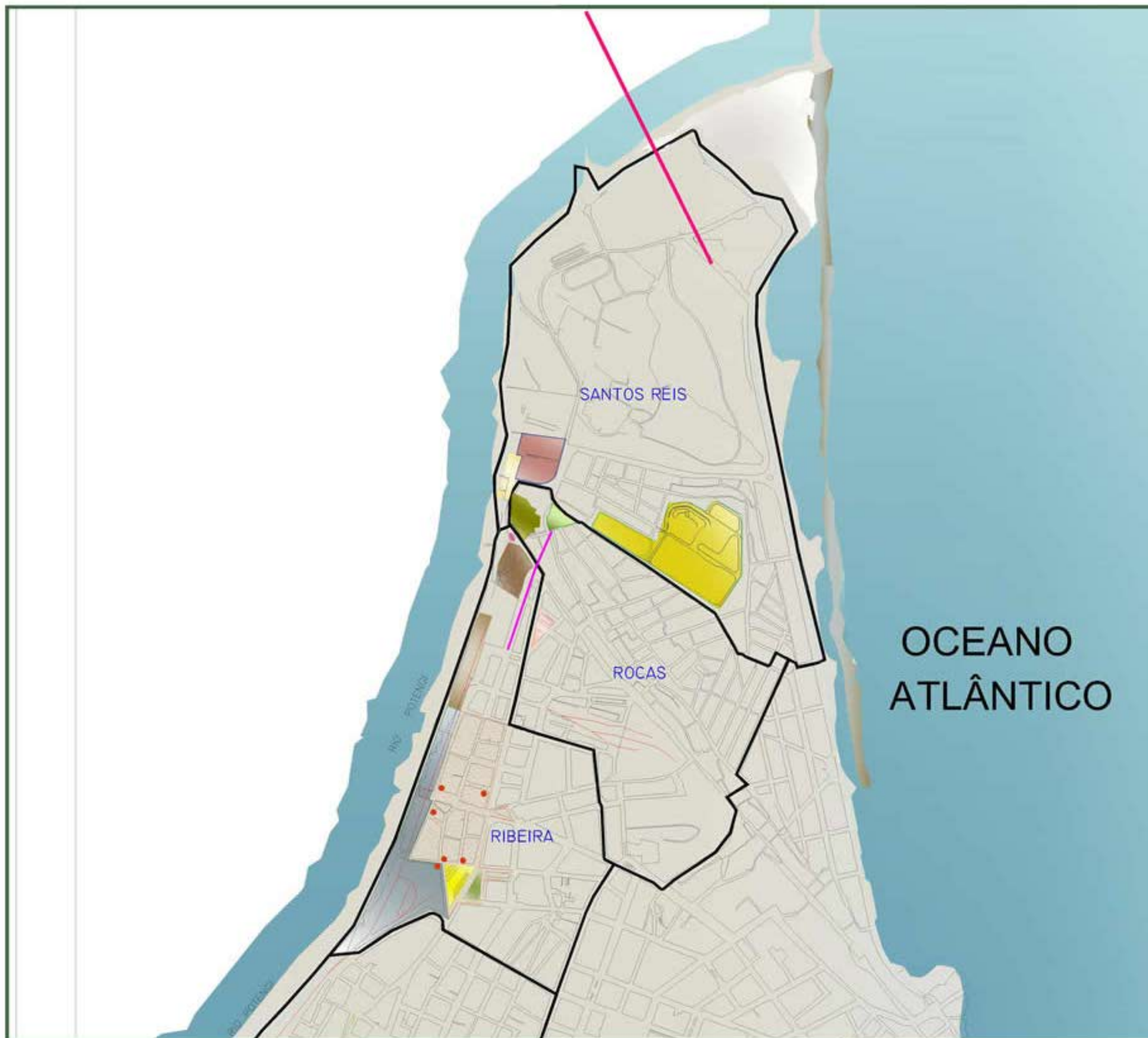
INFORMAÇÕES GERAIS:

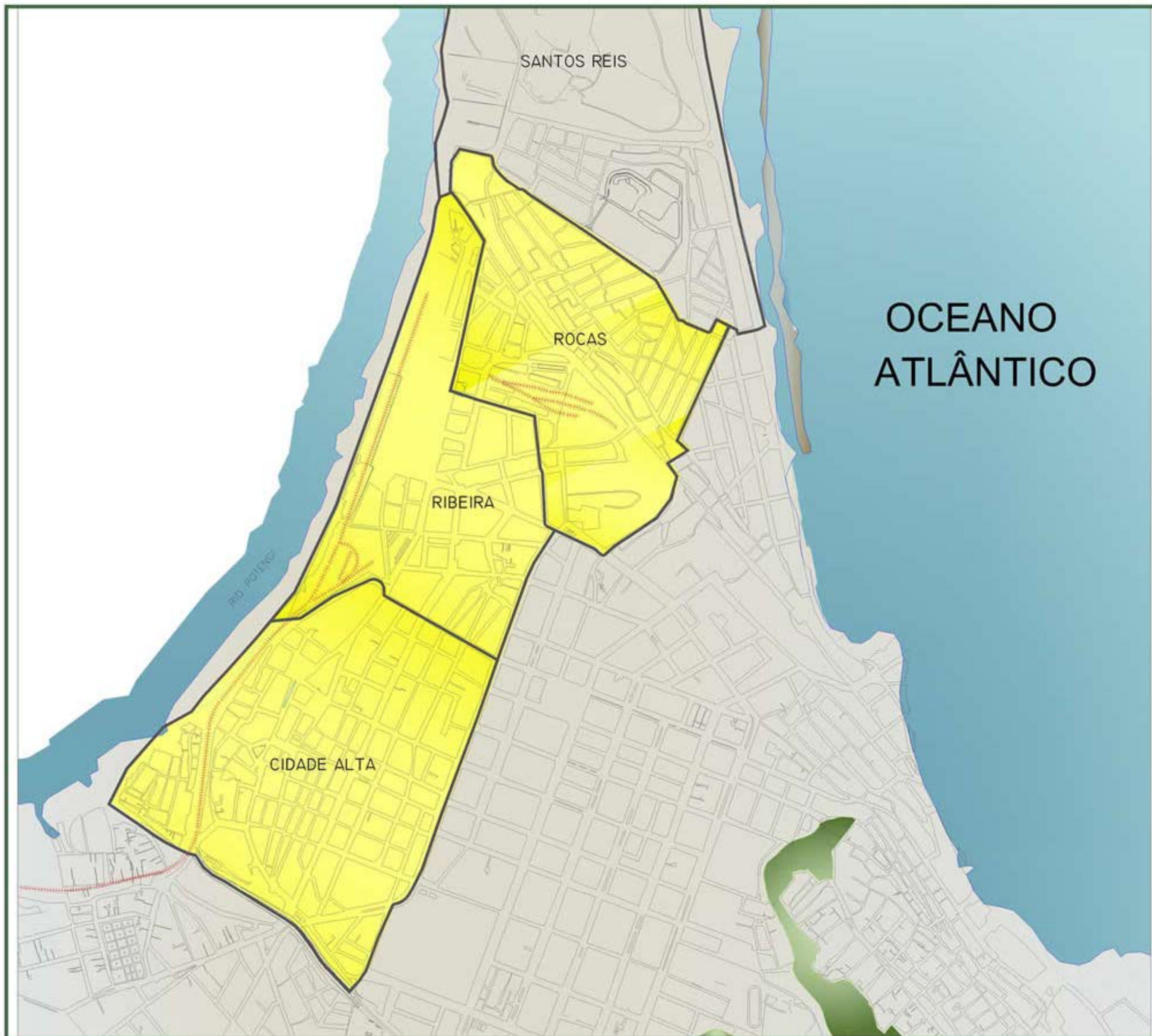
Mapa elaborado com base na cartografia digital da CAERN



CONVENÇÕES:

Limites dos Bairros
Bairro da Ribeira





MAPA DA AED

LEGENDA:

LIMITE DE BAIRRO —
 AED 2408102999012

ESCALA: 1:12500

DATA: MAIO/2006

INFORMAÇÕES GERAIS:

Mapa elaborado com base na cartografia digital da CAERN



CONVENÇÕES :

Limites dos Bairros —
 Bairro da Ribeira



MAPA DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

LEGENDA:

- LIMITE DE BAIRRO —
- ÁREA DE INTERVENÇÃO ■
- ÁREA DE ABRANGÊNCIA ■

ESCALA: 1:12500

DATA: MAIO/2006

INFORMAÇÕES GERAIS:

Mapa elaborado com base na cartografia digital da CAERN



CONVENÇÕES :

- Limites dos Bairros —
- Bairro da Ribeira ■