

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL DO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INCLUSÃO SOCIAL DE NITERÓI

REVISÃO 02

Sumário

1.	CARACTERIZAÇÃO DO PROGRAMA	08
1.1	Objetivo do Programa.....	08
1.2	Subprogramas.....	10
1.2.1	Subprograma 1 – Urbanização de Favelas e Inclusão Social	10
1.2.2	Subprograma 2 – Transporte e Mobilidade Urbana.....	21
1.2.3	Subprograma 3 – Revitalização do Centro	27
1.3	Participação Popular.....	30
2.	PLANOS E POLÍTICAS CORRELATAS	31
2.1	Plano Diretor e Instrumentos de Ordenamento Urbano.....	33
2.2	Política de Saneamento.....	33
2.3	Política Ambiental	33
2.4	Política de Transporte e Trânsito – PDTT	36
2.5	Políticas e Planos de Turismo	36
2.6	Legislações Aplicáveis.....	41
3.	DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA	50
3.1	Contexto Socioeconômico	50
3.1.1	Cidade e Dinâmica de Ocupação, Uso e Ocupação do Solo.....	50
3.1.2	Demografia	53
3.1.3	Infra-estrutura Social.....	57
3.1.4	Indicadores Sociais.....	66
3.1.5	Desenvolvimento Econômico e a Importância do Turismo na Economia Municipal	76
3.2	Contexto Ambiental	80
3.2.1	Áreas Verdes e Unidades de Conservação	81
3.2.2	Qualidade Ambiental Urbana.....	85
4.	AValiação DE ESTRATÉGIAS DO PROGRAMA	93
4.1	Avaliação de Intervenções quanto aos Requisitos de Licenciamento Ambiental.....	93
4.1.2	Beneficiários	97
4.1.3	Impactos	97
4.1.4	Sinergias	100

4.2 – Critérios de Elegibilidade Ambiental	103
4.2.1 – Critérios Gerais e Elegibilidade	103
4.2.2 – Critérios de Elegibilidade Ambiental Setoriais.....	105
4.3 – Avaliação Geral	108
5. GESTÃO DO COMPONENTE AMBIENTAL	109
5.1 – Sistema de Gestão Ambiental do Programa	109
5.2 – Atividades a serem Desenvolvidas.....	110
6. FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL DA SMARH	117
6.1 – Introdução	117
6.2 – Objetivo.....	117
6.3 – Dimensionamento de Necessidades	117
7. RECOMENDAÇÕES E PROPOSTAS.....	118
7.1 – Controle de Resultados do Programa	118
7.2 – Ações Complementares	120
7.2.1 – Preservação de Áreas Verdes e Consolidação das Unidades de Conservação	120
7.2.2 – Controle de Expansão Horizontal	121
7.2.3 – Comunidade Cidadã II	122
7.2.4 – Nova Comunidade	122
7.2.5 – Fortalecimento Institucional	123
8. ESTIMATIVA DE INVESTIMENTOS PARA AÇÕES COMPLEMENTARES	125
9. ANEXOS	126
9. EQUIPE TÉCNICA	148

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

PDTT- Plano Diretor de Transporte e Trânsito

CTA – Centro Tecnológico de Controle Semafórico Centralizado

EIV – Impacto de Vizinhança

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiental

SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Comunidades Seleccionadas

Tabela 2 – Padrões de Qualidade do Ar

Tabela 3 – Níveis de Emissão de Ruídos

Tabela 4 - Padrões de Qualidade do Ar

Tabela 5 - Nível de Emissão de Ruídos dB (A)

Tabela 6: Niterói: População Residente

Tabela 7: Niterói: Densidade demográfica e domiciliar

Tabela 8: Niterói: Unidades de Saúde (julho/2003)

Tabela 9: Niterói: Rede ambulatorial (julho/2003)

Tabela 10: Niterói: Estrutura de atendimento ambulatorial (julho/2003)

Tabela 11: Niterói: Procedimentos Ambulatoriais (2004)

Tabela 12: Niterói: Hospitais e Leitos (julho/2003)

Tabela 13: Niterói: Internações Hospitalares, por Local de Internação (2004)

Tabela 14: Niterói: Escolas Municipais - 2005

Tabela 15 : Niterói: Estabelecimentos de Ensino 2003

Tabela 16: Niterói: Estabelecimentos com Educação Especial 2003

Tabela 17: Niterói: Estabelecimentos com Ensino de Jovens e Adultos 2003

Tabela 18: Niterói: Instituições de Ensino Superior – 2002

Tabela 19: Niterói: Abastecimento de água

Tabela 20: Niterói: Esgotamento Sanitário

Tabela 21: Niterói: Destinação do Lixo

Tabela 22: Taxa de Crescimento, segundo as Regiões de Planejamento - Niterói

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Niterói - Taxas de crescimento da população 1991-2000

Figura 2: Niterói - Densidade demográfica das Regiões de Planejamento – 2000

Figura 3: Estrutura de Execução do Programa

MAPAS

Mapa 01 – Conjunto de Intervenções

Mapa 02 – Localização das 18 Comunidades Beneficiadas

Mapa 03 – Projeto PDDT – Corredores, Terminais, Mergulhões e Túneis

Mapa 04 – Projeto Revitalização Centro

Mapa 05 – Regiões e Bairros

Mapa 06 – Hierarquia de Vias

Mapa 07 – Demografia e Taxas de Crescimento

Mapa 08 – Atributo Turísticos

Mapa 09 – Zoneamento Ambiental

Mapa 10 – Zoneamento Ambiental e Favelas

Mapa 11 – Áreas de Especial Interesse- Favelas X Cobertura Vegetal

Mapa 12 – Cobertura Vegetal -Capim Melado

Mapa 13 – Cobertura Vegetal -Vila Ipiranga

Mapa 14 – Cobertura Vegetal -Nova Brasília

Mapa 15 – Cobertura Vegetal -Morro do Céu

Mapa 16 – Cobertura Vegetal -Pátio Leopoldina

Mapa 17 – Suscetibilidade a Deslizamentos e Ocorrências

Mapa 18 – Suscetibilidade a Deslizamentos e Ocorrências -Capim Melado

Mapa 19 – Suscetibilidade a Deslizamentos e Ocorrências - Vila Ipiranga

Mapa 20 – Suscetibilidade a Deslizamentos e Ocorrências - Nova Brasília

Mapa 21 – Suscetibilidade a Deslizamentos e Ocorrências - Morro do Céu

Mapa 22 – Suscetibilidade a Deslizamentos e Ocorrências - Pátio Leopoldina

Mapa 23 – Corredores de Reflorestamento

INTRODUÇÃO

Este documento constitui-se no Relatório de Avaliação Ambiental do **Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói** desenvolvido pelo Poder Executivo do Município de Niterói, e que será implementado com recursos oriundos de financiamento externo obtidos junto ao BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, com contrapartida do Município financiada pela CEF – Caixa Econômica Federal.

A elaboração deste Estudo foi contratada pela Prefeitura Municipal de Niterói à empresa **Ecologus Engenharia Consultiva Ltda.**, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento.

O Executivo Municipal entende como urgente a elaboração e implementação de uma política de desenvolvimento urbano que atenda às diretrizes gerais fixadas no Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257, de 10 de junho de 2001) e na Medida Provisória 2.220, de 04 de setembro de 2001.

Tal política deve ter como premissa ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes, buscando soluções para os principais problemas urbanos do município através do planejamento e da participação democrática e direta da população.

1. Caracterização do Programa

1.1 Objetivo do Programa

De forma geral o Programa tem por objetivo promover a melhoria da qualidade do espaço urbano da Cidade de Niterói, por meio de três (03) Subprogramas Estruturantes:

- Subprograma 1 - Urbanização de Favelas e Inclusão Social (Comunidade Cidadã).
- Subprograma 2 - Transporte e Mobilidade Urbana.
- Subprograma 3 - Revitalização do Centro.

Assim pretende-se:

- Melhorar a qualidade de vida em áreas de ocupação subnormal (favelas) situadas no perímetro urbano;
- Reduzir os tempos de deslocamento, melhorando a qualidade e acessibilidade dos serviços de transportes;
- Revitalizar a área central da cidade, de modo a valorizar os espaços públicos e seus atributos urbanísticos, com vistas a incentivar o turismo de visitação e de negócios.

Como ação complementar tem-se o Fortalecimento Institucional, por meio de:

- Instrumentalização da Administração Municipal;
- Compatibilização e Integração de Políticas Públicas.

A seguir **Mapa 01 – Conjunto de Intervenções**.

MAPA 01 - CONJUNTO DE INTERVENÇÕES

1.2 Subprogramas

1.2.1 Subprograma 1 – Urbanização de Favelas e Inclusão Social

1.2.1.1 Comunidade Cidadã

Este programa visa reverter a segregação socioespacial das comunidades de baixa renda, através da integração das favelas ao tecido urbano formal, com acesso à moradia digna e serviços públicos (**Tabela 1**).

Os objetivos previstos para esse Subprograma são os seguintes:

- Complementar a infra-estrutura de saneamento ambiental, a pavimentação e a iluminação pública existentes;
- Promover a estabilização das encostas;
- Promover a regularização fundiária;
- Recuperar a cobertura vegetal nas encostas e nas margens dos cursos d'água;
- Recuperar áreas alteradas e/ou degradadas, principalmente a referente ao Aterro Sanitário do Morro do Céu, em fase final de operação;
- Promover melhorias habitacionais;
- Dotar os assentamentos de equipamentos sociais, culturais, de educação, de saúde, e de esporte e lazer;
- Promover ações de educação ambiental e sanitária;
- Criar núcleos de assistência jurídica, regularização urbanística e mediação de conflitos;
- Promover a capacitação para geração de emprego e renda e inclusão digital;
- Estimular a formação de cooperativas de trabalhadores, em particular, nas áreas de construção civil e reflorestamento.

A seguir **Mapa 02 – Localização das 18 Comunidades Beneficiadas**.

MAPA 02- MAPA DE ÁREAS DE ESPECIAL INTERESSE SOCIAL

Tabela 1 - Comunidades Seleccionadas

Tabela 1 - Comunidades contempladas						
Etapas	Região	Comunidades Inseridas	Bairro	Área (km²)	Nº de Famílias	População (hab)
1ª etapa	Norte	Vila Ipiranga	Engenhoca	0,21	1.394	4.396
		Morro da Nova Brasília	Fonseca	0,13	1.000	3.046
		Morro do Céu	Caramujo	0,53	728	2.386
		Pátio Leopoldina	Barreto	0,15	409	1.334
		Capim Melado	Ititioca	0,12	297	892
	Total da 1ª Etapa				3.828	12.054
2ª etapa	Praias da Baía	Morro do Preventório	Charitas	0,2	1.100	4.950
		Morro do Alarico de Souza/Morro do Beltrão	Santa Rosa	0.16	390	1.866
		Rua Inácio Menezes/Morro do Atalaia	Santa Rosa	0,07	540	2.430
		Morro do Arroz	Centro	0,03	340	1.530
		Morro do Estado	Centro/Ingá	0,115	770	3.465
	Norte	Morro dos Marítimos/Pires/Salgado Filho/Dona Inês/São José II/Papagaio	Barreto/Engenhoca	0,16	800	3.600
		Palmeiras/Coréia/Cel. Leônicio	Fonseca	0,49	260	1.170
		Morro do Santo Cristo/Chapa Quente/ Trav. Alberto	Fonseca	0,3	1.000	4.500
		Oliveira/Bonfim/Rádio Relógio Federal/Caixa D'água/Castro Alves/Lagoinha				
		Igrejinha/Lagoinha	Caramujo	0,19	530	2.385
		São José/Morro do Céu/Dona Zinha/Jardim Alvorada/São José	Caramujo/Viçoso Jardim	0,26	410	1.845
		Boa Vista	São Lourenço	0,18	800	3.600
		Morro do Holofote	Santana	0,08	340	1.530
		Serrão/Juca Branco	Cubango/ São Lourenço	0,2	770	3.465
		Total da 2ª etapa				8.050
Total do Programa					11.878	48.390

a) 1ª Etapa e Intervenções Piloto

Este **Subprograma 1**, como um todo, beneficiará 18 comunidades, totalizando 11.878 famílias com população de 48.390 cidadãos.

As intervenções neste Subprograma serão realizadas em duas etapas.

Das cinco comunidades seleccionadas para a 1ª Etapa, duas, Capim Melado e Vila Ipiranga, são consideradas intervenções-piloto e têm como objetivo principal permitir uma avaliação do desempenho dos objetivos iniciais do subprograma, e a possibilidade de ajustes dos mesmos para as demais comunidades seleccionadas.

Para as cinco comunidades da 1ª Etapa já foram realizados, parcialmente, estudos preliminares relacionados à socioeconomia, cadastros técnicos de infra-estrutura, de edificações, de saúde, de educação, etc.

As demais comunidades, inseridas na 2ª Etapa, estão em fase de diagnósticos e projetos, ressaltando-se, no entanto, que as intervenções previstas para as mesmas são similares àquelas propostas para a 1ª etapa do Subprograma.

A seguir apresenta-se quadro-resumo de caracterização das cinco comunidades integrantes da 1ª Etapa e respectivas intervenções.

b) Quadro-Resumo de Caracterização das Comunidades e Intervenções

Comunidades	Localização	Intervenções	Dimensionamento	Observação
			Quantidade Unidade	
Capim Melado Área: 127.078 m² População: 892 hab. Nº Edificações: 416	Parte no Bairro Ititioca e parte no Bairro Viçoso Jardim. Limites: Ruas Ricardina Osório, Bispo João da Mata, Estrada Viçoso Jardim e propriedades privadas. Acesso Principal: Est. Padre José Euger, continuidade da Rua Prefeito Viçoso Jardim. Características Locacionais: O assentamento está localizado nas fraldas do Morro do Céu, estendendo-se pela encosta do mesmo e ocupando também áreas planas.	Complementação da rede de água para abastecimento dos domicílios	1,65 km	A Concessionária Águas de Niterói já está investindo na área devido ao Plano de Ação Integrada (PLAI) - Projeto da Prefeitura Municipal de Niterói.
		Complementação da rede de coleta de esgoto	1,65 km	Construção de novas redes e ligação da rede existente a um interceptor direcionado à ETE Icaraí, e uma elevatória.
		Melhoria do sistema de drenagem de águas pluviais e implantação de calhas de drenagem	1,95 km	A Empresa Municipal de Urbanismo e Saneamento (EMUSA) já está investindo na área devido ao Plano de Ação Integrada (PLAI) - Projeto da Prefeitura Municipal de Niterói.
		Melhoria e complementação de iluminação pública	2,2 km	Implantação de iluminação de todas as vias carroçáveis e não carroçáveis, além das escadarias.
		Elaboração de projeto viário com a implantação e ampliação dos passeios públicos nas vias carroçáveis	13.650 m²	Proposta da criação de um caminho de ligação (via exclusiva para pedestre) entre a comunidade e a estrada principal - com alguns trechos em escadaria. Uma via de serviço também está projetada.
		Recuperação e implantação da pavimentação das vias não carroçáveis e das escadarias e acessos às residências	13.650 m²	Pavimentação em asfalto (nas vias carroçáveis) e concreto (nas vias de pedestres (com maior declividade)). Execução de passeios públicos em concreto em conjunto com a implantação de golos de árvores e canteiros.

Comunidades	Localização	Intervenções	Dimensionamento	Observação
			Quantidade Unidade	
Capim Melado Área: 127.078 m ² População: 892 hab. Nº Edificações: 416		Contenção de encostas e taludes, principalmente em 03 áreas identificadas com risco de desabamentos.	28,00m, 46,00m, 50,00m	Acerto dos cortes com regularizações de taludes, drenagem e revegetação.
		Reassentamento das unidades situadas em áreas de risco	22unidades	Serão reassentadas 18 unidades que estão sob a linha de transmissão, 03 sobre passeio público e 01 em área de risco.
		Regularização fundiária das unidades fora de APP	416 economias	Regularização fundiária de todas as unidades, inclusive aquelas reassentadas que se encontravam em área de risco.
		Revegetação	1.500m ²	Revegetação das áreas de contenção.
Vila Ipiranga Área: 208.624 m ² População: 4.396 hab. Nº Edificações: 1.723	Parte no Bairro do Fonseca e parte no Bairro da Engenhoca.	Complementação da rede de água para abastecimento dos domicílios	4,5 km	Obra a ser realizada pela concessionária Águas de Niterói
	Limites: Alameda São Boaventura e Rua Tenente Osório.	Complementação da rede de coleta de esgoto	4,5 km	Construção de novas redes e ligação à rede existente e desta a um interceptor direcionado à ETE Toc-Toc. Executor-Águas de Niterói.
	Acesso Principal: Alameda São Boaventura, Rua Tenente Osório e Rua Clotilde de Oliveira Rodrigues.	Melhoria do sistema de drenagem de águas pluviais e implantação de calhas de drenagem	4,5 km	A Empresa Municipal de Urbanismo e Saneamento (EMUSA) já está investindo na área devido ao Plano de Ação Integrada (PLAI) - Projeto da Prefeitura Municipal de Niterói.

continua

continuação

Comunidades	Localização	Intervenções	Dimensionamento	Observação
			Quantidade Unidade	
Vila Ipiranga Área: 208.624 m ² População: 4.396 hab. Nº Edificações: 1.723	Características Locacionais: O assentamento está localizado numa pequena elevação isolada, com altitude máxima de 95m, e está delimitada pelo polígono formado pela Alameda São Boaventura, Av. João Brasil, Rua Tenente Osório e Clotilde de Oliveira Rodrigues .	Elaboração de projeto viário com a implantação e ampliação dos passeios públicos nas vias carroçáveis	32.500m ²	Proposta de interligação entre a Rua Elias e a Travessa Benvindo, e prolongamento da Rua Conrado Barbosa Souza até a Travessa Benvindo.
		Recuperação e implantação da pavimentação das vias não carroçáveis e das escadarias e acessos às residências	32.500m ²	Pavimentação em asfalto (nas vias carroçáveis) e concreto (nas vias de pedestres com maior declividade). Execução de passeios públicos em concreto em conjunto com a implantação de golos de árvores e canteiros.
		Melhoria e complementação de iluminação pública	Não informado.	Implantação de iluminação de todas as vias carroçáveis e não carroçáveis, além das escadarias.
		Contenção de encostas e taludes, principalmente em 24 áreas identificadas com risco de desabamentos	800 m ²	Acerto dos cortes com regularizações de talude com drenagem e revegetação, eventual estrutura de contenção
		Reassentamento das unidades situadas em áreas de risco e ou APP	70	Serão reassentadas 39 unidades que estão na área de consolidação de área verde, 20 em vias a serem retificadas e 11 em áreas de risco.
		Regularização fundiária das unidades fora de APP	1.394 economias	As mesmas não se encontram em APP.
		Revegetação	22.000 m ²	Na área localizada próximo da Rua Dr. Álvaro Rocha Pereira da Silva.

continua

Comunidades	Localização	Intervenções	Dimensionamento	Observação
			Quantidade Unidade	
Morro do Céu Área: 657.696 m² População: 2.386 hab. N° Edificações: 921	Parte no Bairro do Caramujo e parte no Bairro Viçoso Jardim. Limites: Rua tem. Marinelson S. Abreu, Rua Arthur P. da Mota, Rua Dona Júlia. Acesso Principal: Est. Prefeito Viçoso Jardim. Características Locacionais: O assentamento está situado em área vizinha ao Aterro Sanitário do Morro do Céu e desenvolve-se nas encostas deste Morro. Em seu ponto mais elevado tem cota de 170m. Está delimitada pelo polígono formado pela vias limites acima mencionadas e outras comunidades de baixa renda (Ititioca, Viçoso Jardim e Caramujo)	Complementação da rede de água para abastecimento dos domicílios	15,0 Km	Obra a ser realizada pela concessionária Águas de Niterói
		Complementação da rede de coleta de esgoto	15,0 km	Acerto dos cortes com regularizações de talude, drenagem e revegetação, e eventual execução estrutura de contenção.
		Melhoria do sistema de drenagem de águas pluviais e implantação de calhas de drenagem	15,0 km	Construção de novas redes e ligação à rede existente e desta a um interceptor direcionado a ETE Icaraí. Executor-Águas de Niterói.
		Melhoria e complementação de iluminação pública	17,0 km	Obra a ser realizada pela Empresa Municipal de Urbanismo e Saneamento (EMUSA)
		Elaboração de projeto viário com a implantação e ampliação dos passeios públicos nas vias carroçáveis	20,6 km	Implantação de iluminação de todas as vias carroçáveis e não carroçáveis, além das escadarias.
		Recuperação e implantação da pavimentação das vias não carroçáveis e das escadarias e acessos às residências	14,4 km	Proposta de interligação das vias internas a Est. Pref. Viçoso Jardim.
		Contenção de encostas e taludes, principalmente em 24 áreas identificadas com risco de desabamentos	Não informado.	Pavimentação em asfalto (nas vias carroçáveis) e concreto (nas vias de pedestres com maior declividade). Execução de passeios públicos em concreto em conjunto com a implantação de golos de árvores e canteiros.
				Acerto de cortes com regularização de taludes, drenagem e revegetação, com eventual execução de estrutura de contenção.

Comunidades	Localização	Intervenções	Dimensionamento	Observação
			Quantidade Unidade	
Nova Brasília Área: 150.000 m² População: 3.045 hab. Nº Edificações: 1.178	Bairro da Engenhoca. Limites: Av. Prof. João Brasil, Rua Francisco Angelo e a fralda do Morro dos Marítimos. Acesso Principal Av. Prof. João Brasil. Características Locacionais: O assentamento tem 440,00 m. de frente para a Av. Prof. João Brasil e se desenvolve em relevo acidentado pela encosta do Morro dos Marítimos, alcançando em sua cota mais elevada a altitude de 75,00 m. Está delimitado pelo polígono formado pela via limite, acima mencionadas, e outras comunidades de baixa renda (Palmeira, Coréia e Cel. Leôncio).	Complementação da rede de água para abastecimento dos domicílios	2,2 Km	Obra a ser realizada pela concessionária Águas de Niterói (Em Estudo)
		Complementação da rede de coleta de esgoto	2,2 km	Construção de novas redes e ligação à rede existente e desta a um interceptor direcionado a ETE Toc-Toc. Executor-Águas de Niterói. (Em Estudo)
		Melhoria do sistema de drenagem de águas pluviais e implantação de calhas de drenagem	3,5 km	Obra a ser realizada pela Empresa Municipal de Urbanismo e Saneamento (EMUSA) (Em Estudo)
		Melhoria e complementação de iluminação pública	3,5 km	Implantação de iluminação de todas as vias carroçáveis e não carroçáveis, além das escadarias. (Em Estudo)
		Elaboração de projeto viário com a implantação e ampliação dos passeios públicos nas vias carroçáveis	10.500 m²	Proposta de interligação das vias internas a Av. Prof. João Brasil (Em Estudo) (Em Estudo)
		Recuperação e implantação da pavimentação das vias não carroçáveis e das escadarias e acessos às residências	10.500 m²	Pavimentação em asfalto (nas vias carroçáveis) e concreto (nas vias de pedestres com maior declividade). Execução de passeios públicos em concreto em conjunto com a implantação de golgas de árvores e canteiros.

continua

continuação

Comunidades	Localização	Intervenções	Dimensionamento	Observação
			Quantidade Unidade	
Nova Brasília Área: 150.000 m² População: 3.045 hab. Nº Edificações: 1.178		Contenção de encostas e taludes, principalmente em 03 áreas com risco de desabamentos.	760 m²	Acerto dos cortes com regularizações de talude, drenagem, revegetação e eventual estrutura de contenção. (Em Estudo)
		Reassentamento das unidades situadas em áreas de risco e ou APP	Em estudo	Os levantamentos estão sendo realizados e as economias que se encontrem em áreas de risco e ou em APP serão reassentadas.
		Regularização fundiária das unidades fora de APP	1.178 economias	Regularização fundiária de todas as unidades, após o reassentamento das economias que se encontrem em áreas de risco e ou APP. (Em Estudo)
		Revegetação		Em estudo
Pátio Leopoldina Área: 150.000 m² População: 1.334 hab. Nº Edificações: 487	Bairro do Barreto Limites: Rua Gen. Castrioto, Trav. Carlos Gomes, Trav. José de Alencar, Av. do Contorno e Rua Monte Alvene.. Acesso Principal Rua Gal. Castrioto e Av. do Contorno.	Complementação da rede de água para abastecimento dos domicílios	1,2 Km	Obra a ser realizada pela concessionária Águas de Niterói (Em Estudo)
		Complementação da rede de coleta de esgoto	1,2 km	Construção de novas redes e ligação à rede existente e desta a um interceptor direcionado a ETE Toc-Toc. Executor-Águas de Niterói. (Em Estudo)
		Melhoria do sistema de drenagem de águas pluviais e implantação de calhas de drenagem	2,3 km	Obras a serem realizadas pela Empresa Municipal de Urbanismo e Saneamento (EMUSA) (Em Estudo)
		Melhoria e complementação de iluminação pública	2,3 km	Implantação de iluminação de todas as vias carroçáveis e não carroçáveis, além das escadarias. (Em Estudo)

continua

continuação

Comunidades	Localização	Intervenções	Dimensionamento	Observação
			Quantidade Unidade	
Pátio Leopoldina Área: 150.000 m² População: 1.334 hab. Nº Edificações: 487	Características Locacionais: O assentamento ocupa áreas do antigo pátio de manobras da RF Leopoldina. Tem 70,00m de frente para a Rua Gal. Castrioto e 90,00 m. para a Av. do Contorno. Desenvolve-se inicialmente em terreno plano, nas áreas do pátio da Leopoldina, e em seguida a encosta do morro do Maruí, alcançando em sua cota mais elevada a altitude de 35,00 m. Está delimitado pelo polígono formado pela vias limite, acima mencionadas, e outras comunidades de baixa renda (Pátio Leopoldina II e Maruí Grande).	Elaboração de projeto viário com a implantação e ampliação dos passeios públicos nas vias carroçáveis	5.700 m²	Implantação de iluminação de todas as vias carroçáveis e não carroçáveis, além das escadarias. (Em Estudo) Proposta de interligação das vias internas à Avenida do Contorno e General Castrioto (Em Estudo).
		Recuperação e implantação da pavimentação das vias não carroçáveis e das escadarias e acessos às residências	5.700 m²	Pavimentação em asfalto (nas vias carroçáveis) e concreto (nas vias de pedestres com maior declividade). Execução de passeios públicos em concreto em conjunto com a implantação de golos de árvores e canteiros.
		Contenção de encostas e taludes, principalmente em 03 áreas com risco de desabamentos.	Em Estudo	Acerto dos cortes com regularizações de talude, drenagem, revegetação e eventual estrutura de contenção. (Em Estudo)
		Reassentamentos das unidades situadas em áreas de risco e ou APP	Em estudo	Os levantamentos estão sendo realizados e as economias que se encontrem em áreas de risco e ou em APP serão reassentadas.
		Regularização fundiária das unidades fora de APP	487 economias	Regularização fundiária de todas as unidades, após o reassentamento das economias que se encontrem em áreas de risco e ou APP. (Em Estudo)
		Revegetação		Em estudo

1.2.2 Subprograma 2 – Transporte e Mobilidade Urbana

1.2.2.1 Plano Diretor de Trânsito e Transporte – PDTT

O Plano Diretor de Transporte e Trânsito – PDTT, elaborado para atender a diretriz traçada no Plano Diretor do Município em seu Art. 60, tem como objetivo requalificar o atual sistema de transporte coletivo municipal por meio de um sistema que integre os diversos modos já em operação, de maneira a proporcionar o aumento da mobilidade e acessibilidade, redução de custos tarifários, aumento de eficiência e eficácia para os usuários e para a Cidade.

O sistema está concebido em dois subsistemas: um que estrutura a Região de Planejamento Norte e outro que estrutura as demais Regiões de Planejamento de Niterói.

A Integração dos modos de transporte está estruturado em oito terminais de integração, nove corredores de transporte e dois binários, contando ainda com a implantação de dois mergulhões, dois viadutos e dois túneis.

Para a interligação dos terminais está sendo proposta a implantação de corredores viários, com faixas seletivas para ônibus, por onde circularão as linhas de transporte classificadas como troncais.

Complementando o sistema serão adotadas linhas alimentadoras e linhas de vizinhança que atenderão aos bairros periféricos aos terminais, por onde circularão microônibus e utilitários tipo Van, respectivamente.

Os objetivos previstos para esse Subprograma são os seguintes:

- Buscar a priorização do transporte coletivo do transporte individual;
- Integrar os modos de transporte, através da adoção de terminais de integração e sistema tronco-alimentador, com linhas troncais, atendidas por ônibus, alimentadoras, por microônibus e de vizinhança, por utilitários tipo Van;
- Implantar Sistema de Informações ao usuário através da padronização visual da frota e comunicação visual do mobiliário urbano e ITS, que permitirá a localização *on line* da frota;
- Aprimorar as condições de segurança e conforto da circulação, com a implantação de Centro de Controle de Tráfego e Controladores Semafóricos e Laços de Contagem;
- Aprimorar o controle operacional, com a implantação de Sistemas Eletrônicos de Controle da Frota e de Bilhetagem Eletrônica para cobrança de tarifa;
- Ampliar o Sistema Viário através da construção de estações, paradas e faixas seletivas para ônibus, ciclovias, trechos em mão única e terminais de passageiros e travessias de pedestres, além de obras de terraplenagem, urbanização, contenções atirantadas, pavimentação, recuperação de drenagem e de pavimento de concreto.

A área de intervenção do **Subprograma 2 – Transporte e Mobilidade Urbana** envolve todas as Regiões de Niterói, com destaque para os seguintes pontos:

a) Corredores de Transporte:

- Alameda São Boaventura, na Região Norte (Fonseca);
- Avenida Feliciano Sodré, importante ligação das Regiões Norte e Praias da Baía (Fonseca e Barreto/ Centro);
- Avenida Amaral Peixoto, uma das principais vias do Centro da Cidade (Centro/ Charitas);
- Avenida Roberto Silveira, eixo arterial importante da Região Praias da Baía, que atende a várias outras regiões (Centro/ Charitas);
- Corredor Largo da Batalha/ Maria Paula;
- Corredor Maria Paula/ Várzea das Moças;
- Corredor Barreto;
- Corredor Charitas/ Piratininga;
- Corredor Oceânico (Piratininga/ Várzea da Moças).

b) CTA/ ITS:

As atividades que deverão ser desenvolvidas para o Projeto do Centro Tecnológico de Controle Semafórico Centralizado – CTA, resultando o Projeto Básico Avançado e as Especificações Técnicas do Sistema de Controle de Tráfego em Área – CTA, constando de Controle Semafórico para um sistema de cruzamentos controlados, em número necessário para o referido corredor, e Monitoração por Circuito Fechado de Televisão – CFTV para um sistema de nnn (enes) câmeras de TV.

No que tange ao controle operacional dos transportes por ônibus, será considerada a implantação de sistemas com apoio em ferramentas de ITS (Sistemas de Transporte Inteligentes), oferecendo:

- acompanhamento da oferta (atendimento às condições operacionais programadas em termos de itinerários e frequências);
- acompanhamento da demanda de passageiros, integrado ao sistema de bilhetagem eletrônica;
- aferição da performance geral do sistema de transporte público de passageiros;
- localização dos veículos em um mapa digitalizado;
- fornecimento de informações aos usuários (horários previstos de chegada e partida, próxima parada, etc);
- priorização de interseções para o transporte coletivo;
- projeto de monitoramento da faixa exclusiva, com objetivo específico de detectar a presença de veículo não autorizado na faixa exclusiva para Transporte Coletivo e documentar o fato para a imposição das penalidades legais (multas de trânsito).
- atendimento mais rápido a emergências tais como assaltos e acidentes.

c) Terminais de Integração:

- Fonseca e Barreto, na Região Norte;
- Charitas: Terminal Urbano e Integração Intermodal, na Região Praias da Baía;
- Várzea das Moças, situado na Região Leste;
- Piratininga, na Região Oceânica;
- Largo da Batalha e Maria Paula, na Região de Pendotiba;
- Recuperação do Terminal João Goulart.

d) Binários:

- Estrada Alcebíades Pinto, formando um binário com a Estrada Francisco da Cruz Nunes (Corredor Charitas/ Piratininga);
- Rua Saldanha Marinho, no Centro da Cidade, formando um binário com a Avenida Feliciano Sodré (Corredor Fonseca e Barreto/ Centro).

e) Urbanismo:

- Urbanização/ Recuperação de Vias e Largos;
- Implantação de ciclovias.

f) Estudos de Viabilidade:

- Túnel Charitas/ Cafubá
- Túnel Santa Rosa/ Fátima e Mergulhões

Etapa Única e Intervenções Piloto

As intervenções neste Subprograma serão realizadas em uma única etapa, sendo que do conjunto projetado, o **Corredor Charitas/ Piratininga; e os Terminais de Integração Largo da Batalha e de Charitas: Terminal Urbano e Integração Intermodal**, na Região Praias da Baía, são consideradas intervenções piloto e têm, também, como objetivo principal permitir uma avaliação do desempenho dos objetivos iniciais e a possibilidade de ajustes dos mesmos para as demais intervenções.

O Corredor que interliga Charitas à Piratininga, corredor este que inclui o terminal do Largo da Batalha na Região de Pendotiba e o terminal intermodal de Charitas em São Francisco, Região Praias da Baía, foi escolhido pelos seguintes motivos:

- O Corredor Oceânico abrangendo os terminais de Várzea das Moças e Itaipu até o Terminal de Piratininga, depende da implantação do corredor Charitas-Piratininga;
- O Corredor Maria Paula que interliga o Terminal de Maria Paula até Terminal do Largo da Batalha, depende da implantação do corredor Charitas-Piratininga;

Todos os **Terminais de Integração** foram objeto de Estudos de Impacto de Vizinhaça – EIV e respectivos relatórios-RIVs , aprovados pela Prefeitura Municipal de Niterói, após análises das Secretarias Municipais de Urbanismo, e de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Para o **Corredor Charitas/ Piratininga**, está sendo elaborado o respectivo EIV/RIV.

A seguir Mapa 03 – Intervenções PDIT

Na página 27 estão apresentadas, em resumo, as intervenções programadas.

MAPA 03- INTERVENÇÕES DO PDTT-

h) Quadro-Resumo de Caracterização das Intervenções

Intervenção	Características	Observações
Terminal CHARITAS Localização: Av. Prof. Sílvio Picanço Área do Terreno: 9.160 m ² Capacidade: 08 ônibus	Acesso ao sistema viário local e intermunicipal, integrado à Estação Hidroviária de Charitas. O projeto não comporta sanitários de utilização pública.	O projeto se propõe a ordenar os pontos de parada de ônibus e a sua circulação, atendendo de forma mais satisfatória aos moradores de Charitas e de bairros vizinhos, como São Francisco e Jurujuba, favorecendo a integração com a Estação Hidroviária. O terreno não apresenta quaisquer vestígios de vegetação nativa, sendo atualmente utilizado como rótula viária.
Terminal LARGO DA BATALHA Localização: Largo da Batalha Área do Terreno: 3.159 m ² Capacidade: 10 ônibus e 5 vans ou micro-ônibus	Estação de integração e transbordo contando com sanitários conectados às redes públicas de abastecimento de água e coleta de esgotos.	O projeto se propõe a ordenar os pontos de parada de ônibus e a circulação, atendendo de forma mais satisfatória aos moradores do entorno e da região. A área de implantação do Terminal está fortemente antropizada, e o terreno encontra-se cercado por muros de alvenaria, e é possível observar quantidades de entulhos de obras, lixo e restos de capinas das residências próximas.
Terminal PIRATININGA Localização: Estrada Francisco da Cruz Nunes Área do Terreno: 5.757 m ² Capacidade: 12 ônibus	Estação de integração e transbordo contando com sanitários conectados às redes públicas de abastecimento de água e coleta de esgotos.	O projeto se propõe a ordenar os pontos de parada de ônibus e a circulação, atendendo de forma mais satisfatória aos moradores do entorno e da região. A área destinada à implantação do terminal não apresenta vegetação expressiva.

OBS.1: Todos os Terminais irão operar tanto como Estação de Transbordo como ponto de acesso ao sistema viário.

OBS.2: O lixo gerado nos Terminais será coletado, acondicionado e recolhido diariamente pelo serviço público de limpeza urbana.

OBS.3: Todos os Terminais terão balcões para atendimento, mobiliário de espera e bilheterias.

1.2.3 Subprograma 3 – Revitalização do Centro

A Revitalização do Centro é uma das diretrizes do Plano Diretor de 1992, e compreende um conjunto de ações de requalificação dos espaços públicos articuladas com iniciativas culturais, sociais e ambientais, com o objetivo de atrair investimentos e de estimular o uso habitacional, fomentando o desenvolvimento de atividades econômicas que permitam reverter o processo de degradação e esvaziamento populacional.

Para tanto foram criadas três Áreas de Preservação do Ambiente Urbano, definindo os imóveis de interesse para a preservação, de forma a garantir a manutenção da ambiência tradicional do centro.

Além destas medidas, o Plano de Revitalização já foi deflagrado com a inversão de recursos públicos na restauração de significativos símbolos da cidade (Praça da República, Teatro Municipal, dentre outros), e a construção do Museu de Arte Contemporânea. Iniciativa complementar, em andamento, foi o início de um conjunto de obras, projetadas pelo Arquiteto Oscar Niemeyer, (Teatro Popular, Memorial Roberto Silveira, Museu do Cinema, Fundação Oscar Niemeyer, dentre outros), implantadas na orla que se estende do aterrado da Praia Grande, no centro, até o aterrado do Gragoatá, no bairro de mesmo nome, e que se pretende concluir com os recursos provenientes do Programa de Desenvolvimento Urbano.

Esse conjunto arquitetônico, batizado de Caminho Niemeyer, tornou-se principal elemento capaz de alavancar as transformações urbanas e econômicas necessárias à revitalização do Centro e da Cidade de Niterói.

Este Subprograma está contemplado, ainda, com um conjunto de outros projetos que visam, da mesma forma, revitalizar o Centro.

Este Subprograma, que integrará as duas Etapas do Programa, prevê para a 1ª delas a reforma de praças, jardins e passeios dos Bairros do Centro e São Domingos, incluindo a melhoria da acessibilidade e a implantação do mobiliário. Também prevê a modernização e adequação da sinalização semafórica às necessidades especiais das pessoas portadoras de deficiência, bem como a complementação das obras do Caminho Niemeyer e o estímulo ao uso habitacional e ao desenvolvimento das atividades econômicas no Centro.

As intervenções programadas são as seguintes:

- **Projeto de estudo de viabilidade financeira e urbanística para implantação de um Centro de Convenções** no local atualmente ocupado pelo Centro de Espetáculos, cujo estudo de viabilidade está sendo elaborado pelo escritório norte-americano *Morris Architects*.
- **Construção do Parque das Águas**, parque urbano situado no coração do centro, numa área de aproximadamente 30.000m² no alto do Morro das Águas, e que está sendo financiado pela Concessionária Municipal de Abastecimento de Água e Coleta e Tratamento de Esgotos;
- **Construção da Ciclovia Circuito Universitário**, que conectará o Caminho Niemeyer, os terminais hidroviário e rodoviário, e os campi da Universidade Federal Fluminense.
- **Revitalização da Praça Leoni Ramos** em São Domingos, um importante conjunto arquitetônico no qual se destaca a Estação Cantareira.

- Conclusão da **estrutura do Espaço BR do Cinema Brasileiro**, que integra também o Caminho Niemeyer;
- **Conclusão do Teatro Popular no Caminho Niemeyer**;
- **Duplicação da Estação de Tratamento de Esgoto de Toque-Toque**, ampliando a capacidade instalada atendendo às demandas crescentes do setor naval e o crescimento populacional dos bairros da sub-bacia.
- **Revitalizar o Jardim São João** que está situada no núcleo do centro histórico do Município, e com a Catedral de São João;
- **Revitalizar a praça do Rink**;
- **Praça da República**;
- **Iluminar prédios históricos**;
- **Melhorar a infra-estrutura urbana** de espaços públicos de valor histórico e cultural (Praça da República), intervindo na drenagem, pavimentação e iluminação;
- **Promover a reforma dos passeios**, permitindo a acessibilidade a todos nas ruas (*traffic calming*);
- **Estimular** o desenvolvimento das atividades **do comércio local** através da construção de Mercados Populares;
- Serviço de Campo para **Montagem do Banco de Dados Imobiliário**;
- **Aquisição de Sistema** de Banco de Dados Imobiliário;
- **Revisar a legislação urbanística**.

Dentre este conjunto de intervenções, foram selecionados para a Amostra os seguintes projetos de revitalização dos espaços públicos:

- **Master Plan, estudo que está sendo feito para todo o Centro**;
- **Construção do Parque das Águas**;
- **Construção da Ciclovia Circuito Universitário***;
- **Revitalização da Praça Leoni Ramos**;
- **Revitalização da Praça do Jardim São João**.

A seguir apresenta-se **Mapa 04 – Intervenções para Revitalização do Centro**

MAPA 04- PROJETOS REVITALIZAÇÃO CENTRO

1.3 Participação Popular

O Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói, conforme explanado nos itens anteriores, foi formulado pelo Poder Executivo do Município de Niterói.

De modo que o Programa pudesse refletir os anseios e expectativas das comunidades beneficiadas, bem como a própria população do Município, a Prefeitura promoveu ao longo da formulação do Programa diversas reuniões e encontros com o objetivo de ouvir as manifestações do público.

Em janeiro de 2006 deu-se início a atividades do Projeto de Participação Comunitária, voltado para a Comunidade de Vila Ipiranga e Capim Melado. A partir de reuniões com o Centro de Referência de Assistência Social – CRAS Vila Ipiranga e com o Programa Médico de Família do Capim Melado, visando buscar parcerias e apoio à mobilização e articulação das lideranças locais, foram realizadas duas reuniões preparatórias com as lideranças locais, nos dias 12 e 13 de janeiro e, no período, de 26 a 28 de janeiro, três reuniões com os moradores de Capim Melado, às quais compareceram 189 famílias, representando 64% das que residem na área, onde foram discutidos os objetivos e ações previstas do Projeto.

No período de 11 a 18 de fevereiro, foi realizada uma série de reuniões com a comunidade de Vila Ipiranga, às quais compareceram 132 famílias, representando 10% das famílias residentes.

2. Planos e Políticas Correlatas

2.1 Plano Diretor e Instrumentos de Ordenamento Urbano

A Lei Orgânica Municipal, aprovada em 1989, definiu como principal instrumento de planejamento o Plano Diretor Urbano, que foi aprovado em 1992, após um amplo processo de participação de todos os segmentos da sociedade civil.

O Plano determinou a criação de várias leis no município, como a Lei de Uso e Ocupação do Solo, a Lei de Parcelamento do Solo e a de Edificações (todas aprovadas em 1995), o Código Ambiental (1996), os Planos Urbanísticos Regionais e planos setoriais, como o PITT (Plano Integrado de Trânsito e Transportes).

O Plano Diretor de Niterói, Lei nº 1157/1992, foi alterado pela Lei 2123/2004, que promoveu sua adequação ao Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257/2001. O conteúdo da sua revisão foi discutido na I Conferência das Cidades e trouxe, entre outros avanços a criação de um Conselho Municipal de Política Urbana – COMPUR e de um Fundo Municipal de Urbanização, Habitação e Regularização Fundiária – FUHAB, que capta os recursos auferidos com a gestão social da valorização urbana.

O Plano Diretor de Niterói é o principal instrumento de intervenção urbana e ambiental do município, e estabelece diretrizes para o desenvolvimento urbano e econômico, parte fundamental do processo de planejamento, garantindo a função social da cidade e a preservação ambiental, orientando e disciplinando o crescimento urbano sob a ótica de um modelo de cidade, presume e prioriza os interesses coletivos.

O Plano Diretor faz parte de um processo contínuo de planejamento cuja atualização periódica se dá através de Planos Urbanísticos Regionais (PUR), que consubstanciam as diretrizes do Plano Diretor em índices de uso e ocupação do solo e estabelecem as condições de aplicação dos instrumentos de intervenção urbana definidos pelo Estatuto da Cidade.

Esta Lei dividiu o município em cinco regiões de planejamento baseando-se em critérios de homogeneidade em relação à paisagem, tipologia, uso das edificações e parcelamento do solo, considerando-se ainda, aspectos socioeconômicos e físicos, em especial, as bacias hidrográficas. São elas: Região Norte (aprovado em 2005), Região Praias da Baía (aprovado em 1995 e revisado em 2002), Região Pendotiba (a ser realizado em 2006), Região Oceânica (aprovado em 2002) e Região Leste (a ser realizado em 2006). Essas regiões foram por sua vez subdivididas em sub-regiões definidas por analogias físicas e urbanísticas, procurando resguardar as características locais.

A seguir **Mapa 05 – Regiões e Bairros**.

MAPA 05- REGIÕES E BAIRROS

2.2 Política de Saneamento

Niterói constitui um dos marcos de referência no processo da modernização da gestão de serviços de saneamento básico no país. O Município anteriormente era atendido pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE, cujo prazo de concessão se esgotou, gerando uma disputa judicial face à decisão municipal de retomada dos serviços. Em 1997, esses serviços foram concedidos ao setor privado, passando posteriormente a serem prestados pela empresa Águas de Niterói. O período previsto de concessão dos serviços é de 30 anos. A produção de água permanece contudo entregue a concessionária estadual.

A partir de um amplo programa de investimentos, foram definidos e estão sendo executados investimentos na expansão e melhoria dos sistemas, compreendendo adução, reservação, redes de água; redes elevatórias, interceptores e tratamento de esgoto.

Diferentemente de outros serviços de infra-estrutura, os relativos ao saneamento exigem sua universalização, do ponto de vista da saúde pública e da preservação do meio ambiente, sendo nociva a concentração de serviços apenas em áreas privilegiadas da cidade ou seu acesso a consumidores capazes de arcar com os custos de tais serviços. Enquanto política pública, portanto, o Município tem como meta a busca da universalização dos programas de saneamento, sobretudo porque os efeitos da ausência dos sistemas não se circunscrevem a determinado grupo ou bairro, afetando toda a comunidade.

Antes de 1999, o saneamento básico era um dos principais problemas do Município. Segundo a concessionária privada, somente metade da população tinha rede de água e 40% dos esgotos eram coletados, e o tratamento não chegava a 1%. Águas de Niterói estima que hoje é de 100% a cobertura de abastecimento de água à população, sendo que a cidade recentemente atingiu a marca de 80% de coleta e tratamento de esgotos, índice altíssimo em relação à média dos municípios brasileiros, que é de 12%. E ainda, quanto ao programa de combate às perdas, esta foi reduzida para 22%, o que permitiu que mais de 120 mil pessoas passassem a ser atendidas sem que fosse acrescentado um litro ao volume total de água.

Quanto ao tratamento dos esgotos, Niterói dispõe atualmente de seis estações de tratamento - ETE Icaraí, ETE Toque-Toque, ETE Jurujuba, ETE Itaipu, ETE Mocanguê, ETE Oceânica (Camboinhas/ Piratininga / Cafubá/Jacaré), sendo que uma sétima unidade está sendo implantada para atender aos moradores do Barreto e de Engenhoca. A meta é atingir em 2008 cerca de 90 a 95% de esgoto coletado e tratado na cidade.

Entre outros recentes investimentos realizados, cabe ainda destacar a construção pela concessionária Águas de Niterói da primeira rede coletora de esgoto concentrado do Brasil. A obra, inédita, permite o transporte de chorume produzido no Aterro Controlado do Morro do Céu, no Caramujo, até a Estação de Esgotos de Icaraí, através de uma tubulação de 5.500 m e três elevatórias. O investimento de R\$2 milhões, além da economia mensal com transporte do chorume por caminhões alugados, permite ganhos ambientais significativos.

2.3 Política Ambiental

Niterói, em conformidade com a política nacional do meio ambiente, trabalha no sentido de assegurar a todos o direito constitucional a um meio ambiente ecologicamente saudável e socialmente equilibrado.

São diretrizes dessa política a promoção do desenvolvimento sustentável, a inserção da dimensão ambiental nas demais políticas públicas (transversalidade); a participação e controle social, e o fortalecimento do sistema do meio ambiente.

Desenvolver com sustentabilidade significa conservar e usar com racionalidade os recursos naturais, adotar gradativamente práticas sustentáveis na produção e consumo, reutilizar e reciclar materiais e resíduos, e assegurar a qualidade ambiental na cidade, proporcionando a geração de novas oportunidades de emprego e renda, democratizar o acesso aos recursos e a qualidade de vida para as futuras gerações.

A Administração Municipal tem como principal instrumento de gestão ambiental a Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, a quem está afeta o controle ambiental, e a proteção e conservação de áreas e ativos ambientais. As atividades de limpeza da cidade são de competência da Companhia de Limpeza Urbana de Niterói – CLIN.

No Plano Plurianual de Investimentos de Niterói – PPA 2006/2009, relacionados à preservação e conservação ambiental, destacam-se os seguintes programas e ações:

“Ambiente Saudável para Todos” – tem como objetivo melhorar as condições do ambiente urbano e qualidade de vida da população com contenção de áreas de risco e recuperação de áreas degradadas.

Em relação ao controle ambiental estão previstas ações como o diagnóstico de fontes de poluição atmosférica e o monitoramento da qualidade da areia das praias. Quanto aos recursos hídricos, as ações estão voltadas à recuperação de rios e nascentes; e quanto à recuperação de áreas degradadas, as ações compreendem desde o reflorestamento de encostas em todo o município, à implantação e manutenção de portal verde nas praias da Baía e Região Norte, e à operacionalização de Programa que vise a proteção do meio ambiente quanto aos efeitos de irradiações eletromagnéticas.

Em relação à preservação e conservação ambiental, destacam-se ações como a plantação de flores em toda a cidade, a implantação do parque ambiental de Itaipu, e a implantação/manutenção do programa Agente Comunitário Ecológico.

“Informação Ambiental para Todos” – tem como objetivo identificar pontos geológicos do município e o levantamento das carências de drenagem e vegetação nas Regiões Leste e Pendotiba, para melhoria do planejamento urbano.

Entre as ações previstas destacam-se as de informação ao público, sobre os caminhos geológicos, o Macrozoneamento ambiental das regiões Leste e Pendotiba; a demarcação do Reserva Darcy Ribeiro e para o qual já está sendo elaborado o Plano de Manejo; a implantação do Plano Municipal de Macrodrenagem; a revitalização do Bosque Lagunar de Itaipu;

“Lazer Ambiental para Todos” – tem como objetivo proporcionar o bem estar da população, através de ações como a implantação de duchas nas praias do município;

“Segurança Ambiental para Todos” – tem como objetivo reduzir as ações irregulares contra o meio ambiente. As ações previstas referem-se ao monitoramento através de câmeras de áreas públicas de interesse ambiental, especialmente praias da Baía e oceânicas.

A transversalidade na execução das políticas públicas faz com que a preocupação com a qualidade ambiental urbana esteja presente em programas estratégicos e setoriais de outras secretarias da estrutura administrativa do município.

Deste modo, o Plano Plurianual de Investimentos – PPA 2006/2009 de Niterói contempla

programas e ações específicos na área de urbanismo, transporte, habitação, e saneamento. Com o objetivo de promover o desenvolvimento urbano e econômico da cidade são considerados estratégicos, no planejamento municipal, a revitalização da área portuária, através do monitoramento das atividades de potencial efeito nocivo ao ambiente, e a execução de projetos de construção de recifes artificiais nas praias de Itaipu e Piratininga.

Por sua vez, o **Programa Cidade Urbanizada** objetiva proporcionar ao munícipe melhores condições de vida em seus elementos mais significativos: urbanismo e equipamentos públicos para saúde, educação e inclusão social. Sob a responsabilidade da Empresa Municipal de Moradia, Urbanização e Saneamento – Emusa, várias ações estão previstas no município para a melhoria da infra-estrutura, serviços e equipamentos urbanos. Planos locais de ações integradas para diversas comunidades; intervenções em áreas de risco, como a contenção de encostas; serviços de drenagem e pavimentação de ruas e logradouros, manutenção e implantação de iluminação pública, a construção e manutenção de praças, a manutenção de ruas e logradouros públicos e orlas, a arborização da cidade, a revitalização e ordenamento de parques, a iluminação artística em prédios históricos, entre muitas outras ações deverão ser executadas de modo a revitalizar áreas, criar melhores condições de vida e novas oportunidades de convivência, lazer, trabalho e renda.

Para melhorar a qualidade de vida da população de baixa renda que reside em assentamentos precários, a Prefeitura de Niterói elaborou o **Plano Municipal para Assentamentos Precários Populares**. Atividades de urbanização desses assentamentos, de regularização fundiária, de assistência técnica gratuita para moradia social ou arquitetura popular, de reflorestamento para a recuperação de áreas degradadas, de manutenção das unidades de conservação, entre outras, estão previstas, e deverão contar para sua execução com recursos do Fundo Municipal de Urbanização, Habitação e Regularização Fundiária, entre outros.

Quanto ao **Programa Cidade Limpa**, que se refere à execução da limpeza de áreas e monumentos públicos, ele contempla ações da Companhia de Limpeza de Niterói-CLIN- de manutenção e conservação da limpeza pública de logradouros, a limpeza das praias da Baía e oceânicas, a limpeza de encostas e áreas de difícil acesso do município, a limpeza de logradouros após a realização de feiras livres, a coleta e transporte dos resíduos domiciliares e comerciais, assim como dos resíduos de serviços de saúde.

Outra iniciativa da CLIN é o **Programa de Disposição Final dos Resíduos**, que tem como objetivo o tratamento e depósito dos resíduos gerados pela população. E prevê a instalação de um novo aterro sanitário, o sistema de destinação final dos resíduos, a operação do atual aterro controlado do Morro do Céu, a transformação do lixo e de entulho em material inerte, a destinação de resíduos recolhidos da Baía de Guanabara, e o controle e monitoramento dos resíduos. Um **plano de gestão para encerramento ambientalmente adequado do Aterro** do Morro do Céu está em execução, tendo como referência o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, firmado pelo Ministério Público Estadual, Prefeitura Municipal de Niterói/CLIN e Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente – FEEMA.

Para estimular a população a participar da coleta seletiva e destinação adequada dos resíduos, a CLIN realiza o programa denominado **“Proteção à Saúde Pública e o Meio Ambiente”**. A implantação de Postos de Entrega Voluntária –PEV - de materiais recicláveis e Ecoclins, o combate aos locais de criadouros de mosquitos da dengue, a destinação adequada dos resíduos recicláveis, a coleta de recicláveis em comunidades de baixa renda, a orientação e transmissão de conhecimento sobre resíduos são algumas das ações compreendidas nesse programa.

2.4 Política de Transporte e Trânsito – PDTT

A posição privilegiada do município de Niterói no eixo metropolitano leste, os vetores de ocupação induzidos principalmente pela articulação da cidade com o núcleo metropolitano, através da ponte Rio - Niterói, e a consolidação de eixos rodoviários da BR-101 e RJ-104 a partir de Niterói, sujeitaram a cidade a expressiva sobrecarga de seus corredores viários.

O congestionamento das principais vias urbanas e dos sistemas a elas articulados, levaram ao quadro atual onde a precariedade do escoamento viário, constitui-se em marcante característica da dinâmica urbana de Niterói, com prejuízos à qualidade de vida da população.

Para melhorar a mobilidade urbana do trânsito e transporte, a Prefeitura Municipal, sob a responsabilidade atual da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, incluiu no PPA-2006/2009 o programa: Plano Diretor de Transportes de Trânsito - PDTT.

Entre as ações previstas nesse Plano encontram-se a elaboração de vários projetos como o de criação de pistas seletivas, projeto de construção de túneis, de alargamento de vias, de criação de terminais rodoviários, de criação de passagem de pedestres, entre outras.

Para proporcionar maior fluidez aos veículos no município de Niterói, impõe-se o monitoramento dos semáforos. Neste sentido, o Programa "Centro de Controle de Tráfego" por Área prevê recursos para atender a Regiões das Praias da Baía e de Pendotiba. Ainda no âmbito da programação de transporte, para manter a funcionalidade operacional dos terminais rodoviários no Município, estão previstas obras de melhoria na área de desembarque, inclusive sinalização, e reforma do piso das pistas de rolamento.

Finalmente, deve-se sublinhar que o Plano Diretor de Transporte e Trânsito –PDTT- relaciona-se à diretriz traçada no Plano Diretor do Município (art.60) e, é um instrumento para requalificar o atual sistema de transporte coletivo municipal, por meio de um sistema integrado entre os diversos modos hoje operados, de maneira a proporcionar o aumento da mobilidade e acessibilidade, redução de custos tarifários, aumento da eficiência e eficácia para os usuários e para a cidade. O Plano busca assim a otimização e melhorias na malha viária existente, sem a criação de novas artérias, minimizando desapropriações e, privilegiando a integração de vias.

2.5 Políticas e Plano de Turismo

2.5.1 Desenvolvimento Econômico e a Importância do Turismo na Economia Municipal

2.5.2 Arcabouço Institucional de Suporte à Atividade Turística

O Governo Municipal ao atribuir à atividade turística uma das prioridades da atual administração vem se orientando no sentido de "melhorar, continuamente, a infra-estrutura e ambiência para que os cidadãos de Niterói e turistas brasileiros e estrangeiros possam usufruir cada vez mais e melhor dos serviços turísticos de qualidade", segundo palavras de Dr. José Mauro Haddad, Presidente da Niterói Empresa de Lazer e Turismo- NELTUR.

Assim, além do desempenho das atividades-fim que lhes são inerentes, a NELTUR vem recebendo um tratamento diferenciado, no sentido do seu fortalecimento institucional e do reconhecimento do seu efetivo papel no fomento à atividade turística.

Neste particular, pretende-se apresentar, uma breve apreciação sobre as iniciativas que vem sendo tomadas, assim como outras que vem sendo retomadas e implementadas, institucionalmente, como elementos fortalecedores do arcabouço de sustentação e apoio ao desenvolvimento turístico.

- A recente elaboração do “**Plano Niterói Turismo – 2005/2008**” que já se encontra em fase de implementação, marca a importância conferida pela Municipalidade à atividade turística, como elo fundamental da cadeia produtiva da economia local.

Este Plano é o desdobramento e a materialização de diversas estratégias, consolidando um conjunto de atividades, ações e intervenções identificadas e sugeridas no Planejamento Estratégico de Turismo para Niterói, exposto e submetido à apreciação do Prefeito, pela Direção da NELTUR, em maio de 2005. Para contextualizar a natureza do Plano, cabe mencionar as estratégias recomendadas:

- Seleção dos mercados nos quais estarão concentrados os esforços de promoção dos produtos turísticos de Niterói, observadas a proximidade geográfica com a nossa cidade e a relação positiva de custo/benefício, em curto, médio e longo prazo;
- Ações de marketing da cidade, com mensagens estruturadas em função do público alvo, explorando seus aspectos positivos, sua singularidade e seu diferencial competitivo junto aos mercados emissores, no âmbito nacional e internacional;
- Organização da infra-estrutura, dos equipamentos e dos serviços turísticos, assim como a qualificação da mão de obra, com base em exigências internacionais;
- Realização de programas de conscientização da população para os vários ângulos que influem nas questões ambientais e na excelência em receber os turistas;
- Realização de eventos turísticos e culturais, otimizando a realização dos Jogos Pan-americanos/2007, sediados no Rio;
- Prioridade na interação com os órgãos estruturais e de importância do turismo, tais como RIOTUR, TURISRIO, EMBRATUR e Ministério do Turismo, visando à regionalização das ações e das atividades turísticas;
- Correlação entre o Plano Niterói Turismo 2005-2008 e o Plano Nacional de Turismo 2003-2007;
- Ação governamental de incentivo aos investimentos e às iniciativas empreendedoras, públicas (infra-estrutura básica) e privadas, que proporcionem condições de desenvolvimento turístico sustentado no Município.

Estas estratégias se concretizam em diretrizes operacionais, ações gerenciais e intervenções turísticas que, para se tornarem realidade não podem prescindir da parceria público privada e da participação dos movimentos sociais organizados.

- O **Programa Nacional de Municipalização do Turismo – PMNT**, iniciativa do Governo Federal, através do Ministério do Turismo, ao qual a Municipalidade está integrada, priorizando a sua implantação. O PMNT é um processo que visa a conscientização, a sensibilização, o estímulo e a capacitação dos monitores municipais, para que despertem e reconheçam a importância e a dimensão do turismo como gerador de emprego e renda, conciliando o crescimento econômico com a preservação e a conservação do patrimônio ambiental, histórico e cultural.

O PNMT, que formou cerca de 20 monitores multiplicadores e foi consolidado pela realização da 3ª oficina de planejamento em 2003, base da formulação do planejamento estratégico.

- O **Programa de Regionalização do Turismo (PRT)**, é um modelo de gestão descentralizada, coordenada e integrada, com base não só nos princípios de flexibilidade, articulação, mobilização, cooperação intersetorial e interinstitucional, como também na sinergia de decisões, tendo se transformado na principal Política Pública do Ministério do Turismo.

Regionalizar o turismo é transformar a ação centrada na unidade municipal para uma política pública mobilizadora de planejamento e de coordenação para o desenvolvimento turístico local, regional, estadual e nacional, de forma articulada e compartilhada.

A partir de 2005, o município ingressou no processo de regionalização, buscando uma aproximação com a cidade do Rio de Janeiro e com outros municípios cujas ofertas turísticas são complementares.

- O **Plano Diretor de Turismo do Estado do Rio de Janeiro – PLANTUR** foi elaborado como pressuposto fundamental e dispositivo privilegiado ao pleno desenvolvimento da atividade turística, considerando sua importância para a consolidação das atividades e políticas estaduais para o setor e, sobretudo, para assegurar sua efetiva implantação. O **PLANTUR** foi submetido à avaliação da Assembleia Legislativa Estadual, sendo hoje o instrumento legal de referência para a política pública para o setor turístico no Estado do Rio de Janeiro.

A elaboração do **PLANTUR** se pautou nos princípios e diretrizes dos governos estadual e federal traçadas para o setor, que são assim resumidas:

- Reforçar a identidade turística estadual, respeitadas as peculiaridades regionais e ambientais;
 - Integrar o PRODETUR/SE posicionando o Estado como principal pólo de atração turística regional e nacional;
 - Transformar a atividade turística em segmento pró-ativo e diferenciado em produtos e serviços;
 - Dotar o setor turístico de uma base competitiva de infra-estrutura;
 - Efetivar a implementação do Programa Nacional de Turismo- PMNT, no Estado do Rio de Janeiro.
- O **Plano Diretor de Niterói**, aprovado em 1992, aprovado pela Lei Nº 1.157, foi modificado em 2004 para adequar-se ao Estatuto da Cidade (Lei Federal Nº 10.257/91), introduzindo novos instrumentos de gestão urbana. Este Plano estabelece, em seu Capítulo I, Seção II “Do Turismo, Esporte e Lazer”, as diretrizes gerais de para a promoção e incentivo ao desenvolvimento da atividade turística da cidade, como a seguir se apresentam:

I – promoção dos bens naturais e culturais da cidade como atrativos turísticos, através de:

- a) melhoria da infra-estrutura de atendimento e serviços aos turistas na orla marítima, com a instalação de equipamentos e mobiliário urbano;
- b) implantação e gestão de unidades municipais de conservação ambiental, com condições de receber o turismo ecológico;

- c) desenvolvimento de atividades culturais, de esporte e de lazer nos imóveis públicos de valor arquitetônico, histórico e cultural, buscando gestão municipalizada naqueles estaduais e federais.

II – promoção das características turísticas da cidade, através de:

- a) divulgação dos atrativos e eventos de interesse turístico;
- b) implantação de postos de informação e atendimento ao turista;
- c) implantação de sinalização turística.

III – crescimento e melhoria da rede hoteleira, através de:

- a) incentivos fiscais;
- b) legislação urbanística e edificação adequada nas Áreas de Especial Interesse Turístico.

IV – incentivo à participação e patrocínio da iniciativa privada, através de:

- a) operações interligadas;
- b) permissão de uso publicitário no mobiliário urbano de apoio;
- c) realização de eventos culturais e esportivos;
- d) colaboração na produção e veiculação de material de divulgação.

V – estímulo ao desenvolvimento das atividades esportivas, através de:

- a) inclusão da exigência de área de domínio público destinada à prática de esporte e lazer nos projetos de loteamentos e condomínios;
- b) recuperação e construção de centros esportivos, praças e áreas de lazer em número compatível com a necessidade de cada região;
- c) aproveitamento das áreas de escolas públicas para a implantação de equipamentos esportivos e de lazer, para a utilização da população local;
- d) não aplicação do imposto progressivo nos terrenos não edificados onde haja efetiva prática de esportes ou lazer e com interesse público na sua continuidade;
- e) garantia de áreas públicas com condições apropriadas para práticas esportivas nos Planos Urbanísticos Regionais (PUR).

Ainda de acordo com este Capítulo do Plano Diretor determina-se que:

- a) Nas áreas com deficiência de infra-estrutura, especialmente de abastecimento de água e esgotamento sanitário, os projetos para empreendimentos turísticos deverão apresentar soluções para a implantação da infra-estrutura básica necessária.
- b) A utilização da orla marítima do município para atividades de turismo, esportes e lazer, será incentivada, desde que não comprometa a qualidade ambiental e paisagística.

- c) Ficam isentos de pagamento de alvará e imposto sobre serviços durante 05 (cinco) anos, os meios de hospedagem – Hotéis, Hotéis de Lazer, Pousadas e Hospedarias de Turismo – nas Áreas de especial Interesse Turístico, que possam ser classificadas com um mínimo de 02 (duas) estrelas, de acordo com parâmetros da EMBRATUR, e tenham seus projetos de construção aprovados e licenciados após a data de publicação desta Lei.
 - d) A elaboração e atualização do Plano Diretor de Turismo deverão observar o disposto nesta Lei.
- **O Plano Plurianual de Investimentos- PPA – 2006/2009**, instrumento elaborado pela Prefeitura Municipal, em cumprimento às exigências Constitucionais, revela em seus Programas e Ações o propósito político na consolidação da atividade turística. A análise do seu conteúdo apresenta indicações concretas de intervenções diretamente vinculadas à questão turística e outras ações correlatas vinculadas ao apoio a projetos de infra-estrutura turística. Além destas, outras de caráter estrutural para o conjunto do Município, concorrerão de forma substancial para o fomento e qualificação da oferta e consolidação do produto turístico de Niterói.

Destaca-se como um dos Programas elencados no PPA, a elaboração e execução do Plano Diretor de Turismo, como elemento norteador de toda a política municipal para o setor e, na seqüência, mencionam-se alguns outros Programas de importância para a consolidação da proposta pública de desenvolvimento turístico:

- a) **Cultura Para Todos** cujo objetivo é fomentar a cultura de nossa Cidade (democratização da cultura), delineando um amplo programa dos eventos culturais.
- b) **Festas Folclóricas, Religiosas E Comemorativas** com o objetivo de Preservar e incentivar as manifestações folclóricas, cívicas e religiosas.
- c) **Turismo e Lazer Para Todos** objetivando a criação de um banco de dados balizado em informações turísticas e implantação de sistema de monitoramento e controle, sendo complementado ainda pelas seguintes ações:
 - Criação de oficinas de conscientização
 - Elaboração e Manutenção do Inventário Turístico da Cidade
 - Elaboração de Material e Divulgação de Pontos Turísticos
 - Criação de áreas de lazer nas praças
 - Projeto de criação de lojas, restaurantes, pórticos, estacionamento e infra-estrutura turística no Parque da Cidade
- d) **Passeios Turísticos Pela Baía / Orla** integrando-os com os passeios terrestres através de ônibus especiais (jardineiras) interligadas aos atracadouros e teleférico.
- e) **Requalificação de Praças e Parques Urbanos** visando dar qualidade aos espaços urbanos públicos e adequá-los as necessidades estruturadoras da malha urbana.
- f) **Reflorestamento de Áreas de Risco** implantando a revegetação de encostas com risco geotécnico viabilizando o efeito protetor das florestas

g) **Plano Diretor de Turismo** que além de ser elaborado, prevê a implantação dos seguintes equipamentos:

- Projeto de criação de *deck* com gradil na Pedra de Itapuca.
- Projeto de criação de *pier* e *deck* na Praia de Itaipú.
- Melhorias no *deck* para ginástica no Canto do Rio.
- Criação do Parque de Gragoatá.
- Esplanada da Praça da República/melhorias no Teatro Leopoldo Fróes.
- Construção de Vila Olímpica
- Projeto Estudo de impacto ambiental e construção de teleférico.

Há que se concluir que, do ponto de vista do arcabouço institucional, a Municipalidade conta, hoje, com os instrumentos e ferramentas institucionais básicas para tornar a atividade turística um dos seus significativos vetores de desenvolvimento local.

2.6 Legislações Aplicáveis

2.6.1 Compatibilidade entre Planos e Programas Governamentais, Legislação de Interesse e Infra-estruturas Urbanas

Caracterização de Aspectos Legais

Esta análise contempla os diferentes aspectos legais incidentes sobre o processo de gestão do espaço urbano de Niterói, enfatizando-se os impactos de vizinhança, diretos e indiretos, sobre os diferentes fatores envolvidos, bem como apresenta comentários pertinentes a legislação relacionada.

Para subsidiar as conclusões deste estudo, serão analisados as diferentes espécies normativas e os atos administrativos emitidos pelos órgãos de controle e gestão urbana e ambiental, importantes ao licenciamento dos empreendimentos pretendidos pelo Programa, considerando-se o que tenha sido expedido pelos níveis federativos envolvidos, quais sejam, a União, o Estado do Rio de Janeiro e o Município de Niterói.

Nesta perspectiva apresenta-se o arcabouço jurídico que envolve os diferentes aspectos dos empreendimentos, apontando os dispositivos constitucionais aplicáveis, abordando a legislação ambiental infraconstitucional e suas implicações.

Aspectos Constitucionais

A Constituição Federal de 1988 introduziu um importante e inovador ordenamento jurídico: o princípio do desenvolvimento sustentável, o qual tem a preocupação de garantir as bases vitais da produção e da reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente.

Encontra-se assentado no artigo 170 da Constituição da República do Brasil, que para a

concretização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, deve a atividade econômica desenvolver-se pautada no princípio da defesa do meio ambiente.

Há de se observar, todavia, que o crescimento econômico não deve ser encarado como entrave à preservação do meio ambiente. Pelo contrário, havendo uma melhor tecnologia a ser aplicada, esta conquista científica pode ser revertida para a proteção do meio, buscando, por exemplo, meios mais eficazes e com menores custos para a eliminação dos resíduos provenientes de um empreendimento poluidor.

Além disso, a Constituição Federal de 1988, inovou ao eleger o meio ambiente como bem difuso, sendo tal concepção respaldada pelo artigo 225 e seus parágrafos, cuja redação impõe direitos e deveres de proteção, conservação e preservação à coletividade e ao Poder Público, e ainda, às presentes e futuras gerações. Além de disposições sobre biomas especialmente protegidos, o artigo 225 da Constituição de 1988 possibilitou a imposição de sanções de naturezas diversas àqueles que desenvolverem atividades lesivas ao meio ambiente, o que acarretou a criação da Lei de Crimes Ambientais, cujas determinações serão abordadas adiante.

Ratificando os objetivos de proteção ambiental, aí incluída a proteção ao meio ambiente urbano, dispõem os artigos 182 e 183 da Carta Magna, que o Poder Público Municipal será responsável pela execução da política de desenvolvimento urbano, atendendo as diretrizes gerais fixadas em lei, tendo por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

Assim que, a Constituição Federal, objetivando regulamentar o exercício das competências legislativas, em matéria ambiental e urbanística, estabeleceu o sistema de repartição de competência legislativa entre os entes federativos, dividindo-a em competência exclusiva, concorrente, supletiva e comum.

Para tanto, os artigos 21 e 22 de nossa Lei maior, fixaram a competência privativa da União para legislar sobre as matérias de interesse nacional, tanto para a instituição e implementação de programas nacionais em matéria ambiental e de desenvolvimento urbano, quanto para legislar sobre os temas previstos no artigo 22, em especial o inciso XI do citado artigo que dispõe sobre a trânsito e transporte.

Além da competência privativa da União, citada anteriormente, a Constituição Federal de 1988 fixou em seu Artigo 24 a competência concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal. Esta competência subdivide-se em duas possibilidades: a primeira atribui à União a competência para a edição de normas de caráter genérico, ficando a cargo da atividade legislativa dos Estados legislar de maneira suplementar; e a segunda, quando a União deixa de editar norma geral sobre determinada matéria, ficando a cargo do legislador estadual exercer competência legislativa plena devendo, no entanto compatibilizá-la com a legislação federal genérica quando for editada.

A abrangência deste conceito implica que os Estados, no exercício de sua competência legislativa, poderão, desde que respeitados os padrões impostos pela legislação genérica, emitir comandos legais que estabeleçam parâmetros e procedimentos mais restritivos do que aqueles fixados pela legislação federal, destinada a regulamentar o uso e gozo dos bens ambientais.

Por fim, a Carta Política de 1988 determina em seu Artigo 23 a competência legislativa comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que doutrinariamente é definida como competência administrativa traduzindo-se pela obrigatoriedade do exercício do poder de polícia, que consiste em zelar pela manutenção dos bens de valor ambiental, cultural e histórico, bem como defender o meio ambiente e combater a poluição, além de outras atribuições.

Além disso, conforme determina o Artigo 30, incisos I e II da Constituição Federal, os Municípios possuem competência para legislar sobre assuntos de interesse local, suplementando a legislação Federal e Estadual para promover, no que couber, o adequado ordenamento territorial, mediante o planejamento e o controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano.

Para tanto, a Carta Magna estabelece no Artigo 182, parágrafo 1º, que o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana, obrigatório nas cidades com mais de vinte mil habitantes, é o plano diretor, o qual deverá ser aprovado pela Câmara Municipal.

Legislação Federal Específica

Diretrizes de Desenvolvimento Urbano

Conforme fora anteriormente citado, a Constituição da República Federativa do Brasil, em seus artigos 182 e 183, estabeleceu a maneira pela qual deverá ser desenvolvida a política de desenvolvimento urbano, atribuindo à União a competência legislativa exclusiva para instituir diretrizes gerais de desenvolvimento urbano, definido pelo Artigo 21, inciso XX do mesmo diploma legal aos quais deverão harmonizar-se os Planos Diretores dos Municípios incluídos na condição descrita pelo Artigo 182, parágrafo 1º da CF/88.

Diante disto, o legislador federal introduziu no ordenamento jurídico brasileiro a Lei 10.257/01, Estatuto da Cidade, com o objetivo de regulamentar os mandamentos constitucionais contidos nos artigos supra citados cujo conteúdo estabelece os princípios gerais a serem observados em âmbito nacional no que diz respeito à gestão das cidades, ficando, ainda, estabelecido um conjunto de instrumentos a serem utilizados pelo Poder Público para a efetivação da política urbana.

Para a efetiva implementação da política urbana, a referida lei, em seu Artigo 4.º, estabeleceu um conjunto de instrumentos que poderão ser utilizados pelo Poder Público Municipal, dentre os quais encontramos o planejamento do município que se divide em inúmeros instrumentos, em especial: plano diretor; disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo; zoneamento ambiental; Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

De acordo com o Artigo 36 da mesma Lei, deverá ser elaborada uma Lei municipal para definir quais empreendimentos e atividades privadas ou públicas, em área urbana dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) e seu respectivo relatório de impacto de vizinhança (RIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal.

O EIV será executado contemplando os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, de uma série de questões, as quais serão objeto deste presente estudo. Deve ser ressaltado que a elaboração do EIV não substitui, nem exclui a possibilidade da elaboração de estudo de impacto ambiental (EIA), requeridas nos termos da legislação ambiental, caso o empreendimento se enquadre como atividade poluidora necessária de licenciamento ambiental.

Atendendo a legislação genérica emitida pela União e exercendo a competência comum definida pela Carta Magna, o Município deverá emitir legislação própria regulamentando a elaboração e o processo de análise do EIV/RIV, o qual inclui-se como instrumento de gestão urbana, harmonizando-se com os objetivos do Plano Diretor, cujas diretrizes constituem o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana.

Padrões de Qualidade Ambiental

Segundo o disposto no Artigo 2º, inciso VI, alínea “g” da Lei 10.257/01, a política urbana tem como um de seus objetivos, a ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar a poluição e a degradação ambiental. Esta determinação respalda-se nos dispositivos Constitucionais já abordados, sendo importante ressaltar a harmonização destas diretrizes com o disposto no Artigo 225 da Carta Magna.

Por este motivo, e considerando que o EIV/RIV constitui um dos instrumentos da política de ordenamento e gestão urbana, deve-se incorporar a este estudo, os padrões e limites de qualidade ambiental determinados pelos órgãos competentes, nos diferentes níveis federativos.

Neste contexto insere-se a Lei 6.938/81, que criou a Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA, cujos dispositivos foram recepcionados pela Constituição de 1988. Em consonância com o disposto no artigo 23, incisos VI e VII e Artigo 225, a PNMA simboliza um marco no sistema legal de proteção ambiental pátrio, ao estabelecer de forma sistêmica: princípios, objetivos, sistemas, e instrumentos para a proteção ambiental.

Alterada pelas Leis 7.804 de 1989, 8.028 de 1990, 8.746 de 1993, 9.966 de 2000, 10.165 de 2000 e 9.985 de 2000, a Lei 6.938/81 estabelece no seu artigo 2º os princípios que deverão ser seguidos na formulação de normas destinadas à gestão dos recursos naturais, os quais devem ser entendidos como limitadores dos termos de leis e normas que tenham como finalidade a definição de padrões, limites e procedimentos a serem fixados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, respeitada a divisão de competência estabelecida pela Constituição.

Ainda no que tange a estruturação e efetividade da Política Nacional de Meio Ambiente, a Lei que a instituiu define no Artigo 6º a estrutura do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, cuja formação engloba as pessoas jurídicas de direito público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, sendo sua composição e atribuições definidas da seguinte forma:

Órgão superior: o Conselho de Governo, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais;

Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida;

Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, com a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar, como órgão federal, a política nacional e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente;

Órgão executor: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, com a finalidade de executar e fazer executar, como órgão federal, a política e diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, criado pela Lei 7.735 de 22 de fevereiro de 1989;

Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;

Órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.

A partir da descrição da composição orgânica do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), e da definição das finalidades de cada um de seus componentes, destacamos a atuação do órgão consultivo e deliberativo, CONAMA, que conforme previsto no Artigo 7º do Decreto 99.274/90, possui competência para, dentre outras atividades, expedir normas que objetivam a regulamentação de atividades diretamente voltadas à fruição e conservação do patrimônio ambiental, em concordância com o previsto no Artigo 8º da Lei 6.938/81.

Considerando a capacidade normativa atribuída ao CONAMA, e ainda os possíveis impactos do empreendimento, relativos a qualidade do ar e níveis de emissão de ruídos, apresentam-se a seguir os atos normativos aplicáveis à atividade em estudo **(Tabelas 2 e 3)**:

Tabela 2 – Padrões de Qualidade do Ar

Resolução CONAMA 03/90	Descrição	Padrão Primário		Padrão Secundário	
		Média anual	Média diária	Média anual	Média diária
	Partículas totais em suspensão	80µg/m³	240µg/m³ *	60µg/m³	150µg/m³ *
	Fumaça	60µg/m³	150µg/m³ *	40µg/m³	100µg/m³ *
	Partículas inaláveis	50µg/m³	150µg/m³ *	50µg/m³	150µg/m³ *
	Dióxido de enxofre – SO ₂	80µg/m³	365µg/m³ *	40µg/m³	100µg/m³ *
	Descrição	Padrão Primário		Padrão Secundário	
		Média 1 hora	Média 8 horas	Média 1 hora	Média 8 horas
	Monóxido de carbono - CO	40.000µg/m³ *	10.000µg/m³ *	40.000µg/m³ *	10.000µg/m³ *
	Ozônio – O ₃	160µg/m³ *	—	160µg/m³ *	—
	Descrição	Padrão Primário		Padrão Secundário	
		Média anual	Média 1 hora	Média anual	Média 1 hora
	Dióxido de Nitrogênio – NO ₂	100µg/m³	320µg/m³	100µg/m³	190µg/m³

(*) concentração que não deve ser excedida mas de uma vez por ano.

Obs: Ficam definidas como condições de referência à temperatura de 25°C e a pressão de 760 milímetros de coluna de mercúrio (1.013,2 milibares)

Tabela 3 – Níveis de Emissão de Ruídos

Resolução CONAMA 01/90	Tipos de áreas	Diurno	Noturno
	Área de sítios e fazendas	40	35
	Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
	Área mista, predominantemente residencial	55	50
	Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
	Área mista, com vocação recreacional	65	55
	Área predominantemente industrial	70	60

Os padrões acima relacionados, editados pelo CONAMA, apresentam-se em âmbito nacional, como limitações gerais, podendo os demais entes federativos, no exercício de suas competências legislativas em matéria ambiental, editar normas que definam padrões mais restritivos que os previstos pela norma federal. A ausência de normas específicas, editadas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, que estabeleçam condições mais restritivas, implicará na aplicação das normas editadas pela União.

Legislação do Estado do Rio de Janeiro

Após a análise da estrutura legal editada em âmbito Federal com vistas a disciplinar padrões e normas genéricas, em matéria ambiental e urbanística, inicia-se a verificação dos diplomas legais, editados pelo Estado do Rio de Janeiro, dirigidos à regulamentação dos mesmos aspectos, excetuando-se os aspectos urbanísticos. Esta análise justifica-se pela possibilidade Constitucional dos Estados exercerem sua competência legislativa expedindo comandos legais que imponham regras específicas mais restritivas que as fixadas pela legislação federal, desde que respeitados os padrões e limites fixados pela União.

Em que pese o rol de assuntos incluídos entre os diferentes tipos de competências legislativas delegadas aos Estados pela Constituição Federal, verifica-se que a atribuição de disciplinar o uso e ordenamento do solo compete ao poder público municipal, por força do disposto no artigo 30, inciso VIII do mesmo diploma legal. Por este fato, não serão abordados, neste tópico, assuntos ligados à edição, pelo Estado do Rio de Janeiro, de normas legais, dirigidas a regulamentação de aspectos urbanísticos e de ordenamento do solo.

Outrossim, o Estado do Rio de Janeiro, com observância da competência Constitucional em matéria ambiental, que lhe foi conferida, editou instrumentos legais destinados a estruturação de seu Sistema Estadual de Meio Ambiente, composto por diversos órgãos técnicos. Os órgãos ambientais instituídos pelo governo do Estado do Rio de Janeiro integram o SISNAMA como órgãos seccionais.

Assim que, o Decreto-lei 134/75, estabeleceu a Política Estadual de Controle Ambiental, trazendo consigo previsões sobre poluição, órgãos responsáveis pelo controle ambiental, fontes poluidoras existentes, atividades poluidoras e penalidades aplicáveis.

Através do Decreto 21.258/95, estabeleceu-se a nova estrutura do Poder Executivo no Estado do Rio de Janeiro. Esta norma foi responsável pela criação dos Órgãos de Ação Setorial do Governo, dentre os quais encontra-se a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, atual Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano - SEMADUR, que tem como Entidades Vinculadas:

{PRIVATE}FEEMA - Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, instituída pelo Decreto-Lei 39/75, tendo como objetivos a pesquisa, controle ambiental, estabelecimento de normas e padrões, treinamento de pessoal e prestação de serviços, visando à utilização racional do meio ambiente;

IEF - Fundação Instituto Estadual de Florestas, criada pela Lei 1.071/86, e implantada, por meio da edição do Decreto 10.893/87. Posteriormente a sua implantação, foi editado o Decreto 11.782/88 que transformou o IEF/RJ em Fundação. Sua função é coordenar e fiscalizar o uso e conservação da cobertura florestal no Estado do Rio de Janeiro.

SERLA - Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas, criada como autarquia pelo Decreto-Lei 39/75 e transformada em Fundação através do Decreto-Lei nº 1.671/90. É o órgão responsável pela execução e desenvolvimento da política de recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro.

Além das Entidades Vinculadas acima descritas, compõem o sistema os seguintes Órgãos Colegiados:

{PRIVATE}CECA - Comissão Estadual de Controle Ambiental, criada pelo Decreto 9/75, tendo suas competências e atribuições especificadas no Decreto-Lei 134/75, que dispõe sobre a Preservação e o Controle da Poluição do Meio Ambiente no Estado do Rio de Janeiro. A CECA utiliza os recursos técnicos da FEEMA para exercer suas funções consultivas e deliberativas.

CONEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente, criado pelo Decreto Estadual 9.991/87, é o órgão deliberativo e normativo encarregado de estabelecer as diretrizes da Política Estadual de Controle Ambiental e de orientar o Governo do Estado na defesa do meio ambiente, na preservação dos bens naturais e na formulação de providências para melhoria de qualidade de vida da população.

FECAM - Fundo Estadual de Controle Ambiental, criado pela Lei 1.060/86, alterada pelas Leis 2.575/96 e 3.520/00, tem por finalidade atender as necessidades financeiras de projetos e programas instituídos em consonância com o disposto no art. 263, da Constituição Estadual.

Dentre os órgãos anteriormente citados merecem destaque a atuação daqueles que, dentre suas atribuições, desempenhem funções normativas e de controle da poluição sobre as fontes poluidoras do meio ambiente existentes no Estado do Rio de Janeiro e ainda o que tenha sido expedido pelo Poder Legislativo Estadual.

Legislação do Município de Niterói

Exercendo a competência legislativa outorgada no artigo 30 e incisos e atendendo ao que dispõe o artigo 182 parágrafo 1º da Constituição Federal, o Município de Niterói, editou a Lei 1.157/92 que estabelece o Plano Diretor do Município, fixando os instrumentos de gestão do solo para o adequado ordenamento urbano.

Considerando-se a dinâmica de construção e reconstrução da cidade e a necessidade de acompanhamento deste processo, de forma a garantir-se um planejamento contínuo, foram instituídos os Planos Urbanísticos Regionais- PUR que, seguindo as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor, desenvolveram as propostas urbanísticas para cada uma das 5 (cinco) regiões de planejamento em que foi dividido o território municipal.

Até o momento já foram elaborados e aprovados os Planos Urbanísticos das Regiões das Praias da Baía, Norte e Oceânica, e está em execução o da Região de Pendotiba, estando previsto,

ainda para 2006, a elaboração do PUR da Região Leste.

A seguir a análise dos principais instrumentos aplicáveis aos licenciamentos das intervenções propostas no Programa:

Uso do Solo

Para a análise de localização do terminal e de seu entorno, bem como do corredor e da urbanização de favelas, com relação às legislações de uso do solo, foram observadas as determinações contidas no Plano Diretor do Município, as novas leis oriundas daquele Plano, as leis anteriores, porém em vigor; bem como aquelas leis propostas pelo Poder Executivo e que se encontram em tramitação na Câmara dos Vereadores.

- Plano Diretor do Município (Lei 1157 de 1992);
- Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei 1470 de 1995);
- Lei dos Projetos de Alinhamento (Lei 1595 de 1997);
- Licenciamento Ambiental- EIV/RIV (Lei 2050 de 2003);
- Fundo Municipal de Urbanização, Habitação e Regularização Fundiária (Lei 2121 de 2004);
- Lei que estabelece instrumentos municipais da Política Urbana (Lei 2123 de 2004);
- Regulamentação das Áreas de Preservação do Ambiente Urbano- APA-U (Lei 1451 de 1995). Lei 1446, 1447 e 1448 de 1995 que versam, respectivamente, sobre listagem de imóveis de interesse de preservação, criação da comissão de análise das ARA-U, Regulamentação da Área de Especial Interesse Urbanístico do Centro;
- Lei 1496/96 - Dispõe sobre ocupação de quadras atípicas nas APA-U;
- Plano Urbanístico Regional das Praias da Baía (Lei 1967 de 2002);
- Plano Urbanístico Regional da Região Oceânica (Lei 1968 de 2002);
- Plano Urbanístico Regional da Região Norte (Lei 2233 de 2005.).

Dentre os instrumentos legais citados anteriormente merecem destaques:

- Lei Municipal 2.050, de 06 de janeiro de 2003, que institui o Estudo de Impacto de Vizinhança e define quais empreendimentos e atividades dependerão de elaboração de estudos prévios de impacto de vizinhança.

A mesma dispõe sobre sua elaboração e análise e visa subsidiar o licenciamento das obras, por parte das Secretarias Municipais de Urbanismo e de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, bem como o de permitir o perfeito entendimento por parte da sociedade em geral, e em particular das comunidades diretamente afetadas, das possíveis interferências a que poderão estar sujeitas em decorrência da implantação e funcionamento de empreendimentos e atividades.

No seu art.1º estão listados os empreendimentos e atividades, privados ou públicos, que dependerão destes Estudos(EIV/ RIV), citando-se como mais relevantes, pelo potencial de impacto, os seguintes:

- serviços de diversões, tais como boliches, restaurantes, boates, casas de festas e estabelecimentos com música ao vivo ou mecânica, creches, estabelecimentos de ensino;
- *shopping centers*, lojas de departamentos, supermercados e hipermercados, pavilhões de feiras e exposições;
- cinema, teatro, locais de culto e auditório;
- edificações ou grupamento de edificações com uso comercial ou misto, individual ou coletivo;
- edificações ou grupamento de edificações com uso residencial e hotéis-residência, residenciais com serviço ou similares;
- garagens de veículos de transportes coletivos, de cargas, transportadoras ou táxis;
- clubes recreativos ou desportivos;
- edificações ou grupamento de edificações com uso industrial, com médio e alto potencial poluidor conforme MN-050 da FEEMA;
- parques temáticos, autódromos, estádios e complexos esportivos;

Assim nas alíneas XVI, XVII e XVIII, deste 1º artigo, as intervenções e empreendimentos que constituam objeto de uma operação urbana consorciada, bem como terminais rodoviários, túneis, viadutos e vias expressas rodoviárias estão sujeitas a este tipo de avaliação.

Os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) e respectivos Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV)(EIV/RIV) desenvolvidos para as áreas onde serão implantados os 7 (sete) terminais e o corredor Charitas –Piratininga, e seu entorno imediato têm por finalidade identificar e avaliar as conseqüências e impactos, positivos e negativos, gerados nestas áreas, tanto na fase de implantação como na fase de operação dos empreendimentos propostos.

- As Leis 1967 e 1968 de 2002, e a Lei 2233 de 2005 que estabelecem os Planos Urbanísticos das Regiões das Praias da Baía, Oceânica e Norte onde estão bem definidos o ordenamento do uso e ocupação do solo, bem como os zoneamentos ambientais de cada uma destas Regiões.

Nestes instrumentos também estão definidas: as políticas setoriais a serem implementadas, as áreas de especial interesse social e sócio-ambiental, o controle ambiental, onde estão definidas os parâmetros de qualidade e controle da poluição.

3. Diagnóstico Socioambiental da Área de Influência

3.1 Contexto Socioeconômico

3.1.1 Cidade e Dinâmica de Ocupação, Uso e Ocupação do Solo

Estima-se que Niterói possua uma população próxima de 470 mil habitantes e integra a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Forma com os Municípios de São Gonçalo, Itaboraí, Rio Bonito, Tanguá e Maricá a Região Leste Metropolitana.

De peculiar situação geográfica, a Cidade de Niterói está limitada ao norte pelo Município de São Gonçalo, a Sul pelo Oceano Atlântico, a Leste pelo Município de Maricá e a Oeste tem seu litoral voltado para as águas da Baía de Guanabara.

Dentro destes limites do território, com 131,5 km², desenvolvem-se, no sentido sudoeste/nordeste, um conjunto de elevações contínuas, formando entre estas variados vales de maior ou menor extensão.

Estas barreiras naturais, que seccionam o território, definem, grosso modo, os seus bairros e as 05 Regiões de Planejamento estabelecidas no Plano Diretor de Niterói-1992.

Os núcleos urbanos inicialmente implantados em vários pontos ao longo do litoral da Baía de Guanabara, com o tempo, estenderam-se para o interior dos vales.

A área plana do município, onde está concentrada a malha urbana, corresponde a 50% do território sendo os outros 50% compostos por elevações que, apesar de parcialmente ocupadas em suas fraldas e encostas, abriga significativa cobertura vegetal, destacando-se três importantes áreas de preservação. São elas:

- O Parque da Cidade que divide a Região das Praias da Baía da Região Oceânica;
- A Reserva Darcy Ribeiro que divide a Região Oceânica das Regiões de Pendotiba e Leste;
- O Parque Estadual da Tiririca que está localizado na Região Oceânica e é limite dos Municípios de Niterói e Maricá.

Complementando o cenário natural do município, que abriga em seu litoral 18 praias, tem-se a região lagunar onde situam-se as lagoas de Piratininga e Itaípu.

As Regiões Leste e Norte não fogem à regra, têm seus limites balizados por elevações que definem seus bairros e separam os mesmos das demais Regiões que, internamente abrigam, também, pequenas elevações, que em alguns casos, delimitam seus bairros.

Dinâmica de Ocupação

Durante seus 433 anos de existência, desde a fundação oficial da Aldeia de São Lourenço dos Índios, em 1573, até aos dias de hoje, várias foram as dinâmicas que induziram a ocupação do seu território; ressalte-se, no entanto, que a atual estrutura viária, e, por conseguinte, a urbanização do território municipal, acompanharam, desde épocas que remontam à ocupação da Sesmaria Colonial, o traçado viário iniciado àquela época com suas trilhas e caminhos.

Estas, que foram sendo implantadas para a interligação de seu território e deste interiorizando a caminho dos municípios vizinhos e de todo o Estado, são os mesmos que estruturam a atual malha urbana e rodoviária.

Estes eixos, trilhas e caminhos coloniais foram sendo retificados, alargados e pavimentados e basicamente três importantes obras complementares foram executadas no século passado: dois túneis que interligam os Bairros de Icaraí e São Francisco, e deste à Região Oceânica, a abertura da Av. Amaral Peixoto, e por último a implantação da Av. do Contorno, via litorânea que margeia a Baía de Guanabara melhorando a interligação do Bairro do Barreto e o Município de São Gonçalo ao Centro da Cidade de Niterói. Esta via foi posteriormente incorporado à Rodovia BR-101.

A atual estruturação viária, seus principais corredores e artérias, ao longo dos quais a Cidade se desenvolveu, estão assentados sobre àqueles cominhos originais e, mesmo considerando outras intervenções de porte, foram aqueles caminhos que determinaram a consolidação da malha urbana principal.

A ocupação ao longo desta estrutura viária foi se consolidando, inicialmente, nas áreas planas de seus vales, de maneira formal ou não, junto aos principais núcleos urbanos/rurais. Posteriormente, com a intensificação da urbanização, os bairros dispersos foram se conurbando, alguns crescendo com equipamentos, serviços e infra-estrutura, se reestruturando e sofrendo o processo de reedificação e adensamento (Icaraí, Santa Rosa, Vital Brasil, Ingá). Outros, porém, crescem de maneira mais informal, todos, porém, se expandem para as fraldas e encostas das elevações limítrofes.

A seguir apresenta-se o **Mapa 06 – Classificação das Vias**.

MAPA- 06 Classificação das Vias

3.1.2 Demografia

Niterói é a quinta maior cidade do estado do Rio de Janeiro, contando no ano de 2000 com aproximadamente 460.000 habitantes. Ou seja, com cerca de 8% da população da Capital e pouco mais de 3% da população urbana do estado, tem um porte que lhe confere a possibilidade de encontrar soluções para os problemas de uma cidade já grande, mas ainda com a capacidade de oferecer um bom padrão de qualidade de vida para seus moradores.

Ao contrário de muitas das grandes cidades do país, a população de Niterói se manteve praticamente estável entre os anos de 1991 e 2000, como mostra a **Tabela 6**. A sua taxa média de crescimento no período foi de 0,58% ao ano para o conjunto da cidade, embora com diferenças substanciais entre as suas cinco Regiões de Planejamento.

Ao se observar os números apresentados, verifica-se que nas regiões mais populosas e de ocupação mais antiga da cidade – Praias da Baía e Região Norte – houve um decréscimo de 0,20% ao ano no número de moradores, enquanto que na Região Oceânica o crescimento chegou até a 5,92% a.a., apresentando índices também positivos, mas bastante menores, as Regiões Leste (1,98% a.a.) e Pendotiba (1,49% a.a.). A **Figura 1**, a seguir, permite a visualização destas relações.

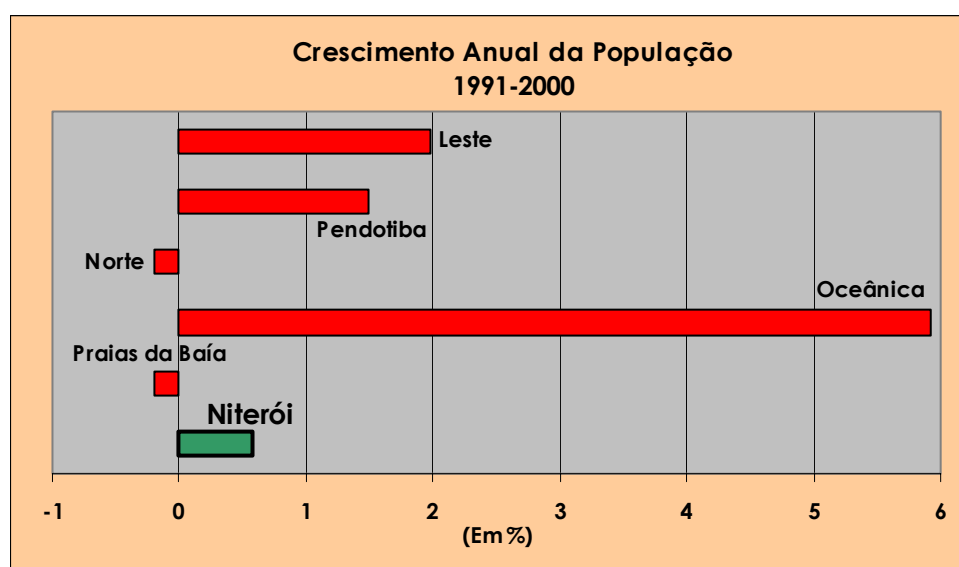


Figura 1: Niterói - Taxas de crescimento da população 1991-2000

Assim, a população da Região Praias da Baía, que em 1991 representava 44,7% do total da cidade, teve sua participação reduzida para 41,7% em 2000, enquanto que a parcela residente na Região Oceânica cresceu de 7,6% para 12,1% no período.

Destacam-se ainda, a este respeito, a grande diminuição no número de moradores do bairro de Santa Rosa, na Região Praias da Baía, na ordem de 5,07% a.a., enquanto que no bairro de Cambinhas, na Região Oceânica, no mesmo período, a população cresceu na média de 13,36% ao ano. Registra-se, portanto, um movimento de migrações internas na cidade, em direção às regiões mais afastadas do Centro.

Ainda de acordo com os números apresentados neste mesmo Quadro, se fossem mantidas no período 2001-2010 as mesmas taxas de crescimento anual da população percebidas no último período intercensitário, os moradores da Região Praias da Baía representariam no final desta

década 38,6% do total da cidade, e da Região Oceânica até 20,4% de seus habitantes. Já agora, em 2006, as participações destas Regiões estariam na ordem de 39,8% e 16,6%, respectivamente. O **Mapa 7 – Demografia e Taxas de Crescimento**, na pág. 56, permite a visualização espacial desta dinâmica.

A seguir **Mapa 07 – Demografia e Taxas de Crescimento**

MAPA 08- Demografia e Taxas de Crescimento.

Um outro aspecto que vale ser mencionado refere-se à elevada densidade demográfica verificada nas regiões Norte e Praias da Baía que estão passando por um processo de esvaziamento, vis-a-vis aquelas mais reduzidas das regiões receptoras, como mostra a **Tabela 7**.

O intenso processo de ocupação que vem ocorrendo nas últimas décadas, principalmente nos bairros de Icaraí e Ingá, levou à verticalização das moradias, sendo construídos grandes prédios e condomínios para abrigar a classe média emergente da cidade. Verificava-se, assim, no ano de 2000, uma densidade média de até 8.507 habitantes por km² na Região Praias da Baía como um todo, sendo que em Icaraí esta relação chegava a 40.827 hab/km² e no Ingá aos também elevados 23.868 hab/km², enquanto no Morro do Estado, uma das comunidades mais pobres de Niterói, o seu espaço já totalmente saturado apresentasse uma densidade média de 17.273 hab/km².

Na Região Norte observava-se uma média de 6.959 hab/km², destacando-se Engenhoca e Fonseca como os seus bairros mais adensados, com respectivamente 11.209 hab/km² e 10.888 hab/km². Ao mesmo tempo, nas regiões de ocupação mais recente, o perfil construtivo mais recorrente é o de unidades unifamiliares, fazendo com que, naquele ano, a densidade média da Região Oceânica fosse de 1.258 hab/km², enquanto que na Região de Pendotiba se registrassem 1.801 hab/km² e na Região Leste apenas 398 hab/km². A **Figura 2** mostra estas densidades.

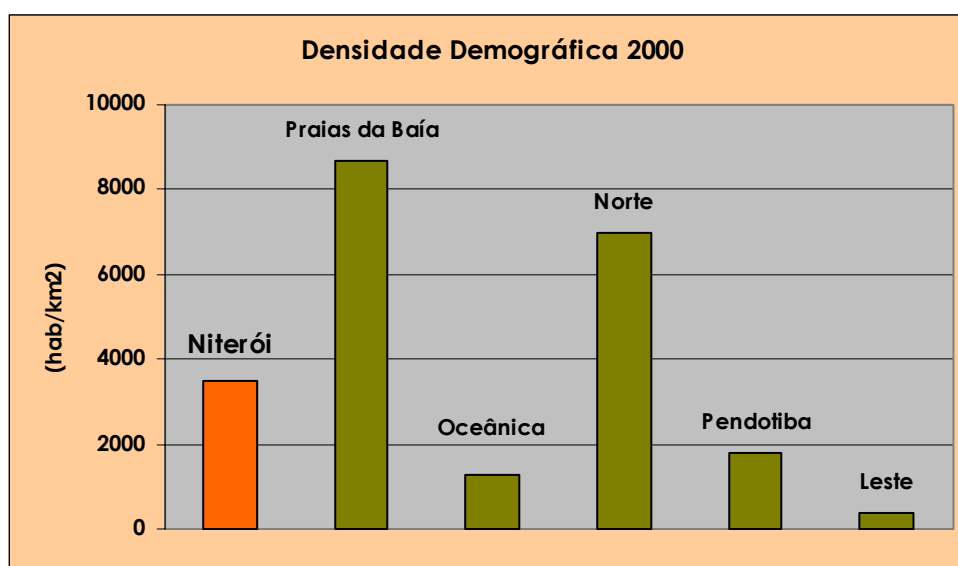


Figura 2: Niterói - Densidade demográfica das Regiões de Planejamento - 2000

Na mesma **Tabela 7** apresenta-se um exercício interessante, que mostra a necessidade de ser ordenada esta tendência ao deslocamento dos moradores de Niterói para as regiões de expansão da cidade.

Admitindo-se que permaneça constante a densidade domiciliar de cada bairro da cidade no período 2001-2010 – e na mesma relação habitantes/domicílios verificada no ano de 2000 – e sendo admitidas no período 2001-2010 as mesmas taxas médias anuais de crescimento das populações de cada bairro observadas entre os Censos de 1991 e de 2000, haveria em 2010 a necessidade de mais 8.667 unidades domiciliares na cidade.

Este número não seria demasiado para Niterói como um todo, mas a distribuição entre os bairros e Regiões de Planejamento mostra a perspectiva de sérios problemas de saturação de alguns bairros, ao mesmo tempo em que em outros haveria uma quantidade considerável de imóveis desocupados.

Alguns exemplos das distorções que seriam geradas com este quadro de expansão desordenada permitem antever a necessidade de se intensificar, rigorosamente, a implantação das medidas de planejamento urbano da cidade, de modo a preservar e melhorar os padrões de qualidade de vida de seus cidadãos.

Por exemplo, enquanto na Região Praias da Baía seriam necessárias em 2010 menos 1.277 unidades domiciliares do que em 2000, em seu interior a situação se apresenta com grandes diferenças, mesmo entre bairros vizinhos. Este é o caso, por exemplo, dos bairros de Santa Rosa e Icaraí, separados pela pista da Av. Roberto Silveira.

Enquanto nas litorâneas Icaraí e Charitas, com base nas taxas anuais de crescimento de suas populações e nas densidades domiciliares verificadas em 2000, haveria uma demanda adicional até 2010 de, respectivamente, quase 6.000 e 1.300 novos domicílios, na interiorana Santa Rosa e no antigo Centro seriam observados excedentes de mais de 3.500 e 1.100 imóveis.

Ao mesmo tempo, na Região Oceânica como um todo seriam necessários quase 12.700 imóveis a mais em 2010, em relação a 2000. Somente em Engenho do Mato haveria uma demanda adicional de mais de 4.600 domicílios, mas as situações mais preocupantes são verificadas nas faixas litorâneas de Itaipu, Piratininga e, principalmente, Cambinhas.

Em Itaipu, cerca de 3.100 unidades adicionais teriam que ser instaladas, e em Piratininga mais de 2.500. Cambinhas teria sua população mais que duplicada em 2010 em relação a 2000, com a necessidade de mais de 2.000 unidades domiciliares disponíveis para seus novos moradores.

Observando-se o tamanho do bairro e onde preferencialmente se localizam as residências, pode-se prever – a se confirmar este prognóstico – a necessidade de uma intensa e inevitável verticalização das moradias, o que iria comprometer irremediavelmente as características do bairro, sua infra-estrutura e a qualidade de vida de seus moradores.

É, portanto, com a intenção de corrigir tais distorções, ordenando e disciplinando o uso do solo, influenciando o sentido dos fluxos de expansão da cidade e procurando oferecer melhores condições de vida a seus moradores, que devem ser orientadas as ações do Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói.

Para lograr este objetivo é necessária uma perfeita integração entre os seus Subprogramas, de modo a serem obtidos proveitos advindos da sinergia resultante dos efeitos da implantação dos diversos projetos, otimizando os resultados decorrentes das inversões previstas.

3.1.3 Infra-Estrutura Social

a) Saúde

A cidade de Niterói, mesmo ostentando um dos melhores padrões de qualidade de vida do país, apresenta ainda severas deficiências em sua infra-estrutura social, derivada sobretudo da concentração da disponibilidade de serviços em algumas regiões de seu território.

Na área de saúde, o município contava em julho/2003 com um total de 93 unidades ambulatoriais de diversos tipos, incluindo desde Postos e Centros de Saúde, a clínicas especializadas, como mostra a **Tabela 8**, a seguir.

Tabela 8: Niterói: Unidades de Saúde (julho/2003)

Tipo de Unidade	Unidades	%
Posto de Saúde	1	1,08
Centro de Saúde	18	19,35
Policlínica	4	4,30
Ambulatório de Unid. Hosp. Geral	4	4,30
Ambulatório de Unid. Hosp. Especializada	6	6,45
Unidade Mista	1	1,08
Pronto Socorro Especializado	1	1,08
Clínica Especializada	10	10,75
Centro/Núcleo de Atenção Psicossocial	3	3,23
Centro/Núcleo de Reabilitação	4	4,30
Unidade de Saúde da Família	27	29,03
Unidades não Especificadas	2	2,15
Total	93	100,00

Fonte: MS/SIH/SUS

A sua vinculação administrativa também é variada, como mostra a **Tabela 9**, a seguir. Ressalta, neste aspecto, a supremacia da rede pública municipal, com mais de 60% destas unidades, grande parte constituída de Centros de Saúde distribuídos pela cidade, como mostra a **Tabela 9**

Tabela 9: Niterói: Rede ambulatorial (julho/2003)

Tipo de Prestador	Quantidade	%
Público Federal	1	1,08
Público Estadual	5	5,38
Público Municipal	58	62,37
Privado com fins lucrativos	19	20,43
Privado optante pelo SIMPLES	2	2,15
Privado sem fins lucrativos	0	0,00
Filantrópico com CNAS válido	5	5,38
Sindicatos	3	3,23
Universitários Públicos	0	0,00
Universitários Privados	0	0,00
Não Identificados	0	0,00
Total	93	100,00

Fonte: SIH/SUS

Esta rede de ambulatórios é ainda insuficiente para o público a ser atendido, ainda mais levando-se em consideração o fato de que é também utilizada por moradores de municípios vizinhos com condições mais precárias de atenção à saúde de seus habitantes. A **Tabela 10** discrimina a capacidade de atendimento destas unidades, incluindo o setor de odontologia.

Tabela 10: Niterói: Estrutura de atendimento ambulatorial (julho/2003)

Instalação	Quantidade	Índice (*)
Consultórios Médicos em unidades	536	11,49
Equipos Odontológicos	68	1,46

Fonte: SIH/SUS.

(*) por 10.000 habitantes.

Durante o ano de 2004 o atendimento ambulatorial, que inclui não só ações de atenção básica à saúde, mas também procedimentos especializados e até mesmo de alta complexidade, como hemodinâmica, diálises e tratamentos radioterápicos e quimioterápicos, alcançou a marca de quase 7.800 mil ações, significando uma média de 7 procedimentos básicos por habitante, 9 procedimentos especializados/habitante e 0,4 procedimentos de alta complexidade/habitante. A **Tabela 11**, a seguir, detalha estes números.

Tabela 11: Niterói: Procedimentos Ambulatoriais (2004)

Categoria de Procedimentos	Aprovados		Apresentados	
	Quant.	%	Quant.	%
<u>Procedimentos de Atenção Básica</u>	<u>3.306.520</u>	<u>42,57</u>	<u>3.390.707</u>	<u>41,94</u>
..01-Ações Enfermagem/Outros de Saúde Nível Médio	670.159	8,63	674.778	8,35
..02-Ações Médicas Básicas	505.042	6,50	524.254	6,48
..03-Ações Básicas Em Odontologia	237.796	3,06	240.862	2,98
..04-Ações Executadas P/Outros Prof.Nível Superior	229.089	2,95	246.491	3,05
..05-Procedimentos Básicos Em Vigilância Sanitária	1.664.434	21,43	1.704.322	21,08
<u>Procedimentos Especializados</u>	<u>4.268.615</u>	<u>54,96</u>	<u>4.500.750</u>	<u>55,67</u>
..07-Proced.Espec.Profis.Médicos,Out.NívelSup./Méd	1.050.986	13,53	1.161.539	14,37
..08-Cirurgias Ambulatoriais Especializadas	28.721	0,37	28.781	0,36
..09-Procedimentos Traumatolo-Ortopédicos	4.526	0,06	4.526	0,06
..10-Ações Especializadas Em Odontologia	27.957	0,36	28.873	0,36
..11-Patologia Clínica	2.045.603	26,34	2.066.239	25,56
..12-Anatomopatologia e Citopatologia	40.822	0,53	44.325	0,55
..13-Radiodiagnóstico	257.999	3,32	267.940	3,31
..14-Exames Ultra-Sonográficos	41.002	0,53	41.875	0,52
..17-Diagnose	118.327	1,52	123.993	1,53
..18-Fisioterapia (Por Sessão)	550.106	7,08	629.591	7,79
..19-Terapias Especializadas (Por Terapia)	100.530	1,29	101.032	1,25
..21-Próteses e Órteses	2.033	0,03	2.033	0,03
..22-Anestesia	3	0,00	3	0,00
<u>Procedimentos Assistenciais de Alta Complexidade</u>	<u>192.115</u>	<u>2,47</u>	<u>193.214</u>	<u>2,39</u>
..26-Hemodinâmica	130	0,00	171	0,00
..27-Terapia Renal Substitutiva	61.868	0,80	61.874	0,77
..28-Radioterapia (Por Especificação)	27.446	0,35	27.500	0,34
..29-Quimioterapia	1.335	0,02	1.337	0,02
..32-Medicina Nuclear - In Vivo	3.333	0,04	3.360	0,04
..33-Radiologia Intervencionista	30	0,00	47	0,00
..35-Tomografia Computadorizada	6.823	0,09	7.129	0,09
..37-Hemoterapia	18.533	0,24	18.533	0,23
..38-Acompanhamento de Pacientes	72.617	0,93	73.263	0,91
Total	7.767.250	100,00	8.084.671	100,00

Fonte: SIA/SUS

Deve ser ainda mencionado que os procedimentos especializados representaram naquele ano de 2004 uma média de R\$ 55,76 por habitante do município, enquanto os de alta complexidade custaram R\$ 24,73/hab, segundo informações colhidas junto ao SIA/SUS.

Também a rede hospitalar de Niterói se apresenta insuficiente para as necessidades da cidade, o que é agravado quando se verifica que a ela recorrem outros municípios com menos recursos. A **Tabela 12** apresenta os totais de unidades e de leitos existentes em 2003, inclusive a

disponibilidade de leitos de UTI, para as unidades que atendem aos pacientes do SUS – Sistema Único de Saúde.

Tabela 12: Niterói: Hospitais e Leitos (julho/2003)

Natureza	Hospitais	Leitos								Leitos UTI
		Total	Cirúrgicos	Obstétricos	Clín Médica	Crôn/ FPT	Psiquiátricos	Tisiologia	Pediatria	
<u>Públicos</u>	<u>8</u>	<u>844</u>	<u>184</u>	<u>41</u>	<u>130</u>	<u>15</u>	<u>293</u>	<u>109</u>	<u>72</u>	<u>30</u>
- Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Estadual	4	471	64	40	84	12	153	108	10	8
- Municipal	4	373	120	1	46	3	140	1	62	22
<u>Privados</u>	<u>9</u>	<u>629</u>	<u>230</u>	<u>85</u>	<u>67</u>	<u>2</u>	<u>242</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>0</u>
- Contratados	8	604	215	75	67	2	242	0	3	0
- Filantrópicos	1	25	15	10	0	0	0	0	0	0
- Sindicato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<u>Universitários</u>	<u>1</u>	<u>471</u>	<u>173</u>	<u>58</u>	<u>215</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>25</u>	<u>12</u>
- Ensino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Pesquisa	1	471	173	58	215	0	0	0	25	12
- Privados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	18	1.944	587	184	412	17	535	109	100	42

Fonte: SIH/SUS

Como se pode observar, os leitos destinados à clínica cirúrgica somam 30% do total disponível, acompanhados de perto pelos dirigidos a tratamentos psiquiátricos, com 27% e para a clínica médica, com o correspondente a 21% do total.

Também chama a atenção que os leitos dos hospitais públicos correspondem a cerca de 43% do total disponível, enquanto os de hospitais privados representam 32%, restando os 24% encontrados no Hospital Universitário Antonio Pedro, da UFF. No seu conjunto, os leitos hospitalares disponíveis para o SUS na cidade de Niterói em 2003 significavam uma média de 4,16 leitos/habitante.

As clínicas responsáveis pelo maior número de internações são a Clínica Cirúrgica, com 42% do total, e a Clínica Médica, com 31% das internações, como mostra a **Tabela 13**.

É nesta clínica, que trata de quadros de extrema gravidade como as doenças cardíacas e vasculares, que ocorre o maior número de óbitos, mas é na Tisiologia que se observa o mais elevado índice de mortalidade hospitalar, atingindo 17% das internações.

Na Psiquiatria, pelas características dos tratamentos, se verifica a maior duração das internações, com uma média de permanência de 133 dias no ano de 2003.

Tabela 13: Niterói: Internações Hospitalares, por Local de Internação (2004)

Especialidade	Número de Internações	Média de Permanência (dias)	Número de Óbitos	Mortalidade Hospitalar (%)
Clínica cirúrgica	15.763	5,00	315	2,00
Obstetrícia	5.734	2,95	4	0,07
Clínica médica	11.555	10,77	1.519	13,15
Cuidados prolongados (Crônicos)	0	0,00	0	0,00
Psiquiatria	1.374	132,69	9	0,66
Tisiologia	173	53,98	29	16,76
Pediatria	3.287	8,88	78	2,37
Reabilitação	0	0,00	0	0,00
Psiquiatria - hospital dia	0	0,00	0	0,00
Total	37.886	11,64	1.954	5,16

Fonte: SIH/SUS.

Dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) informam ainda que os índices de internações nos hospitais que atendem àquele Sistema em Niterói alcançaram 8,12 internações/habitante, sob o ângulo do local de internação, média que cai para 4,63 internações/habitante quando verificado pela ótica do local de residência dos pacientes. Estes números confirmam o fato da rede pública de atendimento à saúde de Niterói atender a uma grande quantidade de casos provenientes de outros municípios.

b) Educação

O setor de Educação de Niterói, embora ainda apresente algumas deficiências - ligadas principalmente, às crianças mais novas e suas famílias, que se ressentem da falta de creches públicas - vem se desenvolvendo a cada ano, seja no tocante à estrutura física instalada, incluindo os serviços e equipamentos disponíveis, seja com referência à própria qualidade de ensino.

A Secretaria Municipal de Educação divide a cidade em cinco Pólos de Educação, com um total de 83 escolas, distribuídas como mostra a **Tabela 14**, a seguir.

Tabela 14: Niterói: Escolas Municipais - 2005

Pólos	Regiões	Escolas
Pólo 1	Centro / Icaraí / São Francisco	17
Pólo 2	Barreto / Engenhoca / Morro do Castelo	11
Pólo 3	São Francisco / Região Oceânica	22
Pólo 4	Santa Rosa / Pendotiba	19
Pólo 5	Fonseca / Caramujo / Santa Bárbara	14
Total		83

Fonte: Secretaria Municipal de Educação

Esta rede é ainda complementada pelas escolas públicas estaduais e pelas escolas privadas, atendendo a todas as séries da Educação Fundamental e do Ensino Médio, segundo levantamento do INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, do Ministério da Educação. A **Tabela 15** traz estas informações para o ano de 2003, acrescidas dos dados referentes à existência de diversos equipamentos e serviços nestas unidades.

Estes mesmos tipos de informação são trazidos para os estabelecimentos escolares que dispõe de estrutura para o atendimento dos alunos com necessidades especiais, apresentadas na **Tabela 16** e os dados referentes aos estabelecimentos que mantém turmas específicas para o Ensino de Jovens e Adultos são apresentados na **Tabela 17**, em seguida.

Por fim, a **Tabela 18** indica a quantidade de instituições de Ensino Superior localizadas em Niterói em 2002 e os totais de cursos que ofereciam naquele ano, destacando-se neste setor a Universidade Federal Fluminense, instituição de excelência em diversas áreas, e que atrai estudantes não só do Rio de Janeiro como de outras cidades do estado e mesmo de diversos pontos do país.

c) Saneamento

Até 1997 a situação do saneamento básico em Niterói apresentava aspectos de grande precariedade, tanto no que se refere ao abastecimento de água como para o esgotamento sanitário, somente as áreas mais centrais e de ocupação mais antiga contavam com uma cobertura nestes itens.

Em 1997 a administração e operação dos serviços de água e esgoto passaram a se exercidas pela iniciativa privada, estando agora, e pelo prazo de 30 anos, a cargo de uma concessionária, a Águas de Niterói, que vem executando uma série de ações com vista à melhoria dos sistemas e a sua expansão para outras áreas da cidade. Ao mesmo tempo, Niterói também tem sido beneficiada com obras vinculadas ao Programa de Despoluição da Baía de Guanabara, com a implantação de diversas estações de tratamento de esgoto (ETE's) e ampliação dos sistemas de captação e tratamento de água. Com isso, a cidade de Niterói é reconhecida hoje como uma das com maiores índices de cobertura dos serviços de saneamento no país.

Com relação a coleta de lixo, a mesma alcança toda a cidade com um elevado grau de atendimento. A sua disposição final, entretanto, é bastante problemática, estando praticamente esgotada a capacidade de recepção do aterro de Morro do Céu. Neste sentido, a desativação controlada deste aterro já está em execução, compreendendo diversas etapas que permitirão proceder ao seu encerramento de forma a não causar prejuízos ao meio ambiente.

No ano de 2000 o retrato do setor no conjunto da cidade apresentava situações bastante díspares, de acordo com as suas diversas regiões – e, em alguns casos, entre bairros dentro de uma mesma região.

Como mostra a **Tabela 19**, na cidade como um todo o abastecimento de água por rede geral atingia no ano de 2000 quase 97% dos domicílios (e 96% dos moradores) da Região Praias da Baía, apesar de no bairro de Viradouro não chegar a 60% o total de domicílios atendidos pela rede de água, enquanto que nos bairros de Cachoeira e de Charitas por volta de 70% das moradias contavam com este serviço.

Praticamente os mesmos índices são encontrados na Região Norte (95% dos domicílios e dos moradores), em que apenas o bairro de Tenente Jardim apresentava menos de 80% das

residências sem ligação com a rede de abastecimento de água, e dois bairros – Viçoso Jardim e Santa Bárbara - se situando na faixa de 85% de cobertura, enquanto em todos os outros este índice ultrapassava em 2000 os 90%.

Já na Região Oceânica este quadro era bastante precário, com apenas 3,7% dos domicílios e dos moradores ligados à rede geral de abastecimento, a maior parte localizada em Engenho do Mato, além de Itaipu e Piratininga enquanto mais de 80% dos domicílios e dos moradores captavam água diretamente em poços ou nascentes.

Na Região de Pendotiba, na mesma época, cerca de 31% das moradias eram abastecidas através de rede, índice que chegava a 94% no bairro de Maria Paula, enquanto no Largo da Batalha a apenas 2%, enquanto outros 32% se proviam em poços e os 66% restantes por outras formas.

No conjunto dos três bairros que formam a Região Leste, apenas em Muriqui a rede geral de abastecimento de água cobria naquele ano até 32% das residências, atendendo a 33% dos moradores. O restante deste bairro, assim como os demais da Região se abasteciam majoritariamente através de poços, que eram responsáveis pelo fornecimento de água para mais de 80% do total dos domicílios da Região.

Hoje, conforme informações da Empresa Águas de Niterói, 100% dos domicílios tem abastecimento de água.

Quanto ao sistema de esgotamento sanitário, o quadro de cobertura deste serviço em Niterói no ano de 2000 era similar ao observado para o abastecimento de água, como mostra a **Tabela 20**. Ou seja, os bairros das Regiões Praias da Baía e Norte contando com uma extensa rede coletora, que praticamente inexistia nas demais.

Cabe notar, entretanto, que os dados do Censo parecem estar sobrestimados, em virtude de serem coletados por declaração dos moradores, que nem sempre podem descrever corretamente a real situação dos seus domicílios.

Sabe-se, por exemplo, que nas numerosas favelas da Região Norte inexistia a rede de esgotamento sanitário, induzindo à incorreção dos dados apresentados.

A implantação efetiva de redes de esgotamento é, inclusive, um dos principais objetivos do SubPrograma 01- Urbanização de Favelas e Inclusão Social.

Atualmente este serviço também está sob a responsabilidade da concessionária Águas de Niterói que, além de efetuar a coleta dos dejetos, opera as seis estações de tratamento espalhadas pela cidade.

Dentre os diversos temas ligados ao saneamento, a questão da limpeza urbana e descarte dos resíduos é a com maior cobertura na cidade, realizada pela Companhia de Limpeza Urbana de Niterói – CLIN, uma autarquia da Prefeitura.

Acidade está dividida em 14 Distritos de Limpeza, que promovem a coleta de lixo em todos os bairros numa média de três dias por semana. Desde 1983, o destino final do lixo coletado em Niterói é o Aterro do Morro do Céu, no bairro do Caramujo. Lá, os resíduos são espalhados, compactados e, finalmente, recobertos com uma camada de saibro. Por dia, chegam ao Aterro em média 470 toneladas de detritos.

Segundo os dados do Censo 2000, apresentados no **Tabela 21**, já naquele ano era realizada a coleta de lixo em mais de 90% dos domicílios de todas as Regiões da cidade.

É importante notar, a esse respeito, que praticamente inexistem grandes diferenças entre os serviços prestados aos bairros: o de menor cobertura é Baldeador, com 81,5% de efetividade, localizado na Região Norte, que é a segunda mais bem servida por este serviço, apresentando um índice de mais de 95% de seus domicílios sendo atendidos. Com efeito, dos 48 bairros de Niterói, apenas cinco apresentavam em 2000 um índice abaixo de 90% de atendimento.

d) Transporte

Em que pese todos os esforços de planejamento realizados no passado, os vetores de ocupação induzidos principalmente pela articulação da Cidade de Niterói com o núcleo metropolitano através da ponte Rio-Niterói e a consolidação de eixos rodoviários da BR-101 e RJ 104 a partir de Niterói, sujeitaram a Cidade a expressiva sobrecarga de seus corredores viários.

O congestionamento das principais vias urbanas e dos sistemas a elas articulados, levaram ao quadro atual onde a precariedade do escoamento viário, com freqüentes congestionamentos, constitui-se em marcante característica da dinâmica urbana de Niterói, com prejuízos à qualidade de vida de sua população.

Neste contexto tornou-se imperiosa a necessidade de dotar a Cidade de um plano diretor de trânsito e transportes que pudesse contemplar tanto as articulações intermunicipais que se projetam sobre esta, como os fluxos locais que determinam a dinâmica intramunicipal.

A cidade por sua vez, não pode mais prescindir de criação de meios de racionalização de seus fluxos de trânsito e de transporte público, uma vez que as demandas atuais, já extremamente elevadas, tendem a se tornar mais intensas e complexas em virtude da redistribuição populacional que vem experimentando nas últimas décadas. Observa-se em decorrência da expansão urbana do município, expressivo adensamento populacional em áreas que não contam com um sistema de vias e transporte público capaz de escoar adequadamente os fluxos de trânsito de suas populações em direção ao Centro ou a outros bairros e regiões do município.

Contudo, mesmo considerando que o município tenha exibido pequena taxa de crescimento entre 1991 e 2000, da ordem de 0,6% a.a, suas regiões mais periféricas cresceram a taxas até dez vezes maiores que a taxa municipal. Com efeito, a região que apresenta a maior taxa de crescimento populacional no município é a Região Oceânica, com crescimento anual de 5,92 %. Conforme demonstrado no **Tabela 22** abaixo, as regiões de Pendotiba e Leste do Município, esta última abrangendo os bairros de Rio do Ouro e Maria Paula, também apresentaram crescimento expressivo, enquanto as regiões Norte e Praias da Baía, extremamente adensadas, demonstram estagnação do crescimento populacional, pelas taxas negativas que exibiram no período.

**Tabela 22: Taxa de Crescimento, segundo as Regiões de Planejamento
Niterói**

Regiões de Planejamento	1991	2000	Taxa Geométrica de Crescimento Anual (%)
Niterói	436.155	459.451	0,58
Praias da Baía	194.944	191.464	-0,20
Norte	159.879	156.996	-0,20
Oceânica	33.245	55.790	5,92
Pendotiba	43.454	49.620	1,49
Leste	4.640	5.581	1,98

Fonte: PMN/Subsecretaria de Ciência e Tecnologia; IBGE,
Censos Demográficos de 1991 e 2000

Observa-se que as regiões Oceânica e de Pendotiba, já concentravam cada uma no ano 2000, populações da ordem de 50.000. Considerando que o crescimento destas regiões se intensificou ainda mais nos últimos anos, com a aprovação do PEU, e o lançamento de inúmeras incorporações imobiliárias, tem-se a medida das demandas que já estão aí instaladas e que respondem pelo pesado fluxo de tráfego de e para o centro da cidade, observado diariamente nos horários de pico.

Os terminais de Piratininga, Itaipu, Várzea das Moças, Maria Paula e Largo da Batalha foram concebidos com o intuito de viabilizar a articulação de linhas locais com outras de deslocamento para o Centro e porção norte do município, reduzindo com isto o trânsito de coletivos nas vias tronco que cruzam a cidade.

Além disto, o município de Niterói, por ser o ponto de articulação da porção leste da Região Metropolitana com a cidade do Rio de Janeiro, através da Ponte Rio – Niterói e do terminal de Barcas, tem ainda que prover condições de escoamento de intenso fluxo de passageiros e veículos provenientes dos municípios que com ele se articulam através da BR-101 e da Rodovia Amaral Peixoto.

O atual sistema de transporte coletivo no Município de Niterói é operado por nove empresas privadas que têm a concessão de 55 linhas para atender aos 52 bairros da Cidade. A frota é composta de 520 veículos coletivos (ônibus convencionais, com refrigeração e micro-ônibus) que atendem a cerca de 600 mil passageiros/ dia, além de número não informado da frota de veículos que atua no sistema alternativo.

Muitas destas linhas são radiais (partem dos bairros em direção ao centro) com superposição de itinerários e horários, gerando, além da saturação dos principais corredores viários do município, a ineficiência do sistema.

Além destas concessões municipais, a Cidade de Niterói é atendida por linhas intermunicipais e interestaduais, bem como por linhas, que não se originam no Município, mas que circulam pelo seu território em direção ao Centro do Rio de Janeiro, assim como a outros Municípios e Estados.

Sobretudo as linhas intermunicipais dirigidas ao terminal de Barcas cruzam toda a parte central e norte da cidade, estabelecendo uma sobrecarga de trânsito que poderá ser bastante reduzida pela adoção do sistema de transbordo propiciado, pelos terminais rodoviários do Fonseca e Barreto.

O Terminal João Goulart, no centro da cidade, é o único equipamento de suporte do atual sistema de transporte e para onde converge a maioria das linhas municipais e intermunicipais.

Os terminais propostos visam diversificar as funções de transbordo e redistribuição, hoje desempenhadas de forma insuficiente pelo terminal João Goulart, o qual, com o advento da implantação dos terminais, terá sua dinâmica de transbordo e redistribuição racionalizada, integrando-se ao sistema previsto no PDTT.

Além da questão do trânsito, existe também, a problemática econômica associada ao custo do transporte na cidade. A carência de sistema de integração, pela ausência de unidades organizadas de transbordo e alternância de linhas, leva a que pequenos deslocamentos tenham que ser realizados ao custo de duas ou mais passagens de ônibus, induzindo a multiplicação do transporte alternativo e informal realizados pelas “vans”, onerando o orçamento da população usuária, sobrecarregando as vias de trânsito e deteriorando a qualidade do serviço oferecido.

Nesse contexto, é perceptível o aumento da concentração de emissões veiculares nos principais corredores de trânsito da cidade, que nas horas de pico apresentam-se, invariavelmente, congestionados, importando com isto a qualidade ambiental do seu entorno imediato.

3.1.4 Indicadores Sociais

Diversos indicadores podem ajudar a formar um retrato do município de Niterói, fornecendo dados relevantes para se estimar o grau de desenvolvimento econômico e social da cidade, suas principais virtudes, as maiores carências, setores em que se apresentam melhorias, etc. Dentre eles se destacam informações sobre renda, educação, saúde e qualidade de vida.

Um dos indicadores mais comumente considerados é o Índice de Desenvolvimento Humano, desenvolvido pelo PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, que no Brasil é elaborado em conjunto com o IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas em relação aos municípios. Para o cálculo do IDH são utilizados diversos subíndices em três áreas de informações: Educação (especialmente as taxas de alfabetização e de matrícula), Longevidade (esperança de vida ao nascer) e Renda (principalmente renda *per capita* e origem das rendas).

Este índice varia de zero (quando não há nenhum desenvolvimento humano) até um (que significa o desenvolvimento humano total). Quando o IDH se situa abaixo de 0,500 o desenvolvimento humano do local estudado (que pode ser um país, uma região, um estado, um município, por exemplo) é considerado baixo; valores entre 0,500 e 0,799 são considerados médios; a partir de 0,800 o IDH é considerado alto. No ano de 2000 o município de Niterói alcançou o IDH de 0,886, situando-se em primeiro lugar no *ranking* estadual (entre 91 municípios), em terceiro lugar na Região Sudeste, abaixo apenas de São Caetano do Sul e de Águas de Lindóia, ambos no estado de São Paulo (entre 1.666 municípios) e também em terceiro lugar no conjunto do país (entre 5.507 municípios). O Estado do Rio de Janeiro, com o IDH de 0,817, ficou em quinto lugar entre os estados brasileiros. No quadro a seguir, apresenta os diversos componentes do cálculo do IDH de Niterói e do estado do Rio de Janeiro nos anos de 1991 e 2000.

Niterói: Índice de Desenvolvimento Humano

Índices e Subíndices	Estado do Rio de Janeiro		Município de Niterói	
	1991	2000	1991	2000
<u>IDHM - Educação</u>	0,837	0,902	0,908	0,960
Taxa bruta de freqüência à escola (%)	70,5	83,8	83,1	95,3
Taxa de alfabetização (%)	90,3	93,4	94,6	96,5
<u>IDHM - Longevidade</u>	0,690	0,740	0,717	0,808
Esperança de vida ao nascer (anos)	66,4	69,4	68,0	73,5
<u>IDHM - Renda</u>	0,731	0,779	0,827	0,891
Renda per capita (R\$)*	312,03	413,94	552,07	809,18
De rendimentos do trabalho (%)	77,2	64,7	76,1	60,8
De transferências governamentais (%)	15,7	17,7	18,3	18,4

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

* Valores expressos em Reais de agosto de 2000.

Embora o IDH se constitua em ferramenta sob muitos aspectos interessante para se estudar o progresso nos espaços da geografia humana, algumas questões costumam ser levantadas ao seu emprego de forma simplista como mensuração do desenvolvimento de uma dada país ou município.

A primeira se refere ao fato deste indicador ser apresentado numa escala crescente de comparação entre os lugares estudados. A este respeito, diversos estudos consideram que as análises devem dar mais ênfase à avaliação do progresso de cada local, isto é, aos diferentes processos de alcance do desenvolvimento, e não à posição que cada um ocupa no *ranking* apresentado.

Um segundo aspecto relaciona-se ao fato de o IDH se basear em apenas três dimensões, não sendo capaz de dar conta das questões complexas da realidade, o que demanda uma avaliação mais acurada através da produção de outros indicadores que possam detectar problemas específicos. Afinal o desenvolvimento é um processo amplo que envolve uma gama grande de fatores sociais, culturais, econômicos, ambientais e institucionais. Assim, em escalas que necessitem mais detalhes, como as de município e bairro, o IDH se mostra limitado para detectar problemas mais específicos, sendo o seu grau de precisão insuficiente para subsidiar e propor políticas de ação voltadas para o desenvolvimento.

Alguns outros indicadores permitem compor um perfil de Niterói e sua gente, de modo a se poder analisar diversos aspectos da sua vida. Eles se referem à presença nos domicílios de bens e serviços que contribuem para o bem-estar de seus moradores, às faixas de rendimentos dos chefes de família, ao nível de instrução de seus habitantes e, por fim, aos dois extremos do período de percurso de suas vidas: o nascimento e a morte.

Os padrões de qualidade de vida da população de uma cidade são influenciados não somente pelas suas condições de educação, saúde, saneamento, moradia e trabalho, mas também por outros fatores, mais subjetivos, ligados ao conforto de seus habitantes, à sua sensação de bem-estar. Neste sentido, apresenta-se a seguir, no quadro abaixo, informações do Censo 2000 sobre a disponibilidade de diversos bens e serviços presentes nas residências de Niterói.

Niterói: Serviços e bens duráveis nos domicílios – 2000 (em %)

Brasil, Estado, Município	Coleta de lixo	Iluminação elétrica	Linha telefônica	Forno de microondas	Geladeira ou freezer	Máquina de lavar roupa	Aparelho de ar condicionado	Rádio	Televisão	Video- cassete	Micro- computador	Automóvel particular
Brasil	79,1	94,5	39,2	19,3	83,4	32,9	7,4	87,9	87,2	35,2	10,6	32,7
Est. Rio de Janeiro	92,9	99,6	40,1	24,9	96,1	50,8	26,0	94,5	96,7	55,9	15,2	32,8
Niterói	97,1	99,9	68,0	42,7	98,6	66,2	43,3	96,8	98,7	70,0	32,3	45,8

Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2000. Cálculos da Consultoria.

Como se pode observar nestes dados, a população de Niterói apresentava naquele ano índices mais elevados de disponibilidade para todos os bens e serviços listados do que o conjunto dos habitantes do estado do Rio de Janeiro e, principalmente, do Brasil.

No que se refere aos serviços públicos – coleta de lixo e iluminação elétrica – o nível de cobertura oferecido é praticamente total, assemelhando-se aos apresentados pelo estado. O

mesmo se dá em relação aos bens duráveis mais tradicionais, como geladeira, rádio e televisão, presentes em praticamente todos os lares, e mesmo sendo hoje substituídos os aparelhos de vídeo cassete por DVD, verificava-se em 2000 um maior acesso dos moradores da cidade a este bem. Já para os bens de custo mais elevado – máquina de lavar roupa, aparelho de ar condicionado e, principalmente, automóvel – as diferenças entre Niterói e o estado como um todo se tornam mais incisivas, denotando o maior nível de renda de sua população. Com a expansão da telefonia no país nos últimos anos – tanto a fixa como sobretudo a celular – modificou-se bastante o acesso às telecomunicações, mas mesmo naquele ano já se percebia uma nítida superioridade dos moradores do município em comparação com o estado. A maior diferenciação se apresenta para os símbolos da modernidade, com mais que o dobro das famílias niteroienses dispendo de fornos de microondas e de computadores do que o conjunto do estado e mais que o triplo do país como um todo.

Estas diferenças são derivadas sobretudo do maior nível de renda das famílias de Niterói em relação ao estado, o que pode ser verificado nos dados do Censo 2000 apresentados no quadro a seguir. Verifica-se por estas informações que, a partir da faixa de recebimentos entre 5 e 10 salários mínimos, quanto maiores os rendimentos dos chefes dos domicílios, maiores se tornam as diferenças com relação ao conjunto do estado. Esta mesma observação se aplica também dentro da cidade entre as suas regiões e bairros, delimitando as regiões mais abastadas e evidenciando as mais carentes.

Este mesmo tipo de observação pode ser feito, também, com relação ao grau de escolaridade destes chefes de família, fator que define, em grande medida, os seus níveis de rendimentos. Como se pode observar no quadro a seguir, a partir da faixa de 11 a 14 anos de estudos – que corresponde, em geral, ao término do Ensino Fundamental – a parcela dos responsáveis pelos domicílios de Niterói se sobrepõe à do estado, o que ocorre, de forma similar ao verificado quanto aos rendimentos, com as Regiões e bairros da cidade.

Outro tema de interesse para se estudar as condições de vida de uma população é através do nível de atenção dispensado à maternidade. Neste sentido, o quadro abaixo traz informações sobre os nascimentos ocorridos em Niterói no período entre 1994 e 2002.

Niterói: Informações sobre Nascimentos

Condições	Unid.	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Número de nascidos vivos	Indiv.	8.625	8.070	8.109	7.887	7.375	7.595	7.276	6.633	6.331
Com prematuridade	%	4,9	4,8	4,8	5,6	6,2	7,3	7,4	7,6	7,9
De partos cesáreos	%	57,7	58,1	60,8	63,3	62,7	59,9	61,6	62,7	62,4
De mães de 10-19 anos	%	17,1	18,4	19,6	19,4	19,4	19,1	18,7	18,0	17,6
De mães de 10-14 anos	%	0,4	0,5	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Com baixo peso ao nascer	%	9,0	8,7	9,2	9,6	9,9	9,3	8,8	9,4	9,0
- dos partos cesáreos	%	7,1	6,6	7,9	7,6	8,4	7,5	7,7	8,5	7,7
- dos partos vaginais	%	11,7	11,5	11,2	13,1	12,3	11,9	10,6	11,1	11,2

Fonte: MS / SINASC

Por estes dados ressalta a grande parcela de jovens mães que tem seus filhos entre os 14 e os 19 anos de idade, e mesmo a partir dos 10 anos. É o retrato de um grave problema social – a gravidez na adolescência – que, entre outras decorrências, é responsável pelo abandono escolar, com graves conseqüências para o futuro destas jovens. Destaca-se também a participação de partos cesáreos no total de partos realizados na cidade, muitos sem necessidade de serem realizados desta forma, o que se constitui numa característica observada em todo o país, mas nem por isso adequada.

No outro extremo, deve também ser examinadas as formas como se chega ao fim da vida nesta cidade. Os dados do quadro, a seguir, mostram que as doenças do aparelho circulatório, incluindo os infartos e AVC's, são a principal causa de óbitos em Niterói. Examinando-se as ocorrências por faixas etárias, ressalta a elevada incidência de doenças do aparelho respiratório como causa de morte de crianças, que têm sua vida abreviada também por neoplasias e causas externas, em que se incluem agressões e acidentes. Estas causas externas são também responsáveis pela maior parcela dos óbitos entre jovens de 10 a 19 anos, e por quase a metade das mortes na faixa dos 20 aos 49 anos de idade. Todos estes dados indicam um quadro de grande violência, levando à morte de forma implacável uma parcela importante da juventude.

Niterói: Mortalidade proporcional 2002 (em %)

Grupo de Causas (CID-10)	Faixas Etárias								Total
	Menos de 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 49 anos	50 a 64 anos	65 anos e mais	
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	3,0	0,0	16,7	0,0	0,0	10,9	5,5	3,6	5,0
II. Neoplasias (tumores)	2,0	18,2	16,7	9,1	2,4	12,9	28,1	18,0	18,0
IX. Doenças do aparelho circulatório	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	12,1	31,9	38,6	30,9
X. Doenças do aparelho respiratório	7,0	18,2	16,7	9,1	2,4	6,9	11,6	16,9	13,7
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	64,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	1,0	36,4	0,0	72,7	87,1	45,2	5,5	3,0	12,6
Demais causas definidas	23,0	27,3	50,0	9,1	4,7	12,1	17,5	19,9	17,9

Fonte: MS/SIM

Por fim, o quadro abaixo apresenta alguns dos principais indicadores de mortalidade em Niterói para o período entre 1966 e 2002.

Outros Indicadores de Mortalidade

Indicadores	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Total de óbitos	4.125	3.962	3.897	3.980	3.884	3.871	3.983
Nº de óbitos por 1.000 habitantes	9,1	8,7	8,5	8,7	8,5	8,4	8,6
Óbitos por causas mal definidas (%)	6,6	5,6	8,6	7,6	8,8	9,1	7,8
Total de óbitos infantis	151	136	142	127	125	103	104
Nº de óbitos infantis por causas mal definidas	11	1	10	7	2	4	4
Óbitos infantis no total de óbitos (%)*	3,7	3,4	3,6	3,2	3,2	2,7	2,6
Óbitos infantis por causas mal definidas (%)	7,3	0,7	7,0	5,5	1,6	3,9	3,8
Mortalidade infantil por 1.000 nascidos-vivos **	18,6	17,2	19,3	16,7	17,2	15,5	16,4

Fonte: MS/SIM/SINASC

* Coeficiente de mortalidade infantil proporcional

**Considerando apenas os óbitos e nascimentos coletados pelo SIM/SINASC

3.1.5 Desenvolvimento Econômico e a Importância do Turismo na Economia Municipal

3.1.5.1 Panorama da Atividade Econômica

A Prefeitura Municipal de Niterói ao conceber o “Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social” para a Cidade, submetido à aprovação de organismos federais e internacionais, o fez na ampla perspectiva do desenvolvimento sustentável e da ampliação do direito à cidade, ancorados na premissa da alavancagem de um novo ciclo de crescimento econômico.

Este novo ciclo de crescimento, considerando a distribuição de riqueza e a melhoria da qualidade de vida pretendidas, apresenta-se promissor em vários vetores e distintas potencialidades, onde se destacam: o revigoramento da indústria naval, o fortalecimento da pesca artesanal e industrial, a consolidação de uma rede de prestação de serviços, onde se inclui a conformação de um pólo de ensino e cultura, além da inequívoca vocação turística. Estas importantes atividades econômicas significam o principal suporte para o enfrentamento dos obstáculos “ao pleno desenvolvimento das funções urbanas do Município que afetam, a um só tempo, a economia local e qualidade de vida dos moradores.”

Transversalidade identificadas entre as Intervenções Propostas pelo Programa

Os três Subprogramas que compõem o Programa em questão- Urbanização de Favelas, Transporte e Mobilidade Urbana e Revitalização do Centro da Cidade, além de se inter-relacionarem, dão um sentido de integração aos esforços de equalizar a distribuição dos **benefícios** da urbanização e, sobretudo, vêm ao encontro da necessidade de oferecer as condições básicas para a reversão do processo de esvaziamento econômico vivenciado, tendo como principais beneficiários a Cidade e sua população, seja a que nela vive ou que dela depende para trabalhar, além daqueles que a buscam como destino turístico e de lazer.

Estes benefícios deverão proporcionar, dentre outros, o desenvolvimento do segmento turístico como atividade econômica sustentável, geradora de trabalho e de renda.

O Governo Municipal ao atribuir à atividade turística uma das prioridades da atual administração vem se orientando no sentido de “melhorar, continuamente, a infra-estrutura e ambiência para que os cidadãos de Niterói e turistas brasileiros e estrangeiros possam usufruir cada vez mais e melhor dos serviços turísticos de qualidade”, segundo palavras de Dr. José Mauro Haddad, Presidente da Niterói Empresa de Lazer e Turismo- NELTUR.

O Subprograma 2- Transporte e Mobilidade Urbana / Plano Diretor de Trânsito e Transporte- PDTT

As intervenções nele propostas, para requalificar o atual sistema de transporte coletivo municipal, significarão importantes suportes ao desenvolvimento turístico da Cidade tendo em vista a importância do componente **transporte**, que tem uma participação percentual significativa na composição do seu custo final por unidade de produto e, sobretudo, a maior mobilidade e, por conseguinte, a acessibilidade aos pontos turísticos, bens naturais e culturais da cidade como elemento de atratividade, associada às melhores condições de conforto e de segurança.

O Subprograma 3- Revitalização do Centro

Como proposto no Programa em análise, a **Requalificação de vias, Praças e Parques Urbanos** visando dar qualidade aos espaços urbanos públicos e adequá-los as necessidades estruturadoras da malha urbana, integrado à implantação do “Caminho Niemeyer”, resultará numa intervenção estratégica no planejamento global da Cidade, podendo-se constituir em um ponto de irradiação para a requalificação do tecido urbano, em processo de deterioração.

A retomada “estratégica” do aterrado para a construção do conjunto de prédios de uso coletivo que compõem o “Caminho” (Teatro, Igreja Católica, Igreja Protestante, Fundação Oscar Niemeyer, Memorial Roberto Silveira, Terminal Hidroviário, Museu do Cinema), com a assinatura de um dos mais renomados arquitetos do mundo, deverá representar a alavanca as transformações urbanas deste setor da Cidade.

Deve-se considerar ainda que, por se tratar do “Portal de Entrada da Cidade”, esta proposta consolida e revitaliza o processo de ocupação residencial do Centro, revertendo em significativo benefício para a população local, em consonância com a atividade turística que se busca fomentar.

Além destas, outras de caráter estrutural para o conjunto do Município, concorrerão de forma substancial para o fomento e qualificação da oferta e consolidação do produto turístico de Niterói.

Estas considerações permitem assegurar que o conjunto das proposições apresentadas no **PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INCLUSÃO SOCIAL DE NITERÓI** estão inteiramente de acordo com os propósitos do desenvolvimento da atividade turística pretendido, ou seja, em bases econômicas, sociais e ambientalmente sustentáveis.

A seguir **Mapa 8 – Atributos Turísticos**.

Mapa 8 – Atributos Turísticos

3.1.5.2 Atributos Turísticos

A Região Metropolitana, dadas as características da sua formação histórica e do seu processo de ocupação urbana, apresenta um predomínio bastante acentuado dos atrativos culturais concentrados, em sua maioria, no município do Rio de Janeiro, seguido dos municípios de Niterói, Magé e Itaboraí.

Malgrado a expansão urbana desordenada e desigual, que consolidou uma mancha urbana "conurbada" com municípios vizinhos à Capital, a região possui uma paisagem natural marcante e privilegiada, conformando uma síntese da diversidade da paisagem e das formações geológicas da Cidade.

A imagem turística do Estado e, por consequência de Niterói, deve estar associada a um conjunto de elementos que fazem a diferença relativamente a outros destinos turísticos e que constituem as grandes motivações turísticas que levam as pessoas a se deslocar até aqui:

- Ambiente Social Peculiar;
- Ambiente Litorâneo;
- Natureza ligada à Cultura.

Ambiente Social Peculiar – os habitantes do Estado do Rio de Janeiro possuem um modo de encarar e de estar na vida que lhes conferiu fama internacional, pela sua alegria de viver, a sua animação permanente ou a sua forma de adaptação a um clima quente, mas sem esquecer as preocupações de ordem cultural e ambiental, constituindo, no seu conjunto, talvez a maior atração turística do Estado.

Ambiente Litorâneo – possuindo uma costa marítima privilegiada, o Município detém potencialidades excepcionais para conceber uma oferta diversificada do produto "sol e praia", na suas vertentes mais diversificadas, podendo-lhe sempre associar, a cada variante, um tipo diferente de atividade relacionada com o mar.

Praias de baía e oceânicas, lagoas, restingas, formações geológicas e uma cobertura vegetal típica de Mata Atlântica, ainda presente em algumas áreas expressivas, compõe um cenário privilegiado.

Esta vantagem, por trata-se essencialmente de beleza natural e não de exotismo, constitui uma oferta, com uma vasta gama de produtos destinados a segmentos de mercado diversos, tanto em termos de classes socioeconômicas, quanto também em termos de motivações do turista. Neste particular, deve ser explorada precisamente a diferenciação entre os diversos tipos de praias, desde aquelas que estão consolidadas na sua integração com o tecido urbano, até as praias com uma configuração associada à prática de determinados desportos, passando pelas praias cuja frequência exige a detenção de condições especiais de deslocamento, principalmente no mar.

O Turismo Balneário constitui o mais tradicional segmento da atividade no Município. O litoral extenso, paisagisticamente rico e diversificado no que se refere à presença dos mais diversos tipos de praias, e o clima ameno, propício ao banho de mar durante todo o ano, sempre convergiram para a atratividade de visitantes.

Além disto, uma parcela deste litoral apresenta condições extremamente favoráveis à navegação esportiva e de lazer, o que vem se somar como fator de atração. Isto levou a uma

concentração de equipamentos de apoio à atividade náutica, principalmente na orla da baía de Guanabara.

Natureza ligada à Cultura – no que diz respeito à preservação ambiental e à conservação e gestão da natureza, existe no Município um posicionamento cultural, o que constitui, em termos de turismo, uma vantagem competitiva, caso ela seja devidamente divulgada, promovida e defendida. O que aqui se pretende realçar é que não estão tão rígidas e radicais as posições em relação ao ambiente, as quais só por si afastam qualquer tipo de turismo.

A importância do patrimônio ambiental do Município é reconhecida pela existência de um conjunto de normas de proteção, de âmbito estadual e municipal, aplicadas a parcelas específicas de seu território, e que constituem diversas Unidades de Conservação Ambiental.

Assim, é possível então, associar o Ambiente à Cultura, numa perspectiva única, correta, coerente e integrada, o que constitui uma motivação turística, certamente voltada para um turista de elevado nível sócio-cultural. Como exemplos desta associação pode-se destacar a orla costeira com a presença marcante de patrimônio arquitetônico e cultural.

O Ecoturismo se constitui numa modalidade recente no território municipal, como uma prática resultante do movimento ecológico que tem avançado nos últimos anos em todo o mundo. O Município apresenta, também neste segmento, um grande potencial representado pela abundância de recursos naturais de grande interesse ambiental, enriquecido pela diversidade de sua paisagem.

Dadas as considerações gerais sobre o potencial turístico do Município de Niterói, passa-se, a seguir, a elencar seus principais atrativos:

3.1.5.3 Elementos Paisagísticos

- Praias da Baía:
 - Praia de Icaraí, onde são promovidos os principais eventos da Cidade. Dela se avistam a Pedra do Índio, a Pedra da Itapuca e parte da cidade do Rio de Janeiro, destacando-se o Corcovado e o Pão de Açúcar.
 - Praia das Flexas, pequena, mas de grande beleza, localiza-se entre as praias da Boa Viagem e Icaraí, de onde também se pode avistar as pedras do Índio e Itapuca, dois ícones de Niterói.
 - Praia de São Francisco, situada em área essencialmente residencial, conta com calçadão em toda orla, usado para passeios, Cooper e ciclismo. Ideal para a prática de esportes náuticos, concentra a maioria dos clubes que atendem aos praticantes desta categoria esportiva. É margeada por bares e restaurantes e, no final da praia, em um outeiro, encontra-se a Igreja de São Francisco Xavier.
 - Praia de Charitas, também área residencial, está pontilhada de bares, restaurantes, casas noturnas e quiosques no calçadão. É freqüentada por desportistas aficionados em windsurf e esqui-aquático, é também o local de pouso de praticantes de vôo livre.

- Praias Oceânicas:

- Praia de Itacoatiara, com águas transparentes, azuladas e frias em meio a uma vegetação exuberante. É o paraíso dos surfistas, uma das mais freqüentadas e preferidas da juventude, inclusive de outros municípios, e das que oferece maior riqueza de paisagem.
- Praia de Piratininga, com ondas fortes e águas claras, possui em toda a orla quiosques especializados em frutos do mar. No extremo norte da praia encontra-se a famosa Pedra da Baleia.
- Praia de Itaipu, a única praia oceânica que apresenta águas calmas, é uma das mais primitivas, com sua Colônia de Pescadores, uma Igreja no início do Século XVIII, o Museu de Arqueologia, contrastando com as modernas casas de veraneio. Possui restaurantes de frutos do mar, todos na areia da praia, de onde se pode apreciar o mais belo pôr-do-sol da Cidade.
- Praia de Camboinhas, extensão da Praia de Itaipu, é um recanto pitoresco procurado pelos amantes da pesca de arremesso e dos velejadores. A orla é repleta de quiosques especializados em frutos do mar, servidos à beira mar.

- Lagunas, Enseadas e Dunas:

- Laguna de Itaipu, instituída como Área de Preservação Ambiental, através da Lei 458/93, tem visitação permanente e conta com uma área de 1 milhão e 470 mil metros quadrados, navegável apenas para barcos de pequeno porte e lanchas, sendo utilizada também para a prática de windsurf e jet-ski.
- Laguna de Piratininga, instituída como Área de Proteção Ambiental pela mesma legislação da Laguna de Itaipu, tem uma área de 4 milhões e 130 mil metros quadrados de área navegável apenas para barcos de pequeno porte. A laguna encontra-se em processo de assoreamento, sobretudo pela intensa ocupação de suas margens.
- Enseada de Itaipu situa-se entre a Ponta dos Morros e o Morro das Andorinhas, compreendendo as Praias de Itaipu e Camboinhas.
- Duna de Itaipu é classificada como sambaqui pelo SPHAN possuindo cerca de 200 metros de extensão, 300 metros de largura e 5 metros de altura, com areias de tonalidade ocre e granulação fina.

- Formações Rochosas:

- Pedra de Itapuca entre as Praias de Icaraí e Flexas, cujo nome, em língua indígena Arco de Pedra, tem cerca de 8 metros de altura, já foi ligada ao continente formando uma espécie de arco.
- Pedra do Índio recebeu esta denominação pelo formato semelhante à cabeça de um índio com cocar, tem cerca de 7 metros de altura.

- Parques e Reservas:
 - Campo de São Bento, cujo nome oficial é Parque Prefeito Ferraz, pertenceu aos Beneditinos do Mosteiro de São Bento, que adquiriram as terras em 1697 de Manoel Rodrigues Raimundo, saldando a dívida de forma peculiar: em gado vindo de campos. Em 1840/41, com o Plano de Arruamento, seus limites foram definidos como o conhecemos hoje. Em 1882/83, o Parque foi aterrado e no início deste Século foi urbanizado. Abriga o Centro Cultural Paschoal Carlos Magno, uma Feira de Artesanato e inúmeras atrações.
 - Parque da Cidade, Reserva Biológica e Florestal do Município, localizado no morro da Viração a uma altitude de 270 metros, ocupa uma área de 149.390 m² tendo sido inaugurado em 1976. Possui Mirante de onde se tem uma vista panorâmica das lagoas de Piratininga e Itaipu, das praias de Piratininga, Itaipu e Cambóinhas, dos bairros de São Francisco, Charitas, Jurujuba e Icaraí, da Baía de Guanabara e o Rio de Janeiro. As duas rampas lá existentes são utilizadas pelos praticantes de Asa Delta e Parapente.
 - Parque Ecológico Darcy Ribeiro, coberto de Mata Atlântica nativa, possui cachoeira, lago, gruta e caverna. Localiza-se entre Engenho do Mato/Rio do Ouro, Pendotiba e Serra do Cantagalo, de onde se tem acesso ao Parque. As caminhadas pelo seu interior consomem cerca de 2h30min, em trilhas, íngremes e difíceis, sendo aconselhável realizar o passeio com acompanhamento de um guia turístico credenciado.

3.1.5.4 Elementos do Patrimônio Arquitetônico, Histórico e Cultural

- Fortes
 - Imbuí e Barão do Rio Branco, localizados na Praia de Fora, têm origem de um observatório construído em 1567. Estes Fortes dispõem de serviço guiado de visitação nos finais de semana.
 - Santa Cruz, com seu conjunto arquitetônico imponente e grandioso, foi construído no século XVI, na categoria de bateria, passando a ser chamada de Fortaleza em 1612, tendo como principal função a proteção da entrada da Baía de Guanabara.
 - São Luiz ou do Pico, fica a 230 metros de altura, no Morro do Pico, e foi erguido em 1715.
 - Gragoatá, localizado na Ponta do mesmo nome, com ampla visão da Baía de Guanabara, foi construído entre os séculos XVII e XVIII.
- Museus
 - Museu de Arte Contemporânea (MAC), projetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer, o MAC está situado no Mirante da Boa Viagem, local privilegiado que se debruça sobre o mar e leva o olhar do visitante até o outro lado da Baía de Guanabara. O Museu, de arquitetura arrojada, é considerado um referencial turístico mundial.
 - Museu Antônio Parreiras, com construção datada do fim do século XIX, foi transformado em museu em 1941 e expõe, permanentemente, obras do famoso pintor.
 - Museu do Ingá, construído em 1860, em estilo neoclássico, abriga hoje um acervo de

cerca de 4.800 peças, entre mobiliário, porcelanas, documentos, esculturas e uma pinacoteca com 120 obras de vários pintores.

- Museu Arqueológico de Itaipu, localizado na praia de mesmo nome, estando aberto à visitação de 4ª a domingo.

- Igrejas

- São Lourenço dos Índios, com arquitetura jesuítica do século XVII, é considerada o monumento de fundação de Niterói.
- Nossa Senhora da Conceição da Cidade, construída em 1663, lá foi celebrado o 1º Tedeum em comemoração à criação da Vila Real da Praia Grande.
- São Francisco Xavier, construída no século XVI, em arquitetura colonial.
- Basílica de Nossa Senhora Auxiliadora, construção em estilo gótico e árabe, abriga o maior órgão de tubos da América Latina e o quinto maior do mundo.
- Nossa Senhora da Boa Viagem, construída em meados do século XVII, em estilo barroco e gótico.

- Prédios Históricos

- Conjunto Arquitetônico da Praça da República, localizado no Centro da Cidade é um dos mais importantes de Niterói, compondo-se pelos prédios da Câmara Municipal, Liceu Nilo Peçanha, Palácio da Justiça e Biblioteca Pública.
- Teatro Municipal João Caetano, construído no século XIX, o prédio temem sua configuração interna a forma de "ferradura", florais decorando ricamente frisas e camarotes. O prédio passou pela mais completa e rigorosa restauração e foi ocupado com o que há de mais moderno em termos de tecnologia cênica.
- Casa de Oliveira Viana, onde viveu o sociólogo, foi adquirida em 1955 para ser transformada na Fundação com o mesmo nome. Possui um acervo com 15 exemplares, mobiliários, louças e cristais.
- Solar do Jambeiro, construção de 1872, constitui um dos mais importantes conjuntos de azulejos do Século XIX, existentes no Brasil.

3.1.5.5 Perspectivas de Desenvolvimento da Atividade Turística

O desenvolvimento da atividade turística, de acordo com uma perspectiva econômica, social e ambientalmente sustentável depende, fundamentalmente, da formação do **produto turístico** que atenda, de acordo com as modalidades possíveis, ao perfil do visitante que se pretende receber ou atrair. Neste sentido, cabe uma breve definição, estabelecida pela Organização Mundial do Turismo-OMT, sobre os diferentes **tipos de visitantes**:

- **Turista**, é o visitante temporário, por pelo menos 24 horas, e cujos motivos podem ser classificados sob os seguintes títulos:
 - a) Lazer, recreação, férias, saúde, estudo, religião, esporte.
 - b) Negócios, família, missões, reuniões.
- **Veranista** é o visitante que utiliza uma segunda residência no destino, seja como proprietário, como locatário ou como convidado, dispensando os serviços locais de hospedagem para a sua permanência.
- **Excursionista** refere-se àquele visitante que não pernoita no local visitado, permanecendo menos de um dia no destino.

O **produto turístico** compõe-se de um complexo de bens e serviços que se articulam na oferta de condições de acessibilidade a determinadas áreas do território, para o desfrute do tempo livre ou outras motivações, que impliquem no deslocamento do consumidor.

Além da complexa rede de agentes que atua diretamente na sua produção e comercialização, como as companhias transportadoras, os meios de hospedagem e as agências de viagens, uma série de outras atividades de prestação de serviços entra, direta ou indiretamente, na sua composição ou contribui para a realização do produto turístico. Neste conjunto, destacam-se: as agências de publicidade, os guias de turismo, as transportadoras locais especializadas, os restaurantes, bares e lanchonetes, os equipamentos de lazer, mercantilizados ou não, os serviços bancários (câmbio, cartões de crédito, *traveller checks*), bem como um determinado tipo de comércio que se destina essencialmente a turistas (*souvenirs*, artesanato local, jóias, etc), além do comércio em geral, que se beneficia da atividade turística.

Este elenco de atividades que interagem na economia do turismo atua a partir de um conjunto de condições básicas que se constitui, de forma abrangente, **na infra-estrutura e nos serviços públicos** fundamentais à produção, à circulação e à reprodução social, tais como vias de acesso, portos, aeroportos, energia elétrica, telefonia, internet, segurança pública, etc. Viabilizadas diretamente pelo Poder Público ou, indiretamente, através de concessões, essas condições são promovidas em resposta às demandas sociais e da produção, constituindo as bases para a organização e produção do espaço. É, fundamentalmente, através desta interação, entre agentes públicos e privados, que se consolidam os lugares turísticos.

Uma peculiaridade a destacar na análise do "produto turístico", em função da necessidade de deslocamento do consumidor para a sua realização, diz respeito à importância do componente **transporte**, que tem uma participação percentual significativa na composição do seu custo final por unidade de produto e, sobretudo, como elemento de atratividade.

Os **destinos turísticos** se consolidam pela conjugação dos fatores que propiciam a acessibilidade e a comercialização de determinados lugares para não moradores. Os lugares turísticos, independente da composição de seus elementos e do seu perfil, bem como da maior ou menor presença de recursos naturais ou recursos construídos, têm na preservação destes

recursos a condição fundamental para a sobrevivência da atividade.

Contribuem para a **preservação** e o desfrute dos bens turísticos, na perspectiva de um desenvolvimento ecologicamente sustentável e na escala adequada ao tipo de recurso oferecido, as condições de infra-estrutura, destacando-se como insumos básicos para o sucesso de qualquer lugar turístico, a comunicação, a acessibilidade e os serviços.

Estas premissas concorrem positivamente para o desenvolvimento da atividade turística em Niterói com a firme possibilidade de ser consolidada em diferentes modalidades de turismo: Náutico, Ecológico, Cultural, de Negócios e Gastronômico. Cabe salientar a nítida vocação universitária da Cidade que poderá se transformar em importante e revitalizador potencial a ser explorado turisticamente. De acordo com estes propósitos e para dar consecução a política municipal de fomento ao turismo, a NELTUR deverá empreender, dentre outras, uma série de Diretrizes Operacionais, conforme se apresentam a seguir:

- O Projeto do Caminho Niemeyer será executado em sua totalidade, aproveitando toda a potencialidade turística existente em função da proximidade com a Cidade do Rio de Janeiro.
- A orla da Baía de Guanabara merecerá não só um elenco de melhorias, mas também facilidades técnicas receptivas, que consolidarão a parceria com o Rio.
- A Região Oceânica, enquanto aguarda um conjunto de obras de infra-estrutura urbana, receberá tratamento pontual em áreas que justifiquem uma intervenção pelo interesse de proteção ao turismo ecológico, rural e esportivo.
- Ênfase no turismo de negócios, a partir não só da reativação da Indústria Naval na Ponta D'Areia, das atividades de *Offshore* nas Bacias de Campos e de Santos, mas também do nascimento de diversas empresas de serviços, notadamente na área de tecnologia da informação, da moda, da gastronomia especializada, da pesca, etc.
- A revitalização de outros sítios turísticos é uma das formas mais adequadas de se aumentar este potencial. Daí o investimento no Parque da Cidade, que oferece a vista mais bela da cidade do Rio — além de proporcionar um outro panorama especial, que é a Região Oceânica, de onde se destacam a Lagoa de Piratininga, as praias de Camboinhas e de Itaipu.
- Criação da Linha Turismo, cujo terminal de passageiros será na Praça Araribóia. Inicialmente, será percorrida toda a orla da Baía, permitindo paradas no MAC e na Fortaleza, além de outros atrativos da orla da Baía. Os niteroienses também serão beneficiados com esta iniciativa.
- Eventos esportivos e culturais estão sendo programados e estimulados, visando à realização em conjunto com as atividades turísticas, agregando valor ao processo de promoção turística da Cidade.
- Hotelaria e Rede Gastronômica – Os dois setores serão alvo de debates sobre sua situação atual, avaliando a qualidade dos eventos e propondo o desenvolvimento de novos produtos esportivos e culturais que atraiam mais turistas e aumentem o tempo de permanência na cidade.
- Protocolo de Cooperação Técnica Rio-Niterói – A criação desse instrumento visa tanto à ampliação da potencialidade do destino turístico na região Metropolitana entre os órgãos municipais de turismo, quanto à criação de um novo produto turístico em torno da Baía de Guanabara.

- Placas de sinalização turística – As placas foram projetadas segundo padrão internacional, adotado pela EMBRATUR e serão instaladas em todo o corredor de turismo da cidade — fruto de parceria entre a NELTUR e o Ministério do Turismo.
- Promoção Turística – A comunicação será feita através de nova marca e folheteria, que focará, em primeiro plano, o conceito do Plano Niterói Turismo ora em lançamento, além de divulgar a rede hoteleira e gastronômica. O turismo de negócios será melhor explorado, conjugando os segmentos de cultura, patrimônio histórico e ecológico. A Neltur ampliará a participação nos principais encontros comerciais, seminários e congressos, assim como promoverá e estimulará eventos que atraiam mais visitantes e turistas, a serem consolidados num calendário anual.
- Estudos de Mercado – Sua realização terá o objetivo de identificar o potencial do turismo no Município, levantando informações que subsidiarão ações de melhoria e enriquecimento da infra-estrutura deste setor. A identificação do mercado-alvo também será explorada, visando a participação em feiras, congressos e encontros comerciais.
- Centros de Informação Turística (CITs) serão modernizados e normatizados de forma a garantir a homogeneidade da qualidade do serviço.

Além disto, o **Subprograma 3- Revitalização do Centro**, como proposto no Programa em análise, integrado à implantação do “Caminho Niemeyer”, resultará numa intervenção estratégica no planejamento global da Cidade, podendo-se constituir em um ponto de irradiação para a requalificação do tecido urbano, em processo de deterioração.

A retomada “estratégica” do aterrado para a construção do conjunto de prédios de uso coletivo que compõem o “Caminho” (Teatro, Igreja Católica, Igreja Protestante, Fundação Oscar Niemeyer, Memorial Roberto Silveira, Terminal Hidroviário, Museu do Cinema), com a assinatura de um dos mais renomados arquitetos do mundo, deverá representar a alavanca as transformações urbanas deste setor da Cidade.

Deve-se considerar ainda que, por se tratar do “Portal de Entrada da Cidade”, esta proposta consolida e revitaliza o processo de ocupação residencial do Centro, revertendo em significativo benefício para a população local, em consonância com a atividade turística que se busca fomentar.

Estas considerações permitem assegurar que o conjunto das proposições apresentadas no **PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INCLUSÃO SOCIAL DE NITERÓI** estão inteiramente de acordo com os propósitos do desenvolvimento da atividade turística pretendido, ou seja, em bases econômicas, sociais e ambientalmente sustentáveis.

3.2 Contexto Ambiental

As políticas públicas que objetivam a proteção do meio ambiente natural e do patrimônio cultural do Município, estabelecem nos seus vários documentos legais, diretrizes e normas que asseguram o pleno desenvolvimento da Cidade de Niterói compatibilizando o uso direto e indireto do solo urbano e seus recursos naturais de modo sustentável.

Seu zoneamento ambiental demarca as áreas de interesse e estabelece uma gama de condicionantes para o uso e ocupação do solo –, zonas de restrição à ocupação, as áreas de especial interesse ambiental, paisagístico e turístico. Cria unidades de conservação ambiental (reserva ecológica, APA, parques, reserva biológica); estabelece zoneamento apropriado definindo zonas de preservação e conservação da vida silvestre e zonas de uso especial nas

unidades de conservação ambiental e espaços naturais protegidos.

Estabelece, ainda, normas para: a proteção de paisagens naturais de notável beleza cênica, a recuperação e restauração de ecossistemas degradados.

3.2.1 Áreas Verdes e Unidades de Conservação

Em Niterói existem dezesseis unidades municipais de conservação definidas até 2005. Além destas, há outras categorias de áreas naturais protegidas legalmente, bem como uma série de áreas de proteção do patrimônio histórico e cultural.

Relação de Parte do Patrimônio Natural e Construído:

Parque Municipal da Pedra do Cantagalo,
Reserva Ecológica Darcy Ribeiro
Parque Natural da Cidade
Refúgio da Vida Silvestre da Ilha do Pontal, na Laguna de Piratininga,
Monumento Natural da Praia do Sossego,
Monumento Natural da Pedra do Índio,
Monumento Natural da Pedra da Itapuca,
Monumento Natural da Ilha da Boa Viagem,
Monumento Natural da Ilha dos Amores,
Monumento Natural da Ilha dos Cardos,
Área de Proteção Ambiental- APA das Lagunas e Florestas de Niterói,
Área de Especial Interesse Ambiental para a criação do Parque Natural do Camboatá- nas margens das lagunas de Piratininga e Itaipu,
Área de Especial Interesse Ambiental para a criação do Parque Natural Bosque Lagunar de Itaipu,
Área de Proteção Ambiental- APA do Morro da Viração,
Área de Proteção Ambiental- APA do Morro do Morcego, da Fortaleza de Sta.Cruz e dos Fortes do Pico e Rio Branco,
Área de Proteção Ambiental- APA do Morro do Gragoatá.
APP da Serra da Tiririca,
APP do Morro das Andorinhas,
Tombamento provisório das praias de Adão, Eva e Sossego.

Parques Urbanos na Região das Praias da Baía:

Jardim São João;
Campo de São Bento;
Morro das Águas;

Áreas de Especial Interesse Ambiental:

Área de Especial Interesse Ambiental do Morro do Gragoatá, para criação de Parque Urbano;
Área de Especial Interesse Ambiental do Pé Pequeno, para criação de Parque Municipal;
Morro da Pedreira, para criação de Parque Municipal Urbano.

Deste conjunto, no que diz respeito às áreas naturais protegidas, destacam-se como mais relevantes: a Reserva Ecológica Darcy Ribeiro, o Parque Natural da Cidade e o Parque Estadual da Serra da Tiririca.

A seguir apresenta-se o **Mapa 9 – Zoneamento Ambiental**.

Mapa 9 – Zoneamento Ambiental

Comentários sobre Darcy Ribeiro, Pedra do Cantagalo e Serra da Tiririca

A Reserva Ecológica Darcy Ribeiro:

Situa-se na região oceânica da cidade de Niterói e tem 13.612 km², sendo o maior conjunto de áreas verdes, contínuas, de domínio municipal; existe desde 1997 e abrange em seu território o Parque do Cantagalo, unidade de conservação criada em 1993 e cuja regulamentação não foi ainda efetuada.

A criação da Reserva Ecológica Darcy Ribeiro (REDR) significou a sobreposição de três unidades de conservação: a própria REDR, criada sobre a área do Parque Municipal da Pedra do Cantagalo, que se encontra inserido na APA das Lagunas e Florestas de Niterói. Muito embora este fato por si não configure incoerência, pode haver sobreposição relativa aos objetivos, usos e manejos dissonantes entre os diversos tipos de unidades, bem como o tratamento dado ao entorno.

Com o objetivo de sanar estas dificuldades a Prefeitura Municipal de Niterói, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, contratou, recentemente, a elaboração de um Plano de Manejo para a área da Reserva.

Pretende-se com este Plano consubstanciar a proposição para agregar numa única unidade, o Parque Municipal da Pedra do Cantagalo e a Reserva Ecológica Darcy Ribeiro, e a mudança de categoria do conjunto protegido, passando-se as duas áreas inseridas na Reserva para Parque Natural Municipal.

A criação do Parque Natural resulta da necessidade de se estabelecer um instrumento legal apropriado às características e aos potenciais da área, tanto do ponto de vista dos atributos ambientais existentes, quanto da dinâmica populacional de seu entorno, que conferem características muito peculiares a esta unidade.

A região onde se localiza a Reserva Darcy Ribeiro é dotada de significativos atributos naturais e paisagísticos, sendo originalmente recoberta por restingas e Mata Atlântica, situadas nos limites de belas praias de mar aberto.

Estas características vêm servindo como atrativo à expansão urbana do município de Niterói desde a década de 1970, o que acarretou na abertura de novos bairros, loteamentos e condomínios na região. Este processo teve como consequência a rápida e significativa redução da cobertura vegetal na região, passando de 28,07 km² em 1998 para 23,78 km² em 2002 (IQM Verde II, Fundação CIDE).

A vegetação original da área do Parque Natural Municipal Darcy Ribeiro (PNMDR) é a Floresta Ombrófila Densa. Os trechos de média encosta são recobertos por florestas em estágio inicial a médio de regeneração, com menor alteração antrópica em relação às florestas situadas nas áreas de baixa encosta devido à maior dificuldade de acesso. Ocupam as áreas de encostas de maior declividade, com solos de profundidade média a baixa.

Nas altas encostas e topos de morros, a vegetação desenvolve-se sobre solos rasos, provavelmente litólicos ou inconsolidados. É encontrada vegetação com menor grau de alteração, embora adaptada às condições limitantes de umidade, considerando-se que esta é uma zona de divergência de fluxos d'água, com pouca capacidade de acumulação de umidade devido ao reduzido perfil e às propriedades físicas do solo.

Parque Estadual da Serra da Tiririca:

Também situada na Região Oceânica, esta área havia sido caracterizada como área de Especial Interesse Ambiental pelo Decreto Municipal nº 5902/90, e foi tornada Parque Estadual, através da Lei Estadual nº 1901/91. Após a criação do Parque, estão sendo realizados levantamentos básicos para a definição de seus limites, com base na situação fundiária da área.

Este Parque forma com a Reserva Darcy Ribeiro um grande corredor, sendo o Parque Estadual da Serra da Tiririca, divisor de águas da bacia do sistema lagunar de Piratininga-Itaipu, é o limite natural entre os municípios de Niterói, São Gonçalo e Marica.

Como na Reserva Darcy Ribeiro, neste Parque ocorrem relevantes trechos com cobertura florestal nativa em bom estado de conservação, são encontradas muitas espécies exóticas, remanescentes de antigas ocupações, ou ainda, associadas aos atuais padrões. Também são encontradas espécies ornamentais de origem exótica, ou nativas domesticadas.

As populações de orquídeas e a fauna nativa vêm sendo reduzidas pela coleta e caça predatórias e pelas queimadas. Ainda são encontrados animais como a paca, mico-estrela, tatu e um grande número de aves; sendo que o mico-leão-dourado, jibóia e gato-do-mato já foram extintos (PONTES, 1987).

A fauna nativa da região foi profundamente afetada pela urbanização. Até a década de 70, podia contar com 350 espécies, segundo o relatório de ECP (1979). A avifauna litorânea, anteriormente diversificada, atualmente mostra um predomínio de espécies típicas de áreas degradadas

3.2.2 Qualidade Ambiental Urbana

O patrimônio natural municipal vem sofrendo intensa degradação, originada principalmente pela desordenada expansão urbana, e em especial as ocupações irregulares.

Ao longo de sua história, por falta de uma política habitacional que atendesse às demandas das populações mais carentes, intensificam-se as ocupações irregulares nas encostas, áreas de risco e nas áreas hoje consideradas de interesse ambiental e paisagístico.

No município são identificadas 76 favelas/ ocupações irregulares, definidas pela legislação municipal como áreas de interesse social-AREIS- e estão distribuídas por todo o território municipal, sendo, no entanto, mais intensas e consolidadas aquelas ocupações existentes nos bairros da Região Norte, seguida dos Bairros da Região das Praias da Baía, das Regiões de Pendotiba, Praias Oceânicas e Leste.

Deste total 69 favelas ocupam áreas de encostas e topos de morros, e 06 estão às margens da Lagoa de Piratininga, todas localizadas em áreas de risco sujeitas a desmoronamentos e ou enchentes, sendo que muitas destas ocupações informais ocupam áreas públicas ou *non aedificandi* e vêm pressionando áreas de reserva florestal do Município.

Na Região Norte, que é composta de 12 bairros, existem 25 favelas que concentram a grande parcela da população de baixa renda do município, estando duas delas localizadas no entorno do aterro sanitário do Morro do Céu.

Na Região Oceânica, que é composta de 07 bairros, faz-se notar a existência de 22 núcleos habitacionais populares irregulares, pequenas em sua maioria, em relação às grandes ocupações consolidadas de outras Regiões, estando 7 destes localizados nas fraldas da Reserva Darcy Ribeiro, 4 no Parque Estadual da Tiririca e 6 às margens da Lagoa de Piratininga.

Na Região das Praias da Baía, composta de 16 bairros, existem 17 favelas, estando uma, a favela do Preventório, pressionando diretamente o Parque da Cidade, 04 em Jurujuba em áreas de relevante interesse ambiental e paisagístico, 01 em Icaraí e 01 em Santa Rosa que estão localizadas, parcialmente, no topo e encostas do Morro do Cavalão, um dos inseridos nas áreas protegidas pelas legislações municipais.

Na Região de Pendotiba, composta de 10 bairros, estão identificadas 11 favelas, não se contabilizando neste número pequenos núcleos que vem se estabelecendo, principalmente, junto a Reserva Ecológica Darcy Ribeiro.

Na Região Leste, composta de 02 bairros, existe 01 ocupação irregular identificada, mas, como na Região de Pendotiba, vem surgindo novos pequenos núcleos.

Cobertura vegetal:

A partir dos dados do cadastro municipal constata-se, nas áreas da Reserva Darcy Ribeiro bem como no Parque Estadual da Serra da Tiririca, a existência de construções não legalizadas, com diferentes padrões socioeconômicos, bem como um grande número de ocupações informais de áreas públicas ou *non aedificandi*, pressionando ou ocupando áreas de reserva florestal, em parte devido à precariedade da fiscalização municipal.

Embora sejam observados tensores, como fogo e desmatamentos, as florestas secundárias em estágio inicial encontradas nas áreas das unidades estão em franco processo de desenvolvimento, podendo atingir estágios mais avançados, caso sejam tomadas as medidas de manejo adequadas para a salvaguarda destes remanescentes.

Entre as áreas com maior pressão de ocupação atualmente observadas, destacam-se na Região Oceânica os assentamentos localizados ao longo da Estrada Frei Orlando (antiga Estrada do Jacaré), atualmente se expandindo com invasões em áreas de reservas florestais.

Também são dignas de nota as ocupações subnormais: no Morro da Luz, denominada Rato Molhado, invasão de encosta em área destinada a Parque no Loteamento Maravista, e um conjunto de ocupações, de maior intensidade, às margens da Lagoa de Piratininga.

Desmatamentos:

Com relação a evolução dos desmatamentos observa-se, nas últimas cinco décadas, que a cobertura arbórea clímax e em diferentes estágios de regeneração, que representava 38,28% do território do município, foi reduzida para 25,09%. (variação de -13,2%) no período de 1950 a 2000.

No entanto se considerarmos apenas as classes que contemplam os estágios mais avançados de regeneração a área foi reduzida de 34,13% para 18,88%-(redução de 15,25%), no mesmo período.

Nas Regiões e bairros mais tradicionais, Norte e Centro, porção que drena para a Baía de

Guanabara, no curto período de 04 anos (1998-2002) nota-se acelerado processo de desmatamento, 9,0% do território municipal, 25,36% das florestas existentes nestas áreas foram suprimidas pelo intenso processo de ocupação urbana.(formal e irregular).

Com relação à Região Oceânica houve uma rápida e significativa redução da cobertura vegetal desta região, passando de 28,07 km² em 1998 para 23,78 km² em 2002 (IQM Verde II, Fundação CIDE).

Áreas de Risco:

O projeto "Avaliação das encostas do Município de Niterói, com vista aos fenômenos de escorregamentos", nas Regiões Norte e Praias da Baía, realizado pelo Instituto de Geociências da Universidade Federal Fluminense, foi iniciado com o mapeamento dos escorregamentos inventariados pela Defesa Civil do Município, e complementado com a caracterização às suscetibilidades aos escorregamentos nas encostas "a partir de um extenso levantamento dos atributos determinantes de riscos associados ao Meio Físico (Geologia, Fraturamento, Formações Superficiais, e Relevo e Parâmetros Morfométricos), ao Meio Biótico (através do estudo da Cobertura Vegetal nestas Regiões) e ao Uso e Ocupação do Solo.

De acordo com este trabalho, nos escorregamentos registrados em dez (10) anos- período de 1994 a 2004, predominam os de encosta/talude, envolvendo principalmente solo residual, colúvio e secundariamente queda de barreira e movimentação de blocos rochosos.

Constata-se, ainda, que "grande parte destes escorregamentos ocorreram em áreas favelizadas onde a encosta é ocupada de maneira desordenada, em áreas susceptíveis a riscos de escorregamentos e revelam em sua maioria um caráter induzido pela intervenção antrópica, manifestada principalmente pela execução de cortes e aterros inadequados, deposição de lixo, lançamentos irregulares de "água servidas", modificação da drenagem natural e desflorestamentos com repercussões no processo erosivo".

No **Mapa 10 – Zoneamento Ambiental e Favelas**, adiante apresentado, onde estão superpostas as áreas de especial interesse social (Favelas), as áreas susceptíveis a deslizamentos e os locais de ocorrências de deslizamentos. Nota-se que todas as favelas, localizadas dentro da área de abrangência do trabalho da UFF, em maior ou menor escala, estão inseridas ou possuem em seus perímetros áreas de alto risco de deslizamentos.

Das dezoito(18) comunidades selecionadas para participarem do subprograma de urbanização de favelas, inclusive as cinco(5) da 1ª etapa encontram-se nesta situação, o mesmo ocorrendo em trecho do corredor Charitas-Piratininga; localizado na Av. Rui Barbosa no segmento conhecido como subida da Cachoeira.

A seguir apresentam-se os Mapas:

- **Mapa 10 – Zoneamento Ambiental x Favelas**
- **Mapa 11 – Áreas de Especial Interesse – Favelas x Cobertura Vegetal,**
- **Mapas 13- 15- 17- 19- 21 –Detalhes de Cobertura Vegetal das 05 Comunidades Beneficiadas na 1ª Etapa do Programa,**
- **Mapa 12 – Mapa de Suscetibilidade a Deslizamentos e Ocorrências,**
- **Mapas 14- 16- 18- 20- 22 –Detalhes de Suscetibilidades a Deslizamentos e Ocorrências nas 05 Comunidades Beneficiadas na 1ª Etapa do Programa.**

Mapa 10 – Zoneamento Ambiental e Favelas.

Mapa 11 – Áreas de Especial Interesse Social – Favelas x Cobertura Vegetal

Mapa 12 - MAPA de risco e inventário de ocorrências

Drenagem:

Dentre as bacias hidrográficas contribuintes para a Baía de Guanabara, destacam-se no Município as do Rio Bomba, Rio da Vicência (Canal da Alameda), Rio Icaraí (Canal do Canto do Rio), Rio da Cachoeira (Canal de São Francisco) e riachos que fluem para as enseadas de Charitas e Jurujuba.

São contribuintes, também, da Baía de Guanabara as sub-bacias dos rios Sapê, Pendotiba, Muriquí, afluentes do rio Maria Paula, que por sua vez é contribuinte do rio Colubandê, e este do rio Guaxindiba que deságua na Baía no Município de São Gonçalo.

Outra é a Bacia Hidrográfica das Lagoas de Piratininga e Itaipu, situadas integralmente em Niterói, na Região Oceânica, e abarca uma área de 45,5 km², e está delimitada pelas cristas dos Morros da Viração, Preventório, Sapezal, Santo Inácio e Pelas Serras Grande (Morros do Cantagalo e Jacaré) e da Tiririca.

A bacia hidrográfica da Lagoa de Piratininga subdivide-se em cinco sub-bacias:

- Córrego do Viração (Tamboatá);
- Córrego do Cafubá (Aperta-Cinta);
- Rio Arrozal (ex Rio Piratininga);
- Rio Jacaré;
- Rio e Valão de Santo Antônio.

A bacia hidrográfica da Lagoa de Itaipu subdivide-se em quatro sub-bacias:

- Rio João Mendes;
- Córrego Boa Vista;
- Córrego dos Colibris ou Tiririca;
- Córrego de Itaipu (Vala de Itacoatiara)

Suas cabeceiras encontram-se nas elevações vizinhas onde se percebe nítido encaixamento das drenagens nas linhas de fratura do relevo (altos cursos). Os baixos cursos, se estendem sobre área sedimentar, sendo que, atualmente tais trechos apresentam-se retificados e consolidados.

As duas lagoas, sofrem influência da variação das marés com fluxos e refluxos d'água, que afetam finalmente o sistema de drenagem fluvial e o lençol de água subterrânea. Esta avaliação inicial caracteriza as dificuldades naturais de escoamento.

A drenagem da Região Oceânica, já apresenta problemas consideráveis. Os depósitos fluvio-lacustres (argilas, siltes, material turfosos), a baixa declividade entre a baixada e a lagoa e o afloramento do lençol freático dificultam o escoamento das águas, seja pela baixa permeabilidade, seja pela lentidão do escoamento.

A intensificação da ocupação da Região Oceânica agravou bastante essa situação. São feitas canalizações sem critério técnico, desvios, estrangulamentos, assoreamento de leitos, por ocupação simples para passagem ou até mesmo por acréscimo de áreas construídas.

O subdimensionamento das canalizações de trechos de rios e riachos torna-os insuficientes para o escoamento fluvial torrencial, o que vem provocando inundações a montante.

b) Lagoas de Piratininga e Itaipu:

A Lagoa de Piratininga tem o formato de uma cabaça e compreende uma área de 2,87 km².

A Lagoa de Itaipu é arredondada, possui uma área de 1 km² e um alagadiço de mais de 2 km².

A bacia de drenagem de Piratininga tem uma área de 23,2 km², sendo o Rio Jacaré seu principal tributário.

Já para Itaipu, o principal contribuinte é o Rio São João Mendes, cuja área é de 16 km², sendo a área total da bacia hidrográfica da lagoa de 22,5 km² (FEEMA, 1988 ; ECP 1979). Outros rios de menor vazão da bacia apresentam-se atualmente degradados por aterros, assoreamento e lançamento de esgotos, a maior parte dos quais desapareceu em meio à urbanização.

As lagoas costeiras são acumuladores de matéria orgânica devido ao grande lançamento de esgotos provenientes da ocupação urbana da área. Assim, nas últimas décadas a eutrofização natural tem sido acelerada pela eutrofização cultural, decorrente do lançamento nos corpos d'água, de dejetos domésticos ou águas servidas, que apresentam altos teores de nitrogênio e fósforo. A entrada excessiva de nutrientes tem como resposta o crescimento das populações de algas e macrófitas, que encadeia uma série de reações de causa e efeito, tendo como resultado final a quebra do equilíbrio ecológico.

O sistema lagunar de Piratininga - Itaipu está sofrendo um intenso processo de degradação ambiental, em virtude das condições precárias de infra estrutura sanitária, do lançamento de esgotos "in natura" na bacia de drenagem e diretamente no corpo lagunar (Feema, 1984; 1988). A Lagoa de Piratininga encontra-se em um estado mais avançado de eutrofização e apresenta uma vegetação aquática submersa excessivamente densa.

O sistema lagunar de Piratininga e Itaipu recebe uma alta carga de efluentes domésticos sem tratamento. Entretanto, a Lagoa de Itaipu recebe uma carga de esgoto superior a de Piratininga, mas suas águas renovam-se rapidamente, o que possibilita a dispersão dos efluentes, justificando assim o seu estágio inferior de eutrofização. A Lagoa de Piratininga caracteriza-se por uma vegetação aquática densa, proliferação de regiões anaeróbias, sedimentos ricos em matéria orgânica. Esta lagoa encontra-se em estado hipertrófico, e o seu grau de eutrofização está relacionado ao aporte externo de nutrientes e ao tempo de residência das massas d'água.

A Lagoa de Itaipu apresenta-se extremamente assoreada, principalmente no lado Nordeste, onde os rios atravessam, na área alagadiça, horizontes argilosos com espessuras superiores a 14 m. (ECP, 1979).

As lagoas sofreram grande redução no espelho d'água, com expressivas perdas em suas áreas. A partir de geoprocessamento de dados ambientais obtidos de levantamentos aerofotogramétricos realizados em 1960, 1976 e 1986, foi possível estimar que a perda da área desta foi de 35,33 % no primeiro intervalo, e de 31,27 % no mais recente (LIMA et al, 1988).

O nivelamento da Lagoa de Itaipu, realizado por MUEHE & ALBUQUERQUE (1976), permitiu constatar que esta se situava a 90 cm acima do nível médio do mar, estando o fundo a apenas 20 cm. Naquela ocasião foi inclusive denunciado que a abertura do cordão arenoso (praia) levaria a uma tendência de esvaziamento das lagoas, que foi o que na realidade aconteceu, com a abertura do canal de Camboinhas

4. Avaliação Estratégica do Programa

4.1 Avaliação das Intervenções quanto aos requisitos de licenciamento ambiental

Subprograma 1-Urbanização de Favelas e Inclusão Social-

Este sub-programa que tem por objetivo geral promover a integração das favelas ao tecido urbano formal, tem como principais intervenções a implantação das seguintes obras que atenderão 100% das populações residentes nas comunidades beneficiadas :

- Rede de esgoto, incluindo coleta e tratamento;
- Rede de abastecimento de água;
- Sistema de drenagem pluvial;
- Coleta e destinação final dos resíduos sólidos;
- Pavimentação e a iluminação pública de logradouros;
- Recuperação de cobertura vegetal nas margens dos cursos d'água;
- Contenção e estabilização de encostas;

Além destas estão ainda previstas intervenções relacionadas a:

- Regularização fundiária;
- Melhorias habitacionais;
- Construções de equipamentos sociais, culturais, de educação, de saúde, e de esporte e lazer;
- Promoção de ações de educação ambiental e sanitária;
- Criação de núcleos de assistência jurídica, regularização urbanística e mediação de conflitos;
- Programas de capacitação para geração de emprego e renda;

Para as comunidades inseridas na amostra, Capim Melado e Vila Ipiranga, verifica-se da análise dos projetos já elaborados e através de inspeções de campo, que as comunidades beneficiadas não se encontram em áreas de preservação permanente (APPs) ou em áreas de risco individual.

As habitações localizadas em áreas consideradas de risco estarão sendo objeto de reassentamento para áreas adequadas dentro da própria comunidade.

Os locais identificados como de risco, ocupados ou não, serão objeto de intervenções com vistas a solucionar este problema, para tanto estão previstas obras de contenção, revegetação e drenagem.

Analisados o porte e tipo das intervenções, previstas para estas comunidades, verifica-se que as mesmas podem ser enquadradas como de baixo impacto, de efeito local, e portanto submetidas ao processo de licenciamento junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos que deverá manifestar-se a respeito, segundo o que lhe confere a Resolução CONAMA nº 237 que atribui ao Município competência para licenciar intervenções de atividades de impacto local.

Cabe ressaltar, que embora os licenciamentos das intervenções sejam de competência Municipal, à implantação das redes de esgotos e seu respectivo tratamento, deverão ter seu projeto submetido à FEEMA para expedição de Licença Ambiental, antes do início das obras.

Subprograma 2- Mobilidade Urbana

O Plano Diretor de Transporte e Trânsito – PDTT, tem como objetivo requalificar o atual sistema de transporte coletivo municipal por meio de um sistema que integre os diversos modos já em operação, de maneira a proporcionar o aumento da mobilidade e acessibilidade, redução de custos tarifários, aumento de eficiência e eficácia para os usuários e para a Cidade e para tanto estão previstas as seguintes intervenções:

- Implantação de oito terminais de integração;
- Implantação de nove corredores de transporte e dois binários, sob a malha viária existente;
- Estudos e projetos com vistas a viabilidade de implantação de dois mergulhões, dois viadutos e dois túneis;

Além destas estão ainda previstas intervenções relacionadas a:

- Implantação de Sistema de Informações ao usuário através da padronização visual da frota e comunicação visual do mobiliário urbano e ITS (Sistema de Transporte Inteligente), que permitirá a localização on line da frota;
- Aprimoramento das condições de segurança e conforto da circulação, com a implantação de Centro de Controle de Tráfego e Controladores Semafóricos e Laços de Contagem;
- Aprimoramento do controle operacional, com a implantação de Sistemas Eletrônicos de Controle da Frota e de Bilhetagem Eletrônica para cobrança de tarifa;

Avaliando-se os dados disponibilizados, verifica-se que as intervenções físicas relacionadas à implantação dos oito Terminais bem como do Corredor Viário da amostra, Charitas- Piratininga, foram objetos de Estudos de Impacto de Vizinhança, conforme previsto na legislação municipal para intervenções desta natureza.

Tais estudos foram aprovados pelas Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Recursos Hídricos e de Urbanismo.

Quanto aos projetos dos túneis, viadutos e mergulhões, caso sejam viabilizados, os mesmos deverão ser posteriormente objeto de licenciamento ambiental à cargo da FEEMA.

Subprograma 3 – Revitalização do Centro

A Revitalização do Centro é uma das diretrizes do Plano Diretor de 1992, e compreende um conjunto de ações de requalificação dos espaços públicos articuladas com iniciativas culturais, sociais e ambientais e para tanto estão previstas as seguintes principais intervenções:

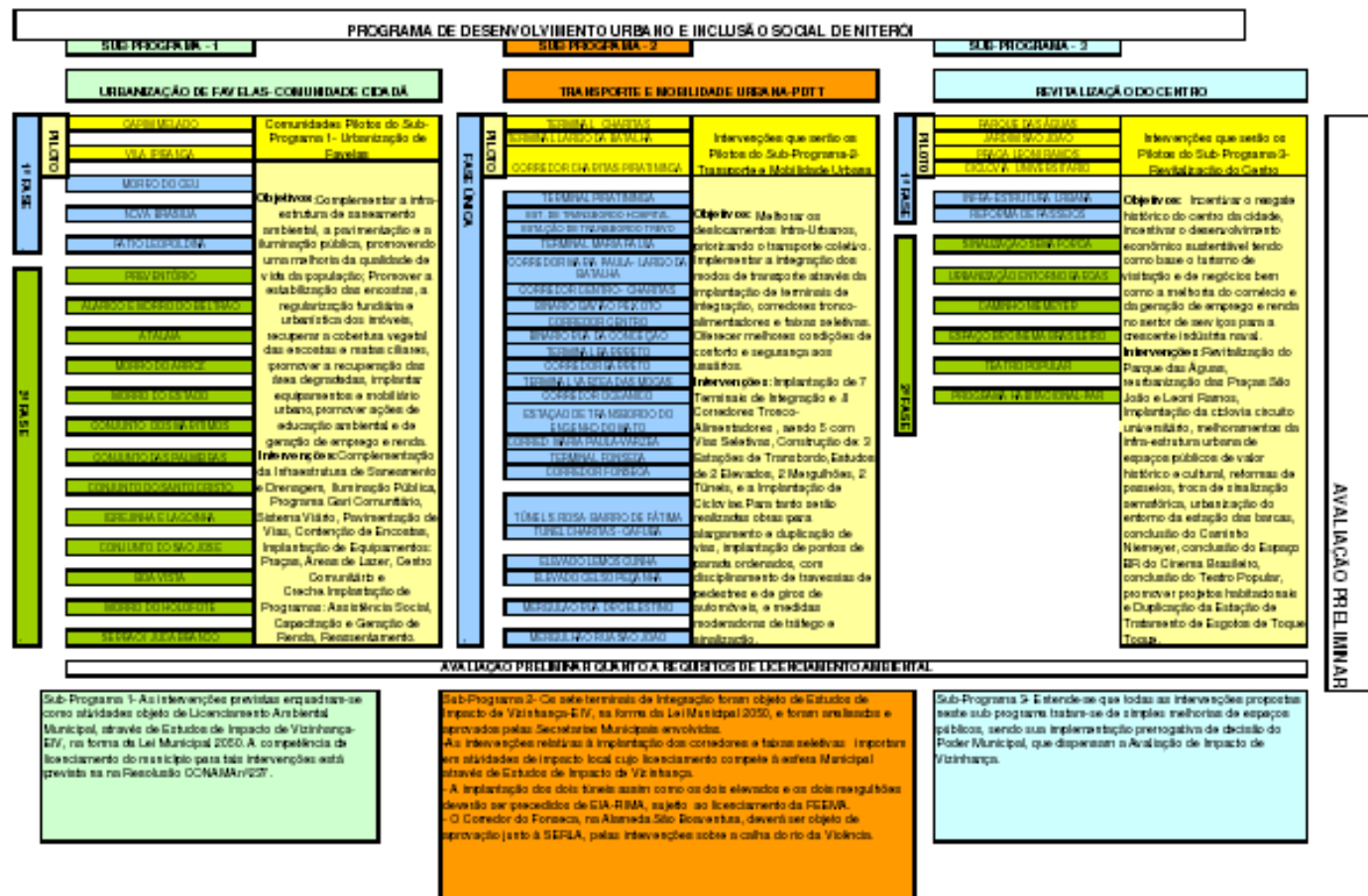
- Implantação de Centro de Convenções;
- Revitalização de Praças e Espaços Públicos;
- Implantação de Parques;
- Implantação de Ciclovias;
- Conclusão e implantação de obras no Caminho Niemeyer;

Das intervenções acima mencionadas, foram selecionadas para amostra do Programa, a execução das seguintes obras:

- Construção do Parque das Águas
- Revitalização da Praça Leoni Ramos
- Revitalizar o Jardim São João
- Construção da Ciclovia Circuito Universitário.

Analisando-se o porte destas intervenções verifica-se que as obras são simples melhorias de espaços públicos, sendo sua implementação de competência do Poder Municipal, que dispensam Estudos de Avaliação de Impacto de Vizinhança.

Apresenta-se a seguir quadro-resumo da avaliação quanto aos requisitos de licenciamento ambiental dos três subprogramas.



4.1.2 Beneficiários

Os **Subprogramas 1 e 3** beneficiarão, diretamente, as 48.390 pessoas que residem nas favelas prioritárias para intervenção, além dos 18.487 moradores do Centro, totalizando 66.877 habitantes. Todavia, indiretamente, um contingente populacional bem mais expressivo será beneficiado, correspondente ao conjunto dos habitantes das Regiões Norte e Praias da Baía, somado aos moradores do Bairro de Ititioca – onde se localiza a Favela Capim Melado, – estimado em 356.102 pessoas, além da população flutuante que frequenta a Área Central e dos 300.000 passageiros que transitam pelo Terminal Rodoviário.

Diretamente, o Subprograma de Transportes e Mobilidade Urbana trará benefícios a todos aqueles que transitam pelas vias públicas da Cidade, sejam eles: motorista, pedestre, passageiro, ciclista ou de outra categoria que não as citadas, que no caso específico de passageiros podem chegar a cifras superiores a 500 mil pessoas diariamente. Benefícios esses decorrentes da redução dos custos de transporte seja ele proveniente das reduções dos gastos operacionais com os veículos, ou mesmo com a perda de tempo em congestionamentos.

Também serão beneficiários diretos do **Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói** os proprietários de imóveis residenciais, comerciais e de serviços localizados no Centro, já que os investimentos na re-qualificação dos espaços públicos proporcionarão a valorização imobiliária, ao mesmo tempo em que atrairá mais frequentadores ao Bairro.

Já pela ótica da população em geral, se prevê ganhos significativos em relação à redução dos custos ambientais, em vista da substituição dos veículos individuais pelos coletivos, que certamente promoverão reflexos quanto à emissão de poluentes pelos veículos automotores.

Complementarmente, a adoção do GNV nos ônibus que atenderão as linhas troncais reduzirá, ainda mais, a emissão de gases poluentes, contribuindo significativamente para a melhoria das condições ambientais.

4.1.3 Impactos

O componente **“Comunidade Cidadã”** produz impactos positivos através de melhorias na saúde, segurança e conforto dos beneficiários, gerados pelas intervenções de saneamento básico (especialmente a coleta e tratamento de esgotos), pavimentação e urbanização em geral.

Com esta incorporação física das áreas subnormais ao tecido urbano da cidade formal e, complementarmente, a dotação de equipamentos sócio-comunitários e a titulação dos imóveis, espera-se também efeitos diversos que fortaleçam o resgate da cidadania, como o desenvolvimento organizativo, melhores condições de comprovação do local de residência e a posse formal de um bem imóvel, estes últimos sendo fundamentais para o alcance de níveis ampliados de consumo, mediante o acesso ao crédito.

No lado negativo, este componente implica na possibilidade de intensificação do processo de urbanização desordenada nas vizinhanças das comunidades atendidas - mediante a geração de expectativas de expansão futura das intervenções locais do poder público. Eventualmente, tais pressões podem se desdobrar ainda em ameaças a remanescentes florestais ou na ocupação de áreas com elevados riscos geotécnicos ou de inundação.

Nas comunidades objeto da Amostra (projetos piloto) essas induções podem se manifestar, tanto pela ampliação das situações de risco geotécnico, como na intensificação da ocupação em áreas já caracterizadas pela expansão informal.

A comunidade de Vila Ipiranga, por estar situada em área com marcantes restrições topográficas, possui menor potencial de adensamento. Este fator, se por um lado inibe a atração de população em busca dos benefícios das facilidades implantadas, leva a que a expansão mesmo que reduzida, se projete sobre áreas de grande fragilidade geotécnica, criando ou agravando situações de risco cuja reversão demanda onerosas obras de estabilização de encostas. Contudo é viável considerar a possibilidade de adensamento pela verticalização da ocupação hoje existente, sem avanço sobre áreas íngremes e sujeitas a deslizamento.

Uma segunda tendência, que afeta igualmente as duas comunidades da Amostra, é a formação de “complexos” urbanos.

Tanto a Comunidade de Vila Ipiranga como a comunidade do Capim Melado inserem-se em um entorno onde ocorrem outros assentamentos subnormais, que embora não contemplados pelo presente programa, poderão atrair populações na expectativa de que tais benefícios venham a ser ampliados para as áreas de entorno.

No caso específico da comunidade de Capim Melado, pelos espaços vazios que ainda apresenta, pode-se prever que a atração de novos contingentes, venha a gerar adensamento dentro da própria comunidade. É interessante ressaltar a existência de um processo de especulação imobiliária dentro das áreas de ocupação informal, o que contribui na intensificação da atração de novos moradores para as áreas beneficiadas pelo programa, inclusive usufruindo tal processo, dos ganhos derivados da valorização imobiliária decorrente da infra-estruturação.

Quanto às demais comunidades beneficiadas pelo Programa, embora não se disponha de dados para uma avaliação mais precisa, a análise de sua localização, integrada aos fatores de caracterização apresentados no diagnóstico, permite concluir que estas apresentam os mesmos fatores de impactos apontados acima, variando apenas na intensidade com que cada um tende a se manifestar em função das características específicas de cada área.

O componente “Mobilidade Urbana”, por sua vez, terá amplas repercussões positivas em termos de economias de tempos e custos de viagens, bem como de redução das emissões veiculares de poluentes atmosféricos – com efeitos benéficos para a saúde da população municipal.

Adicionalmente, as obras e sistemas de controle previstos facilitarão o acesso a bairros novos para onde a malha urbana tem possibilidade de ser expandida de forma ordenada.

Localizadamente, contudo, estas intervenções poderão: conflitar com usos residenciais e comércio de bairro afetados por requalificações de vias; fortalecer vetores de expansão urbana desordenada¹ já presentes; e agravar o atual congestionamento viário² dos acessos e da malha viária adjacente às praias da região oceânica nos fins-de-semana e feriados.

Os projetos deste Componente incluídos na “Amostra”: Corredor Charitas – Piratininga; e os Terminais do Largo da Batalha e de Charitas possuem, por sua articulação, efeitos sinérgicos na

¹ Inclusive agravando pressões já observadas sobre unidades de conservação, outras áreas de elevado interesse ambiental e elementos do patrimônio cênico localizados em encostas e áreas marginais de lagoas costeiras.

² Além de outras questões potencialmente críticas da gestão urbana nestas áreas, como a limpeza pública.

melhoria dos deslocamentos entre as regiões Oceânica, de Pendotiba e das Praias da Baía.

A melhoria deste fluxo, por sua vez, desdobra benefícios na articulação destas regiões com a cidade do Rio de Janeiro, pela integração, através do Corredor, com a linha de transporte marítimo a partir da estação de Charitas. Além disto, a articulação das linhas existentes, propiciada pelo Terminal do Largo da Batalha, beneficiará uma grande parcela da população que atualmente desloca-se daquelas regiões para o centro de Niterói ou para travessia para o Rio de Janeiro a partir de Charitas.

Por outro lado, a melhoria na acessibilidade às regiões Oceânica e Pendotiba propiciada pela implantação do corredor viário, tende a intensificar o crescimento dessas regiões que hoje já apresentam as maiores taxas de crescimento em Niterói, demandando esforços específicos de planejamento por parte do poder público, para que tal crescimento se dê de forma sustentável.

Caso isto não ocorra, as ocupações subnormais que vêm se multiplicando nestas regiões poderão ser intensificadas, agravando pressões que hoje já ocorrem sobre áreas de proteção ambiental e unidades de conservação como a Reserva Darcy Ribeiro os Parques da Cidade e da Serra da Tiririca e a própria lagoa de Piratininga.

Os Estudos de Avaliação dos Impactos de Vizinhança - EIV dos Terminais de Integração, concluíram que os sete terminais propostos no PDIT, nomeadamente os terminais do Fonseca, Largo da Batalha, Maria Paula, Barreto, Charitas, Piratininga, e Várzea das Moças não impõem impactos relevantes às imediações de seus locais de implantação. Os três primeiros estudos de impacto foram realizados pela **ECOLOGUS**, em 2004 e os demais estudos foram realizados pela **SAF**, em 2005

Os principais impactos identificados ocorreriam durante a fase de construção dos mesmos, sendo portanto reversíveis, de curta duração e mitigáveis mediante adoção de cuidados específicos durante a execução das obras, tendo tais cuidados sido consignados nos programas de monitoramento propostos.

Por outro lado conclui-se que a operação destes terminais deverá gerar os benefícios previstos no PDIT, com ganhos tanto para as áreas de vizinhança dos mesmos como para o sistema de tráfego de sua área de influência.

Conclui-se assim que, adotando-se os programas de monitoramento e cuidados construtivos propostos, os sete terminais configuram-se em obras viáveis, no que concerne ao seu potencial de geração de impactos sobre suas respectivas vizinhanças, estando todos plenamente justificados pelos benefícios que gerarão ao tráfego urbano e ao sistema de transportes de suas respectivas regiões.

Com relação ao Estudo de Impacto de Vizinhança do Corredor Charitas-Piratininga o mesmo conclui que a implantação do corredor vem consolidar, de forma mais adequada, o atual sistema de circulação de trânsito e transporte nas três Regiões de Planejamento atendidas pelo projeto.

Este corredor será responsável pela articulação dos Bairros das Regiões Oceânica, Pendotiba e Praias da Baía, interligando o Terminal Intermodal de Charitas aos Terminais de Integração do Largo da Batalha e deste aos de Maria Paula e Piratininga.

Os principais impactos ocorrerão durante a fase de construção, semelhantes aos dos Terminais de Integração, são reversíveis, de curta duração e mitigáveis, devendo ser adotados os procedimentos indicados no EIV/RIV.

Com relação aos impactos permanentes o Estudo de Impacto de Vizinhança-EIV- indica que

haverá um impacto positivo relacionado a uma possível redução de emissão de gases motivados pela racionalização do sistema de transporte coletivo proposto no PDTT que permitirá a redução de ônibus que circularão pelos principais corredores viários, complementado pela adoção de GNV na frota de ônibus das linhas troncais que circularão pelos mesmos.

Indica, ainda, no que diz respeito aos impactos permanentes, a necessidade de medidas mitigadoras com vistas a redução dos seguintes impactos negativos decorrentes do novo traçado, relacionados à:

- incorporação de faixas de terrenos e edificações, implantadas próximas às testadas dos lotes, localizados no 1º segmento do Corredor, no trecho da Av. Rui Barbosa que se desenvolve entre a Av. Franklin Roosevelt e a esquina da Rua Maria German, necessárias ao alargamento da via;
- exclusão e ou excessivo estreitamento de alguns trechos de passeios na Estrada Francisco da Cruz Nunes, no "2º segmento do Corredor", entre o Largo da Batalha e o Cemitério Parque da Colina e no 3º segmento, entre o Cemitério e o Terminal de Piratininga;
- incorporação, ao novo sistema de circulação, de vias atualmente de uso predominantemente residencial, no "3º segmento do Corredor"- Cemitério Parque da Colina- Terminal Piratininga, que serão utilizadas para a realização de laços de retorno.

Quanto às iniciativas do **componente "Revitalização do Centro"**, estas têm como principais benefícios a elaboração de um Master Plan integrando todas as ações necessárias à preservação e valorização dos atributos arquitetônicos, paisagísticos e culturais do centro da cidade, bem como a recuperação física de alguns espaços públicos importantes na valorização desses atributos, gerando a elevação do nível de qualificação de uso desses espaços, fortalecendo-os enquanto opções de lazer e atividades socioculturais disponíveis para a população local e visitante.

A apropriação ampliada destes espaços pela cidadania contribuirá, por outro lado, para afastar situações de conflito e insegurança típicas do período noturno em áreas urbano-metropolitanas centrais. Além destes efeitos, e como decorrência deles, é de se esperar que sejam desencadeados processos de dinamização comercial e valorização imobiliária nas imediações dos locais beneficiados.

As intervenções físicas que integram a "Amostra" deste componente – recuperação do Parque das Águas, Revitalização das Praças Leoni Ramos e do Jardim São João e construção da Ciclovia Circuito Universitário não geram qualquer externalidade negativa no seu entorno imediato ou nas regiões onde se inserem, gerando inclusive efeitos sinérgicos com políticas locais em curso e com os demais componentes do próprio programa.

4.1.4 Sinergias

O Rio de Janeiro é o mais importante pólo brasileiro receptor de fluxos de turismo nacional e internacional, atraindo anualmente mais de 1,5 milhões de visitantes.

Mediante a implementação do "Plano Niterói Turismo", que tem como um de seus destaques a integração e dinamização dos atrativos da faixa costeira central através do projeto "Caminho Niemeyer", a cidade de Niterói pretende se credenciar como local de roteiros complementares capazes de atrair parte dos visitantes que afluem ao Rio, além de criar uma clientela turística própria, duplicando em poucos anos o movimento e a economia do turismo no município.

As medidas em estudo (Master Plan) e propostas no componente “Dinamização do Centro” do Programa de Desenvolvimento Urbano de Niterói, direcionadas especificamente para o centro da cidade e sua orla, têm potencial de geração de sinergias positivas com este esforço municipal de desenvolvimento turístico.

O componente “Mobilidade Urbana”, por outro lado, também contribui positivamente para este objetivo ao facilitar a integração dos atrativos da região oceânica³ aos elementos gerados pelos projetos turísticos da orla central. Porém não devem ser perdidos de vista os riscos ao desenvolvimento turístico representados pelas potenciais distorções causadas por este último componente em termos de urbanização desordenada e ameaças a áreas naturais e ao patrimônio cênico.

Síntese de Avaliação das Intervenções

Com base nas avaliações discutidas acima, sintetiza-se o conjunto de impactos associados aos componentes do presente Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói da seguinte forma:

³ Parques naturais Darci Ribeiro, da Serra da Tiririca e da Cidade, que oferecem trilhas, mirantes e outros atrativos.

Comunidade Cidadã (1)	Impactos		Sinergias	
	Positivos	Negativos	Positivas	Negativas
	<ul style="list-style-type: none"> Melhorias na saúde; Melhorias na segurança; Valorização imobiliária; Resgate da cidadania. 	<ul style="list-style-type: none"> Estímulo à ocupação desordenada no entorno das áreas atendidas; Pressão sobre remanescentes florestais e de ocupação de áreas com riscos geotécnicos e de inundações. 	<ul style="list-style-type: none"> Componente sinérgico com planos de desenvolvimento turístico da orla central, pois integra os atrativos da região oceânica (parques naturais – Darci Ribeiro, Serra da Tiririca e Parque da Cidade – com seus mirantes, trilhas e etc.) ao circuito do centro. 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos decorrentes dos impactos potencialmente negativos do Componente (2) conflitam com o aproveitamento pretendido da vocação turística do município, em especial a expansão urbana desordenada e ocupações de áreas de preservação.
Mobilidade Urbana (2)	<ul style="list-style-type: none"> Redução de tempos de viagem; Redução de custos de veículos; Redução de poluição veicular / melhorias decorrentes na saúde pública; Eliminação de restrições à expansão de bairros residenciais ordenados. 	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de conflitos de vizinhança e com comércios de bairros decorrentes de requalificação de vias; Exclusão e ou estreitamento de passeios públicos decorrentes da incorporação dos mesmos às faixas de rolamento projetadas; Incorporação, através de desapropriação, de faixas de terreno e edificações; Fortalecimento de vetores de expansão urbana desordenada; Pressões da expansão urbana desordenada sobre unidades de conservação, áreas de interesse para preservação e elementos do patrimônio cênico localizados em encostas e áreas marginais de lagoas costeiras; Aumento do fluxo de populações não-residentes às praias oceânicas, que já apresentam sinais de superlotação nos fins-de-semana e feriados, agravando dificuldades de trânsito e outros problemas (como os dos serviços de limpeza urbana e segurança). 		
Revitalização Do Centro (3)	<ul style="list-style-type: none"> Melhorias das condições de uso dos espaços revitalizados por parte da população; Consolidação destes espaços como locais de exercício da cidadania, minimizando situações de conflito e insegurança; Dinamização dos comércios locais próximos às intervenções; Valorização imobiliária no entorno dos locais beneficiados. 		<ul style="list-style-type: none"> Componente (3) sinérgico com planos de desenvolvimento turístico da orla central (Caminho Niemeyer); 	

4.2 Critérios de Elegibilidade Ambiental

Os critérios ambientais são condições que todas as atividades do Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói devem cumprir para serem financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID. Estes critérios não atuarão em prejuízo de outros requisitos mais rigorosos que poderão ser exigidos pela SMARH, pela FEEMA ou por outro órgão competente.

A exigência de atendimento destes critérios deve estar incluída nas cláusulas de convênios a serem firmados com intervenientes no Programa.

4.2.1 Critérios Gerais de Elegibilidade

Os critérios de elegibilidade descritos a seguir dizem respeito a todas as atividades do Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói.

a) Os empreendimentos deverão estar em conformidade com os preceitos de desenvolvimento sustentável descritos na legislação ambiental, em particular o Artigo 225 - Capítulo VI do Meio Ambiente - da Constituição da República Federativa do Brasil e o Plano Diretor de Niterói-Lei 1157/92.

b) Os empreendimentos deverão estar em conformidade com o Plano Diretor e com a lei do Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município de Niterói.

c) Os empreendimentos deverão estar em conformidade com os planos setoriais aos quais se vinculam (p.ex., planos diretores de macrodrenagem, transportes, resíduos sólidos, habitacionais, segurança pública etc.).

d) Os empreendimentos deverão identificar as possíveis interferências e as necessárias articulações (temporais e espaciais) com outros empreendimentos e políticas públicas passíveis de influenciar a sua sustentabilidade e, portanto, a consecução dos seus objetivos (permanência de seus benefícios ao longo do tempo).

e) Os empreendimentos deverão assegurar:

- a participação das partes diretamente interessadas pelo empreendimento na sua concepção;
- que as preocupações e sugestões das comunidades diretamente afetadas pelo empreendimento sejam consideradas no projeto;
- as articulações interinstitucionais identificadas como fundamentais à sua sustentabilidade;
- a sua efetiva gestão, com o estabelecimento de arranjos institucionais, garantias de manutenção e conservação, capacitação de pessoal, gestão condominial, etc.).

f) Os empreendimentos deverão observar todos os procedimentos ambientais descritos para a inserção da variável ambiental no “ciclo de vida” das atividades do Programa.

g) O proponente deverá promover (através de recursos próprios ou incluídos no orçamento do empreendimento) programas e/ou campanhas e ações de educação ambiental e sanitária,

objetivando a efetiva participação da comunidade diretamente beneficiada na conservação e manutenção do empreendimento.

h) Os empreendimentos deverão seguir os ditames dos instrumentos legais (normas, leis, decretos, resoluções etc.) federais, estaduais e municipais aplicáveis ao seu setor, assim como, das normas técnicas específicas, incluídas suas emendas e revisões (p. ex., as Normas Brasileiras Registradas – NBR, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as quais são emanadas do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, conforme a Lei no 5.966, de 11 de novembro 1973 e demais documentos legais decorrentes).

i) Os empreendimentos deverão comprovar os seus Licenciamentos Ambientais, junto à FEEMA, à SMARH, órgão municipal por ela delegado, e, caso necessário, junto ao IBAMA ou a sua isenção de licenciamento.

j) Os empreendimentos deverão, quando o caso, cumprir outras exigências legais tais como, o Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) e Licenças Ambientais relativas à remoção, plantio, manejo de vegetação.

k) Os impactos ambientais negativos identificados para cada atividade deverão ter sua eliminação ou mitigação incluída no orçamento do Projeto Executivo e nos Editais de Licitação das obras.

l) Os empreendimentos deverão definir, no Projeto, o tratamento e disposição adequados de resíduos sólidos e líquidos. No caso dos resíduos sólidos, deve-se implantar sistema de coleta seletiva.

m) Os empreendimentos deverão garantir, no Projeto, o fornecimento e o monitoramento da qualidade da água servida aos usuários.

n) No caso de regularização fundiária do Subprograma 1, deverão ser atendidos os conceitos e diretrizes estabelecidos no Programa Municipal de Urbanização e Regularização Fundiária de Assentamentos Informais do Município de Niterói.

o) No caso de projetos envolvendo a necessidade de reassentamento involuntário de população, os empreendimentos deverão seguir os procedimentos estabelecidos no Plano Para Reposição e Remanejamento das Unidades Afetadas Pelo Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói- PRRU e na Política Operacional nº 710 do BID.

p) Relativamente às obras e ao período de obras, deverão ser observadas, no mínimo, os seguintes requisitos:

Implantação de plano específico de destinação ambientalmente adequada dos materiais de construção e outros gerados pelo empreendimento, em áreas de bota-fora pré determinadas pela SMARH, de acordo com o Selo Verde.

Canteiros de obras: localização ambientalmente adequada; evitar a destruição de vegetação arbórea; e implantação de dispositivos de controle (óleos e graxas) e cuidados necessários (água potável, esgotos, lixo), inclusive de reconformação de terrenos e recuperação da área na desmobilização; evitar movimentações e estocagens de terra desnecessárias em trabalhos de terraplanagem.

Não degradar instalações de outros serviços pré-existentis (iluminação pública, esgoto, distribuição de água potável, telefonia). Apresentação de informação e coordenação adequadas junto aos demais órgãos, responsáveis pelos outros serviços pré-existentis.

Implantar medidas específicas para a segurança dos usuários e da população em geral no acesso ao projeto (sinalização, travessia de pedestres, trajetos, horários etc.), assim como observar os cuidados necessários no transporte de materiais.

q) Os empreendimentos deverão observar a NB-9050-1994 de acessibilidade para deficientes físicos.

4.2.2 Critérios de Elegibilidade Ambiental Setoriais

Além dos Critérios de Elegibilidade Gerais, os projetos de cada setor específico necessitam cumprir critérios ambientais característicos a sua tipologia. Estes critérios não atuarão em prejuízo de outros requisitos mais rigorosos que poderão ser exigidos pela SMARH e a FEEMA ou por outro órgão competente.

a) Setor: Infra-estrutura Urbana- Pavimentação e Abertura de Vias

Tipos de Projetos: pavimentação e abertura de vias urbanas, urbanização de vias urbanas e vias de orlas, iluminação pública, construção de praças.

Implantar medidas específicas para: (i) proteção/conforto aos usuários de equipamentos sociais (mínimas: sinalização, travessia de pedestres, áreas e horários permitidos de carga e descarga, ruído); (ii) cuidados especiais com a vegetação arbórea pré existente, promover a arborização e ajardinamento.

Implantação de sistema de drenagem de águas pluviais constituído, no mínimo, de escoamento superficial através de canaletas/meio-fio e coletores-tronco subterrâneos com lançamento ao corpo coletor. Não será permitida ligação direta de esgoto na Rede de Drenagem Pluvial.

Implantação de dissipadores de energia em pontos de lançamento de águas pluviais.

b) Setor: Infra-estrutura Urbana – CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

Tipos de Projetos: preservação e recuperação ambiental como a contenção de encostas com a construção e recuperação de muros, aterros e taludes protegidos, e outras obras afins.

Na avaliação ambiental considerar em particular: **(i)** os riscos da erosão de encostas sobre construções, equipamentos urbanos e outros; **(ii)** a caracterização da dinâmica hidrológica (ocorrência de enchentes e deslocamentos) e dos seus riscos.

Prever a implantação de sistema de drenagem de águas pluviais para proteção de aterros, taludes etc., incluindo a construção de dissipadores de energia em pontos de lançamento de águas pluviais.

Definir no projeto de urbanização as faixas consideradas de risco, mesmo com a implantação da obra. Prever a interdição dessas faixas para edificações futuras.

Priorizar a utilização de materiais de bota-fora diretamente nas obras de construção ou reconstituição de arrimos, aterros, taludes etc.

Prever a revegetação das áreas recuperadas, de forma a impedir processos erosivos.

Prever a implantação de medidas de controle ambiental pelos serviços beneficiados

diretamente pelo projeto (limpeza urbana, coleta de lixo, evitando o ressurgimento de lixões em encostas, e outros).

c) Setor: Infra-estrutura Urbana – Drenagem Pluvial

Tipos de Projetos: preservação e recuperação ambiental com a implantação de rede de drenagem de e obras de controle de inundações.

Na avaliação ambiental, considerar em particular a atual área de influência do projeto, definindo os limites da bacia de contribuição aonde se insere e sua interação com outras bacias relevantes, considerando, no mínimo: áreas residenciais e equipamentos sociais instalados, áreas atingidas pelas inundações na bacia de contribuição, arborização existente, valas de escoamento de água pluvial e/ou esgoto a céu aberto.

Realizar estudos hidrológicos rigorosos e elaborar de plano de contingência para eventos pluviométricos extremos.

Elaborar e implantar plano de contingência sanitário para épocas críticas de acumulação e alagamento de áreas a jusante.

Prever transporte e destinação ambientalmente adequados de materiais gerados pelo projeto em áreas pré-determinadas de bota-fora; considerando, em especial, o solo mole retirado de canais contaminados, os quais necessitam ser dispostos corretamente para a sua inertização.

Garantir o uso de equipamentos de proteção para os trabalhadores (luvas, botas etc.), adequados à manipulação com solos moles.

Fomentar a participação (conscientização) comunitária para a conservação; e garantias de manutenção pela prefeitura.

Prever a implantação de coleta de lixo, e de proteção vegetal de margens e taludes, de forma a evitar o assoreamento dos cursos de água e proibir o lançamento de esgoto "in natura".

d) Setor: Infra-estrutura Urbana – Abastecimento de água

Tipos de Projetos: redes de abastecimento de água.

Prever, no caso de existência de reservatório local para abastecimento da comunidade, coletas de amostras de água, periódicas, para certificação da qualidade de água fornecida.

Prever a implantação de programa de informação e educação para proteção da rede e racionalização do uso da água.

e) Setor: Infra-estrutura Urbana – Coleta e disposição de esgotos.

Tipos de Projetos: Saneamento básico, do tipo sistemas de coleta em rede geral pública e disposição de esgotos domésticos.

Prever campanha de informação e educação para os benefícios do saneamento. Fomentar a participação (conscientização) comunitária para a conservação; e garantias de manutenção pela prefeitura.

Prever medidas para facilitar a conexão das residências ao sistema (p. ex., financiamento de baixo custo, incluindo a implantação de módulos sanitários internos para as residências).

Verificar o correto dimensionamento da planta de tratamento de efluentes, que deverá localizar-se em área afastada de residências e envolvida por faixa de proteção arborizada. Assegurar a manutenção e conservação, o funcionamento contínuo e o treinamento do pessoal responsável para sua correta operação. Implantar dissipadores de energia ou de elementos de proteção contra a erosão no ponto de lançamento do esgoto tratado no corpo receptor.

Prever que os lodos devem ser adequadamente coletados, transportados e colocados em leitos de secagem para posterior disposição final em células impermeabilizadas (localizadas, preferencialmente, em área de aterro sanitário). Alternativamente, considerar a sua utilização como adubo.

Implementar programa de monitoramento periódico da qualidade da água do corpo receptor dos efluentes tratados.

f) Setor: Infra-estrutura Urbana – Limpeza Urbana e Sistema de Coleta de Lixo

Tipos de Projetos: Gerenciamento de resíduos sólidos.

Prever alternativas para o tratamento, tais como a reciclagem e compostagem e incineração, dependendo de estudo de mercado, da viabilidade institucional e da viabilidade econômica.

Verificar qual a destinação final dos resíduos sólidos: em aterro sanitário ou aterro controlado.

Implantar campanhas de educação ambiental e conscientização da população para os benefícios do projeto e a necessidade de sua participação na manutenção e conservação do sistema.

Elaborar e implantar um Plano de Ação Social especial para catadores de lixo.

Garantir o correto acondicionamento, coleta e transporte de resíduos sólidos.

g) Setor: Serviços Sociais – Equipamentos Sociais

Tipos de Projetos: creches, centro comunitário, quadras poliesportivas, centros culturais, e construção e recuperação de unidades escolares.

Garantir o abastecimento de água potável (acompanhada de laudo analítico e monitoramento periódico no caso de fonte própria), instalações sanitárias e coleta de esgoto, drenagem pluvial e resíduos sólidos que não prejudiquem o meio ambiente (incluindo procedimentos para a construção e instalação de tanques sépticos e disposição de efluentes) e que minimizem a incidência de roedores e outros vetores.

Observar padrões mínimos de qualidade que assegurem iluminação, níveis aceitáveis de ruído e conforto térmico.

h) Setor: Integração Intermunicipal- Transporte e Circulação

Tipos de Projetos: Construção de terminais, Estações de Transbordo, Implantação de Corredores Viários e Vias Seletivas, Rótulas, Ciclovias, pavimentação e melhoria de vias existentes.

Notificar à população sobre as intervenções previstas.

Enfatizar o paisagismo das áreas dos empreendimentos, quando possível.

Integrar as intervenções co-localizadas (no tempo e no espaço) com as dos demais componentes do Programa.

Reduzir interferências na circulação de veículos durante a execução das obras. Elaborar plano específico com grande divulgação pela imprensa, a ser apresentado e aceito pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos, Transporte e Tráfego.(SSPTT);

Coibir a atuação de transporte ilegal, sobrecarregando trechos dos corredores.

Considerar a possibilidade de interferência com áreas alagáveis e as alternativas para evitar problemas futuros (inclusive para o sistema de drenagem superficial previsto);

Apresentar plano de circulação, desvios de tráfego e acesso às obras aprovado pela SMSPTT;

Prevenir, na fase de operação, o risco de acidentes para os usuários, implantando sistemas de sinalização e controle adequados.

Prevenir danos e deterioração do empreendimento, gerando perda de suas funções (i.e., de benefícios à população), devidos à falta de manutenção e conservação, fomentando a participação (conscientização) comunitária para a conservação, e garantindo a manutenção pela Prefeitura ou responsável por ela delegado.

Estabelecer e implantar programas conjuntos com órgãos e instituições responsáveis por áreas a serem protegidas (unidades de conservação, etc.), objetivando o controle do acesso.

Projetar e implantar: dispositivos de controle de velocidade; acessos com controle rígido de tráfego; barreiras para impedir ou reduzir as interfaces veículos x pedestres e tráfego rodoviário x urbano; se possível projetar vias coletoras laterais; redimensionar trevos e interseções existentes, projetando o atual volume de tráfego para o futuro; cadastrar todos os acessos não regulamentados à rodovia (sítios e fazendas), projetar novos acessos; padronizar acessos a postos de serviços.

4.3 Avaliação Geral

O **Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social**, proposto pela Prefeitura de Niterói, acerta em priorizar questões de grande sinergia com os objetivos das políticas de desenvolvimento social e econômico do município, em especial no que concerne ao fortalecimento dos atributos que sustentam a atividade turística, que por sua vez movimenta os setores da economia municipal responsáveis pela maior parcela da estrutura de empregos e do PIB do município.

Trata também de fatores estruturais, fundamentais para o equacionamento de fragilidades urbanas que hoje conflitam com potencialidades sociais e econômicas do município e prejudicam a qualidade de vida de seus moradores. As melhorias na estrutura de transporte e trânsito e a urbanização de áreas de favelas, sem dúvida, contribuem no equacionamento de problemas vitais para a sustentabilidade do desenvolvimento socioeconômico do município.

Contudo, como apresentado nesta avaliação, as intervenções no sistema de transporte e a regularização e urbanização de assentamentos informais, a parte dos benefícios diretos que produzem, têm também, em virtude de características da dinâmica socioeconômica do município, o potencial de induzir impactos adversos, de ordem estratégica, que podem reduzir os benefícios diretos pretendidos pelo Programa.

Coloca-se como principal característica potencializadora desses impactos estratégicos, a problemática da acelerada favelização de Niterói, cujos reflexos são demonstrados pela expressiva perda de áreas verdes e redução de vazios urbanos identificado no Diagnóstico apresentado neste estudo.

A crescente ocupação de zonas de topografia imprópria ao assentamento populacional, seja em áreas de conservação ou suscetíveis à inundações ou aos problemas de instabilidade geotécnica, não só contribui para a degradação de atributos naturais/paisagísticos da cidade e a perda de valor imobiliário da ocupação formal adjacente, como criam situações de ocupação cuja urbanização é extremamente onerosa.

É fato que não se pode atribuir às intervenções contempladas pelo Programa, sobretudo no que concerne à urbanização de favelas a responsabilidade pela geração de tais problemas, dado serem decorrentes de dinâmicas já instaladas no município, originadas por um complexo contexto socioeconômico, cuja gestão transcende aos limites territoriais e de competência de atuação do poder municipal.

Contudo, pelo potencial de incremento destas problemáticas na escala local das intervenções, estas deveriam se fazer acompanhar de iniciativas que atuassem na mitigação das induções indesejáveis aqui discutidas. Com isto estaria sendo garantida a maximização dos benefícios pretendidos, com seu desdobramento para as áreas de entorno de cada projeto.

Por outro lado, a não adoção de qualquer medida de mitigação das externalidades negativas assinaladas, configuraria a incrementação, mesmo que pequena, de um problema já crítico, para o qual ainda não se dispõe de uma política de equacionamento.

Com base no exposto, considera-se que o **Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social** deva contar com um conjunto de ações complementares voltadas à prevenção ou mitigação de tais problemas. Nesta linha, são discutidas no capítulo 5 do presente relatório, as proposições de ações consideradas complementares e potencializadoras dos benefícios do Programa.

5. Gestão do Componente Ambiental do Programa: Procedimentos e Responsabilidades

5.1. Sistema de Gestão Ambiental do Programa

5.1.1 Apresentação

O Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói implicará em ações modificadoras do meio ambiente que demandam um efetivo controle. A meta desejada para a implantação do Programa é, evidentemente, de mínimo impacto ambiental e máximo benefício para a sociedade e a natureza locais. De modo que o rígido controle, do ponto de vista ambiental e social, das ações a serem realizadas é desejável e necessário. Além disso, é preciso que sejam asseguradas as condições para que todas as ações sejam desenvolvidas com estrita observância à legislação e que sejam atendidos os requisitos do licenciamento ambiental.

Para que se atinjam estas metas será necessária a montagem de uma estrutura gerencial que permita a plena implementação de técnicas de controle e monitoramento ambiental, além da disposição de condições logísticas adequadas para a implementação e o acompanhamento das ações ambientais associadas ao Programa. Esta estrutura gerencial deverá permitir a correta aplicação das medidas de reabilitação e proteção ambiental, assim como

acompanhar o desenvolvimento das ações do Programa e seu desdobramento sobre o meio ambiente. O Sistema de Gestão Ambiental deverá promover a integração dos diferentes agentes internos e externos, empresas contratadas, consultoras e instituições envolvidos no Programa, de forma a garantir que não sejam transgredidas as normas e a legislação ambiental vigentes e que sejam adequadamente atendidas as exigências do órgão licenciador.

A função de gestão ambiental do Programa será desempenhada pela secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Município. Dessa forma, o SGA além de ser necessário para dar atendimento ao componente ambiental do Programa, uma vez internalizado na SMARH, representará o embrião do fortalecimento institucional da esfera municipal de meio ambiente, contribuindo para a manutenção a longo prazo não só para o bom desempenho ambiental dos empreendimentos financiados pelo Programa, mas também para o aprimoramento da gestão ambiental municipal como um todo.

5.1.2 Objetivos do Programa

Objetivo Geral

O Sistema de Gestão Ambiental tem como objetivo geral dotar o Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói de mecanismos eficientes que garantam o gerenciamento ambiental adequado de todas as ações planejadas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Assegurar a gestão ambiental eficaz do Programa, promovendo:

- o licenciamento ambiental das atividades que assim o demandarem;
- a definição de diretrizes, mecanismos e procedimentos visando o controle ambiental das obras e dos serviços previstos no Programa;
- a criação de procedimentos e instrumentos técnico-gerenciais para garantir a implementação das medidas mitigadoras indicadas no Relatório de Controle Ambiental;
- o desenvolvimento de ações de comunicação social e educação ambiental;

Constituir uma memória do Programa que permita uma visão ampla e integrada dos problemas e soluções ambientais encontrados durante seu desenvolvimento, que se constituirá em importante registro para a ação futura da SMARH.

Fortalecer a ação institucional da Prefeitura Municipal de Niterói na área ambiental.

5.2 Atividades a serem desenvolvidas

5.2.1 Fase Preliminar de Implantação do SGA

a. Para a implantação do SGA será necessária a implementação de um Programa de Fortalecimento Institucional da SMARH que a habilite, com o pessoal e o equipamento necessário, para o exercício das funções previstas. Este Programa é apresentado no item 6, a seguir.

- b. Elaborar convênio com a FEEMA visando a delegação de competência à SMARH para o licenciamento de atividades que estejam restritas à competência municipal. A delegação de competência permitirá agilizar o processo de licenciamento de diversas atividades previstas no Programa, que passariam à responsabilidade da SMARH, mantendo a FEEMA um caráter supletivo no licenciamento. O Anexo 1 apresenta um Quadro Síntese dos requisitos legais para o licenciamento das atividades do Programa, com a indicação do órgão ambiental responsável e do instrumento a ser utilizado no licenciamento ambiental.
- c. Elaborar Ficha de Controle Ambiental das atividades do Programa, a ser preenchida pelos responsáveis por sua implantação. A Ficha de Controle Ambiental (cujo Modelo preliminar é apresentado em Anexo a este Programa) constituir-se-á em instrumento de registro das atividades do Programa junto à UGP/SMARH para a tomada de decisão sobre a necessidade de que se proceda ao licenciamento ambiental e requisito mínimo para habilitação ambiental da atividade.
- c. Elaborar instrumentos de Planejamento Ambiental das atividades a serem desenvolvidas, tendo por ponto de partida o Fluxograma de Procedimentos Ambientais, apresentado em Anexo a este Programa.
- d. Definir indicadores socioambientais para o acompanhamento e a avaliação do cumprimento dos objetivos e metas ambientais do Programa que permitam verificar sua conformidade com a legislação e normas ambientais aplicáveis, assim como o desempenho sobre compartimentos ambientais potencialmente afetados pelos empreendimentos em sua fase de implantação ou de operação.
- e. Elaboração de Manual contendo diretrizes para o licenciamento ambiental e a descrição de procedimentos ambientalmente adequados para as atividades do Programa. O Manual deverá conter normas e instruções técnicas a serem adotadas na implantação e desenvolvimento das atividades do Programa, além de esclarecimentos sobre os procedimentos a serem seguidos no licenciamento ambiental.
- f. Elaboração dos procedimentos e instrumentos técnico-gerenciais para a fiscalização e supervisão das obras.
- g. Elaboração dos procedimentos e instrumentos técnico-gerenciais para o gerenciamento e acompanhamento da implantação de medidas mitigadoras.
- h. Montagem de um sistema de indicadores ambientais voltados para a avaliação do desempenho ambiental do Programa. O sistema deverá envolver *Indicadores de Eficácia*, capazes de medir o alcance das metas programadas; *Indicadores de Eficiência*, que dimensionem a proporção de recursos utilizados em atividades de proteção e controle ambiental em relação ao custo global das atividades, permitindo uma avaliação do desempenho operacional e da relação custo/benefício das ações ambientais implementadas, e *Indicadores de Efetividade*, capazes de avaliar a evolução das condições ambientais das áreas onde serão implantadas as atividades previstas no Programa.
- i. Montagem de banco de dados que reunirá informações e registros das atividades de supervisão e gerenciamento ambiental do Programa. A montagem do Banco de Dados deverá levar em conta as necessidades do sistema de indicadores ambientais e do objetivo de documentação (memória) do Programa.
- j. Definição de ações de comunicação social a serem desenvolvidas.
- k. Definição de ações de educação ambiental a serem desenvolvidas.

5.2.2 Fase de Licenciamento Ambiental

- a. Assegurar o preenchimento e analisar as Fichas de Controle Ambiental das atividades.
- b. Realizar vistorias das áreas das atividades a serem licenciadas.
- c. Elaborar termos de referências para os estudos a serem realizados para as atividades que demandem licenciamento ambiental da SMARH.
- d. Acompanhar os processos de licenciamento ambiental realizados pela FEEMA.
- e. Criar normas específicas para o licenciamento ambiental da SMARH, de acordo com as normas federais e estaduais.

5.2.3 Fase de Obras

- a. Supervisionar e fiscalizar as obras assegurando a implementação das medidas ambientais propostas, o atendimento à legislação vigente, o cumprimento das especificações ambientais para os procedimentos construtivos.
- b. Atestar a conformidade ou não-conformidade das ações realizadas, de forma a orientar a condução das obras e demais serviços na adoção de boas práticas ambientais.
- c. Formular rotinas e procedimentos para as atividades de inspeção, tendo em vista o atendimento dos requisitos ambientais e das condições ambientais das licenças. Deverão ser detalhados procedimentos para a realização de inspeções de campo e o registro de ocorrências e não-conformidades, considerando os indicadores ambientais e de monitoramento estabelecidos para as atividades.
- d. Analisar os Planos de Obras, enfocando as rotinas de serviços e processos construtivos, com vistas à verificação da compatibilidade com os condicionantes ambientais estabelecidos.
- e. Identificar não-conformidades, a partir de inspeções periódicas às áreas de construção, gerando relatórios técnicos ambientais, com vistas à adoção das providências pertinentes e do fornecimento de orientações de cunho ambiental a técnicos participantes do Programa. Quando identificadas não-conformidades deverão ser propostas ações corretivas e ou preventivas e elaboradas notificações de não-conformidades, que serão encaminhados às instâncias pertinentes, para as providências cabíveis.
- f. Realizar o registro de todas as ações de supervisão e fiscalização das obras, inserindo-o no banco de dados de informações ambientais do Programa.
- g. Desenvolver ações de comunicação social junto às populações que possam vir a ser afetadas pelas obras.

5.2.4 Fase de Operação

- a. Realizar monitoramento e avaliação das atividades do Programa. O monitoramento e avaliação das atividades do Programa deverá incorporar a avaliação baseada no sistema de indicadores ambientais, a análise técnica da situação de cada programa e a avaliação gerencial de cumprimento de prazos e metas e adequação de recursos.

- b. Atestar a boa qualidade e a adequação do andamento das atividades do Programa do ponto de vista Ambiental.
- c. Desenvolver ações de educação ambiental com as comunidades diretamente envolvidas com o Programa.

Anexo
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INCLUSÃO SOCIAL DE
NITERÓI
FICHA DE CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Subprograma: _____

Descrição da Atividade:

--

Local da Atividade:

Endereço/Localização:

Enquadramento no Zoneamento Municipal:

Bacia Hidrográfica:

Cobertura Vegetal:

Responsável pela Atividade:

Nome:

Função:

Endereço:

Telefones:

e-mail:

Pessoas envolvidas na Atividade

Número de Funcionários:

Número de Trabalhadores:

Público/Beneficiários : Número:

Comunidade/Origem:

Recursos naturais utilizados

Fonte de energia:

Captação de água:

Uso do solo:

Outros:

Resíduos Líquidos:

Resíduos Sólidos:

Emissões atmosféricas:

Geração de ruídos:

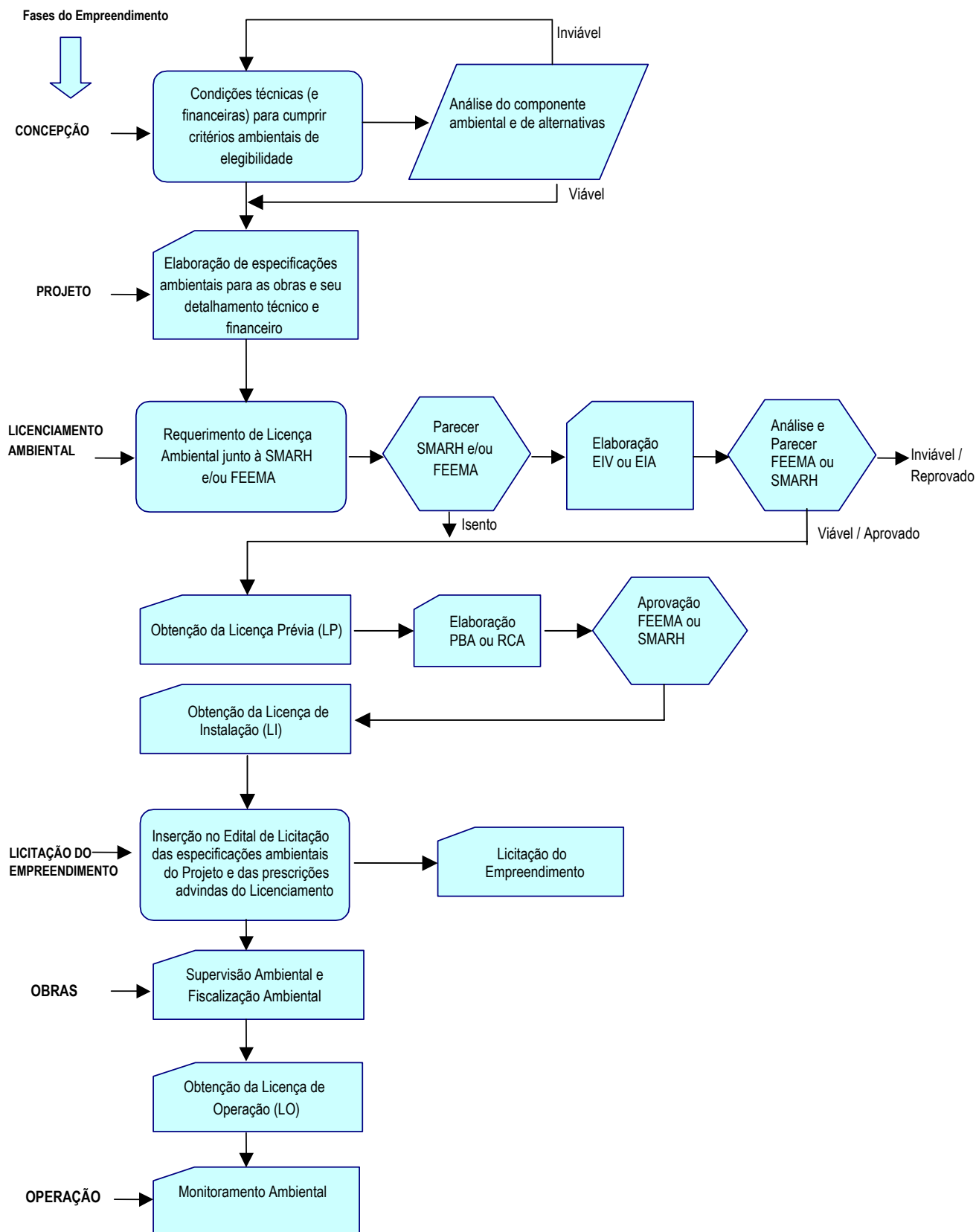
Supressão de vegetação:

Recursos minerais/solos:

Observações:

Data e assinatura do responsável

FLUXOGRAMA DE PROCEDIMENTOS AMBIENTAIS NO CICLO DE EMPREENDIMENTOS DO
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INCLUSÃO SOCIAL DE NITERÓI



SMARH-Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
FEEMA-Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente

6. Fortalecimento Institucional da SMARH

6.1 Introdução

Tendo em vista as carências da SMARH, retratadas no capítulo 3 (Diagnóstico) e considerando a infra-estrutura necessária para que esta possa garantir a consecução do componente ambiental do Programa, (ver capítulo 5), faz-se necessário prever recursos para fortalecimento institucional da Secretaria.

6.2 Objetivo

O objetivo principal do Programa de Fortalecimento Institucional da SMARH é assegurar o bom desempenho ambiental do Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói.

Tem também por objetivo permitir que a SMARH amplie sua capacidade de atendimento das necessidades de proteção, controle e monitoramento ambiental no município de Niterói, inclusive do licenciamento de atividades e empreendimentos que possam ser considerados como de competência de licenciamento ambiental em nível municipal. Para tanto é necessário que a SMARH firme Convênio com a FEEMA, estabelecendo competências administrativas técnicas e gerenciais para exercer tal atividade.

6.3 Dimensionamento de Necessidades

A implantação do Sistema de Gestão Ambiental do Programa de Desenvolvimento Urbano e Inclusão Social de Niterói deverá envolver, no mínimo, a seguinte equipe de trabalho:

Coordenador Geral.

Responsável pelo subprograma Urbanização de Favelas e Inclusão Social.

Responsável pelo subprograma Transporte e Mobilidade Urbana.

Responsável pelo subprograma Revitalização do Centro.

Responsável pelas atividades de Comunicação Social.

Responsável pelas atividades de Educação Ambiental.

Responsável pelas atividades de licenciamento ambiental.

Gerente do Banco de Dados.

Técnico em Computação.

Inspetores de Campo.

Para a operacionalização das atividades a cargo da equipe do Sistema de Gestão Ambiental, torna-se necessária a aquisição de:

a. Mobiliário e equipamentos de escritório

Envolvendo principalmente equipamentos de informática (computadores, periféricos, aplicativos e mobiliário), cuja especificação técnica deverá ser fornecida pela SMARH.

b. Equipamentos de controle e monitoramento ambiental

Envolvendo principalmente equipamentos de monitoramento de água, de ruído, GPS e câmara fotográfica digital, cuja especificação técnica deverá ser fornecida pela SMARH.

c. Veículos para supervisão e fiscalização

Envolvendo um automóvel e um utilitário, cuja especificação técnica deverá ser fornecida pela SMARH.

d. Serviços de consultoria

Serviços de consultoria em informática voltados para as ações de fiscalização e licenciamento e em comunicação, voltados para o estabelecimento do plano estratégico de divulgação em mídia impressa e digital dos instrumentos normativos e operacionais das atividades de licenciamento e fiscalização ambiental, cuja especificação técnica deverá ser fornecida pela SMARH.

7. Recomendações e Propostas

7.1 Controle de Resultados do Programa

Para que se possa aferir a eficácia das intervenções previstas no Programa em relação à consecução de seus objetivos, faz-se necessário definir um conjunto de indicadores que reflitam o grau de efetivação de tais objetivos. O acompanhamento contínuo destes indicadores permitirá não só avaliar a eficácia das intervenções, como dará subsídio ao eventual redirecionamento de estratégias para que se garanta tal eficácia.

Como subsídio à formulação de um programa de controle de resultados são propostos a seguir alguns indicadores identificados a partir das análises realizadas no diagnóstico:

Intervenção	Fator avaliado	Indicador
Desenvolvimento do Sistema de Gestão Ambiental na SMARH	Implantar o SGA nos primeiros 6 meses do Programa	Tempo de implantação do SGA
	Inserir capítulo específico de meio ambiente em 100% dos relatórios acordados com o BID no Documento Conceitual do Projeto	% de documentos com disposições sobre componente ambiental do Programa
	Implantar todos os critérios de elegibilidade previstos no SGA	% de atendimento aos critérios de elegibilidade por subprograma e por empreendimento
	Licenciamento ambiental de 100% das obras que requeiram tal procedimento	% de obras licenciadas em relação à totalidade das obras implantadas
	Implantar o site de informações ambientais do Programa no seu primeiro ano de implantação	Tempo de implantação do site
	Evitar redução das áreas verdes nas regiões sob influência dos fatores de pressão induzidos pelos empreendimentos do Programa (redução de 0% ao ano)	% anual de redução de áreas verdes após a implantação dos empreendimentos do Programa
Melhorias na infra-estrutura e nos serviços de saneamento básico das comunidades	Melhoria das condições de vida das comunidades;	Número de ligações domiciliares ao sistema de abastecimento de água e coleta de esgotos (controlado pelo cadastro da concessionária Águas de Niterói) . Incidência de doenças de veiculação hídrica (controlada pelo sistema de médico de família)
	Redução dos impactos ambientais da urbanização precária	Qualidade dos cursos de água a jusante das áreas ocupadas (controlado por monitoramento periódico de pontos estratégicos – antes e depois do programa pela SMARH).
Revegetação de áreas degradadas dentro das comunidades	Consolidação da recomposição.	Monitoramento do adensamento da cobertura vegetal nas áreas beneficiadas (pela SMARH)
Recuperação de áreas degradadas ou de risco dentro das comunidades	Redução da ocorrência de eventos críticos	Ocorrência de pontos de deslizamento de encostas e inundações de áreas ocupadas (controlado por registro e mapeamento das áreas de risco pela SMARH e Defesa Civil)
Implantação de corredores de trânsito e terminais	Melhoria na mobilidade urbana	Redução de tempo de viagem de transporte coletivo nas vias beneficiadas (controlado por monitoramento da NIT TRANS)
	Racionalização do transporte urbano	Otimização do número de itinerários (controlado por levantamentos amostrais de custo nos trajetos de maior afluência)
	Redução de acidentes de trânsito	Número de acidentes ocorridos nos corredores beneficiados (controlado por registros e estatística da NIT TRANS)
Recuperação de espaços urbanos no Centro	Apropriação e Valorização do espaço pela população.	Dinâmica de uso público do espaço recuperado (visitação espontânea, eventos culturais ou esportivos etc.) Monitorado pela Secretaria de Assistência Social
	Valorização econômica do entorno	Valorização imobiliária intensificação de atividades econômicas formais ligadas à lazer e cultura. (monitorado pela Secretaria de Urbanismo e Controle Urbano com apoio dos registros da Secretaria de Fazenda e de pesquisas de mercado imobiliário)

Há que se considerar ainda que o quadro de intervenções deve avaliar o impacto destas iniciativas no plano turístico, visto que, em todas as suas vertentes, os benefícios a serem auferidos na atividade são inequívocos.

Como indicador da efetivação destas intervenções considerar-se-ia a resposta, via pesquisa, apresentada pelos visitantes da Cidade.

Ainda neste contexto, é importante considerar, sob o ponto de vista dos agentes da atividade turística (hoteleiros, restaurantes, companhias de transporte, etc) como vêm vislumbrando os impactos destes melhoramentos no desenvolvimento de suas atividades, em termos de incremento de negócios e revelação de satisfação sobre os serviços e infra-estrutura.

7.2 Ações Complementares

A presente avaliação considera as seguintes linhas complementares de ação que deverão estar incorporadas à estrutura da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos- SMARH, como sendo necessárias a agregar-se àquelas já previstas no Programa, de modo que se obtenha uma maior possibilidade de êxito nas ações propostas.

Tais linhas propostas deverão estar incluídas no componente relacionado ao fortalecimento institucional da SMARH e os recursos necessários incluídos no gerenciamento do Programa.

7.2.1 Preservação de Áreas Verdes e Consolidação de Unidades de Conservação

Como caracterizado anteriormente, existem dentro da área de influência do Programa inúmeros espaços territoriais protegidos, com status jurídicos, que incluem tanto APPs, definidas pelas designações genéricas do Código Florestal, como unidades de conservação criadas por instrumentos jurídicos específicos.

As três principais Unidades de Conservação existentes no município, a saber: Parque Estadual da Serra da Tiririca, de responsabilidade e administração do IEF- Fundação Instituto Estadual de Florestas, o Parque Municipal da Cidade de Niterói, administrado pela NELTUR- Niterói Empresa de Lazer e Turismo, e a Reserva Darcy Ribeiro, sob a responsabilidade da SMARH- Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, encontram-se hoje sob pressão do intenso processo de expansão urbana formal e informal que ocorre nas regiões oceânica e das praias da Baía.

O Parque da Cidade, que conta com infra-estrutura para uso público, destacando-se a área de mirante, algumas trilhas e plataforma para salto de asa delta, carece de manutenção estando tais estruturas deterioradas. Este Parque, que é administrado pela NELTUR, apresenta, também deficiências na fiscalização e na segurança da Unidade, o que põe em risco sua preservação, ameaçando-se com isto um atributo natural de grande apelo turístico.

A Reserva Darcy Ribeiro por sua vez, abriga o maior remanescente contínuo de vegetação de Mata Atlântica do município. A unidade vem sendo ameaçada pelo crescimento de ocupações irregulares em seu entorno, necessitando urgentemente de ações de fiscalização e controle por parte do Poder Público. No momento vem sendo elaborado um Plano de Manejo para a unidade, considerando a revisão de sua categoria para Parque Natural Municipal, conforme prevista no SNUC. Contudo, tendo em vista as pressões já instaladas sobre a mesma, faz-se necessário antecipar medidas de ação emergencial para garantir a integridade da mesma.

Finalmente quanto ao Parque Estadual da Tiririca, que abrange tanto terras de Niterói como de Maricá, compete ao Município de Niterói unicamente ordenar, dentro dos limites de seu território, o processo de ocupação do entorno, induzindo o uso do solo a formas compatíveis com a preservação dos atributos naturais da Unidade. Esta perspectiva está contemplada no PUR da região oceânica, que define no entorno da unidade zonas de categorias compatíveis com a sensibilidade da área. Subsidiariamente caberia ao Município de Niterói, de forma articulada com o Município de Maricá, realizar gestões junto ao Instituto Estadual de Florestas para a conclusão e implementação do Plano de Manejo da Unidade, concretizando com isto sua implantação.

Além disto, as APPs identificadas no planejamento urbano do município estão hoje sob severa pressão, tanto decorrentes da expansão formal da cidade como do processo de favelização. Embora a ocupação dessas áreas seja proibida pela Legislação Federal, a implementação de tal restrição é de difícil execução pelo poder municipal, em virtude do grande número de áreas que pelas definições da legislação federal se enquadram nesta categoria.

Contudo, o planejamento municipal urbano houve por bem identificar no mapeamento temático do município, algumas áreas verdes de relevante interesse conservacionista que, na ausência de instrumentos mais específico de designação, são indicadas na categoria de APPs.

Para que o poder municipal tenha maior capacidade de refrear as pressões de ocupação nestas áreas e mesmo de ordenar a ocupação de seu entorno, faz-se necessário demarcá-las em campo e dotá-las de instrumento de proteção específicos.

Assim, recomenda-se a formulação de um programa voltado a criação de novas unidades de conservação municipais, nas áreas verdes hoje identificadas no planejamento municipal urbano como APPs.

Considerando que tais áreas já contam com demarcação cartográfica e descrição dos pontos coordenados que conformam seus limites, propõe-se a elaboração de memorial descritivo dos limites, e posterior elaboração dos decretos de criação das respectivas unidades. Além disso, deve-se prever trabalho de caracterização expedita das condições ambientais e da situação fundiária das áreas, de forma a orientar a definição da categoria a ser proposta para as diferentes unidades.

7.2.2 Controle de Expansão Horizontal

Observa-se no mapeamento da ocupação urbana de Niterói a existência de vazios urbanos com características impróprias à ocupação. Esses espaços tendem a desaparecer no processo de conurbação de áreas ocupadas, criando com isto situações de risco para as populações aí assentadas ou estabelecendo complexos de favelas com condições difíceis e onerosas de urbanização. Estes mosaicos encontram-se em grande parte intercalados com APPs ou tendem a fechar-se em torno destas, degradando áreas frágeis e protegidas impossibilitando suas utilizações como áreas de preservação ambiental ou de desenvolvimento de atividades turística sustentáveis.

Sugere-se como estratégia para evitar tal processo a criação de corredores de reflorestamento que teriam tanto o objetivo de integrar as APP's como serviriam de marco referencial de controle da expansão horizontal das comunidades aí inseridas. Além disto, a criação de bosques intercalados às áreas ocupadas introduzem um fator ambiental que valoriza estas áreas em termos de amenidade e qualidade de vida.

Como sugestão indica-se para fins de levantamentos, avaliações, estudos e implantação de

corredores de reflorestamento num total de 113,6 há abrangendo as seguintes áreas abaixo relacionadas e indicadas no **Mapa 23**:

1. Área com 182.000 m² localizada entre Palmeiras/Coréia e Vila Ipiranga;
2. Área com 138.000 m² localizada entre São José/ Dona Zinha e Morro do Saraiva;
3. Área com 72.000 m² localizada entre Santo Cristo/Bonfim e Igrejinha/Lagoinha;
4. Área com 150.000 m² localizada entre Morro do Céu e São José/ Dona Zinha;
5. Área com 97.000 m² localizada entre Morro do Céu e RP03;
6. Área com 13.000 m² localizada entre Capim Melado e Morro do Atalaia;
7. Área com 167.000 m² localizada entre Capim Melado e Morro do Atalaia;
8. Área com 47.000 m² localizada entre Morro do Cantagalo e Morro do Monan Pequeno;
9. Área com 59.000 m² localizada entre Morro de Souza Soares e Morro da União/Grota do Surucucu;
10. Área com 58.000 m² localizada entre Alarico de Souza e Morro do Atalaia;
11. Área com 31.000 m² localizada entre Morro do Atalaia e Capim Melado;
12. Área com 45.000 m² localizada entre Morro do Maceió e Morro da União/Grota do Surucucu;
13. Área com 30.000 m² localizada no Morro do Saraiva;
14. Área com 47.000 m² localizada no Morro do Bumba.

7.2.3 Comunidade Cidadã II

Observa-se, com o intenso crescimento demográfico das últimas três décadas nas Regiões de Pendotiba e Oceânica, o surgimento de 33 núcleos habitacionais populares irregulares nos bairros que as compõem (11 na Região de Pendotiba e 22 na Oceânica), sem considerar outros novos pequenos núcleos que vêm se estabelecendo naquelas áreas.

+Este conjunto formado de pequenas comunidades, em sua maioria, corresponde a 43% do total de 76 favelas existentes no território municipal. Com a intenção de corrigir tais distorções e possibilitar o perfeito ordenamento do uso do solo faz-se necessário prever-se a inclusão de algumas destas comunidades numa segunda etapa do Programa de Urbanização de Favelas, na medida que existe uma potencial possibilidade de expansão das ocupações subnormais nestas regiões.

Como sugestão indica-se para fins de levantamentos, avaliações e estudos:

Na Região Oceânica - as 07 ocupações existentes nas fraldas da Reserva Ecológica Darcy Ribeiro; 04 no Parque da Tiririca e 06 localizadas às margens da Lagoa de Piratininga;

Na Região de Pendotiba – a identificação e levantamentos das pequenas ocupações que vem ocorrendo nesta Região junto e dentro da Reserva Ecológica Darcy Ribeiro.

7.2.4 Nova Comunidade

Esta proposta tem por objetivo subsidiar o programa de produção de habitação popular, implementado pela Prefeitura Municipal, através do desenvolvimento de estudos para a

identificação de áreas para a implantação de conjuntos habitacionais de baixa renda, bem como o de identificar, dentro e na periferia das favelas, áreas propícias a implantação de edificações multifamiliares.

Nota-se, no processo evolutivo de adensamento das maiores favelas brasileiras, a verticalização das construções e a intensificação do uso multifamiliar das mesmas. Este processo que se desenvolve espontaneamente, com a informalidade característica das ocupações irregulares, acompanha e reflete o mesmo processo de renovação e adensamento dos espaços privados inseridos dentro da Cidade formal, no entanto sem a observação das normas edículas construtivas de segurança, saneamento e de adequabilidade ao tecido urbano e à sua vizinhança.

A racionalização de uso dos espaços, nas ocupação irregulares beneficiadas pelo Programa, que permitam a inserção de edificações multifamiliares trará como resultado a maximização dos benefícios resultantes da infra-estruturação urbana e social implementadas pelo programa, associadas à oferta de habitações populares, o controle da expansão horizontal bem com a perspectiva de geração de emprego e renda para seus moradores.

Como sugestão indica-se para fins de levantamentos, avaliações e estudos das 05 Comunidades selecionadas para a 1ª fase do Programa e a Comunidade localizada às margens do Corredor Charitas- Piratininga, no seu 2º segmento, na Estrada Francisco da Cruz Nunes, entre o Largo da Batalha e o Cemitério do Parque da Colina, esta última em consequência da exclusão e ou estreitamento de trechos de passeios incorporados às pistas do Corredor Viário e que importará em reassentamentos de algumas edificações localizadas às margens da Estrada, de maneira a possibilitar a relocação daqueles passeios.

7.2.5 Fortalecimento Institucional

Para implementação das ações de controle de resultado e das ações complementares prevê-se a necessidade das seguintes linhas de fortalecimento institucional;

Fortalecimento da área ambiental do município tendo em vista as inúmeras atribuições que lhe são conferidas no contexto da implementação e do controle do Programa. Para tanto se propõe;

- Desenvolvimento e implantação de um sistema de informações ambientais do município com base na estruturação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG). Tal sistema deverá, após sua implementação, ser permanentemente atualizado, de forma a transformar-se em um instrumento de apoio à gestão ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.
- Estruturação de um sistema operacional de fiscalização e controle ambiental, articulado com a guarda municipal e o Batalhão Florestal.
- Conclusão dos levantamentos de suscetibilidade a deslizamentos no restante do município.
- Monitoramento dos cursos d'água inseridos nas comunidades beneficiadas.
- Ampliação dos quadros técnicos permanentes da Secretaria;

Para tanto se indica a necessidade de aquisição e contratação dos seguintes equipamentos e serviços:

1. Aquisição de Imagens Ikonos atualizadas;
2. Aquisição de um veículo apropriado a estradas, caminhos e trilhas não pavimentadas, para apoio às atividades de fiscalização;
3. Instalação de um laboratório de informática com computadores, softwares, plotters e impressoras;
4. Contratação de estudos para o desenvolvimento e implementação de Sistema de Informações Geográficas- SIG;
5. Contratação de serviços de levantamento de campo e monitoramento;
6. Contratação dos serviços do Instituto de Geociências da Universidade Federal Fluminense-UFF, para conclusão do Projeto "Avaliação das encostas no Município de Niterói, com vistas aos fenômenos de escorregamentos."

8. Estimativa de Investimentos Para as Ações Complementares**Preservação de Áreas Verdes e Consolidação de Unidades de Conservação R\$ 1.000.000,00**

Compreende a Caracterização Ambiental e Fundiária das Áreas de Interesse, Demarcação de Unidades e elaboração de Planos de Manejo.

Controle de Expansão Horizontal**R\$ 2.300.000,00**

Compreende a elaboração de Estudos, Implantação e Monitoramento de Áreas num Total de 113,6 ha.

Comunidade Cidadã II**R\$ 1.700.000,00**

Compreende as atividades de Levantamentos, Estudos e Projetos das Novas Comunidades.

Nova Comunidade II**R\$ 600.000,00**

Compreende as atividades de Levantamentos e Estudos de Viabilidade.

Fortalecimento Institucional**R\$ 400.000,00****TOTAL****R\$ 6.000.000,00**

9. Anexos

Tabelas relacionadas à demografia

Tabela 7: Niterói: Densidade Demográfica e Domiciliar

Niterói/Regiões/Bairros	Densidade Demográfica (hab/km ²)				Domicílios			
	Área (km ²)	Densidade Demográfica 1991 (Censo)	Densidade Demográfica 2000 (Censo)	Densidade Demográfica 2010 (estimativa)	Domicílios 2000 (Censo)	Densidade Domiciliar 2000 (hab/dom)	Domicílios 2010 (estimativa)	Variação 2000-2010 (estimativa)
Niterói	131,80	3.309,22	3.485,97	3.693,46	143.924	3,19	152.490	8.566
<u>Região Praias da Baía</u>	<u>22,06</u>	<u>8.836,99</u>	<u>8.679,24</u>	<u>8.507,26</u>	<u>64.427</u>	<u>2,97</u>	<u>63.150</u>	<u>-1.277</u>
Boa Viagem	0,28	7.192,86	7.514,29	7.888,30	798	2,64	838	40
Cachoeira	1,41	2.550,35	2.233,33	1.927,09	866	3,64	747	-119
Centro	2,07	10.450,24	8.930,92	7.500,41	6.899	2,68	5.794	-1.105
Charitas	2,42	1.592,56	2.625,21	4.574,56	1.751	3,63	3.051	1.300
Fátima	0,55	7.030,91	6.849,09	6.652,58	1.237	3,05	1.202	-35
Gragoatá	0,31	622,58	709,68	820,81	62	3,55	72	10
Icaraí	1,85	33.780,54	40.609,19	49.827,17	26.379	2,85	32.367	5.988
Ingá	0,75	20.661,33	22.122,67	23.867,90	5.722	2,90	6.173	451
Jurujuba	2,53	1.386,17	1.169,96	969,05	850	3,48	704	-146
Morro do Estado	0,24	14.720,83	15.879,17	17.273,41	1.095	3,48	1.191	96
Pé Pequeno	0,38	8.639,47	10.107,89	12.033,97	1.232	3,12	1.467	235
Ponta D'Areia	1,25	5.553,60	5.729,60	5.931,70	2.326	3,08	2.408	82
Santa Rosa	3,05	14.155,41	8.864,92	5.270,40	8.728	3,10	5.189	-3.539
São Domingos	0,75	7.041,33	6.158,67	5.307,08	1.561	2,96	1.345	-216
São Francisco	2,76	3.485,51	3.497,83	3.511,56	2.933	3,29	2.945	12
Viradouro	0,92	3.150,00	3.821,74	4.737,39	979	3,59	1.214	235
Vital Brasil	0,54	6.592,59	5.674,07	4.802,79	1.009	3,04	854	-155
<u>Região Oceânica</u>	<u>47,16</u>	<u>704,94</u>	<u>1.182,99</u>	<u>2.102,78</u>	<u>16.132</u>	<u>3,46</u>	<u>28.675</u>	<u>12.543</u>
Cafubá	1,72	1.405,23	2.088,95	3.245,19	1.017	3,53	1.580	563
Camboinhas	2,84	326,06	1.008,10	3.533,31	804	3,56	2.818	2.014
Engenho do Mato	10,36	571,53	1.179,44	2.638,01	3.750	3,26	8.387	4.637

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991 e 2000. Cálculos e estimativas da Consultoria.

Niterói/Regiões/Bairros	Densidade Demográfica (hab/km²)				Domicílios			
	Área (km²)	Densidade Demográfica 1991 (Censo)	Densidade Demográfica 2000 (Censo)	Densidade Demográfica 2010 (estimativa)	Domicílios 2000 (Censo)	Densidade Domiciliar 2000 (hab/dom)	Domicílios 2010 (estimativa)	Variação 2000-2010 (estimativa)
Itacoatiara	2,83	351,59	471,38	652,91	424	3,15	587	163
Itaipu	10,71	1.039,78	1.618,11	2.644,96	4.862	3,56	7.947	3.085
Jacaré	9,33	276,74	445,23	755,16	1.161	3,58	1.969	808
Piratininga	9,37	989,11	1.525,83	2.469,91	4.114	3,48	6.659	2.545
<u>Região Norte</u>	<u>22,56</u>	<u>7.086,84</u>	<u>6.959,04</u>	<u>6.819,75</u>	<u>47.712</u>	<u>3,29</u>	<u>46.757</u>	<u>-955</u>
Baldeador	2,48	1.917,74	2.059,27	2.228,82	1.560	3,27	1.688	128
Barreto	2,07	8.107,25	7.706,76	7.284,94	4.888	3,26	4.620	-268
Caramujo	2,77	3.864,62	4.760,29	6.000,92	3.847	3,43	4.850	1.003
Cubango	1,44	7.793,06	7.390,97	6.968,50	3.365	3,16	3.173	-192
Engenhoca	1,98	11.747,98	11.208,59	10.638,26	6.645	3,34	6.307	-338
Fonseca	5,05	11.392,87	10.887,92	10.353,07	17.016	3,23	16.180	-836
Ilha da Conceição	1,01	5.930,69	6.374,26	6.906,12	1.879	3,43	2.036	157
Santa Bárbara	1,94	2.394,33	3.036,60	3.954,19	1.691	3,48	2.202	511
Santana	0,93	10.221,51	9.476,34	8.711,92	2.809	3,14	2.582	-227
São Lourenço	1,34	7.045,52	6.126,12	5.244,57	2.394	3,43	2.050	-344
Tenente Jardim	0,60	3.866,67	3.680,00	3.483,14	653	3,38	618	-35
Viçoso Jardim	0,95	3.912,63	3.548,42	3.183,37	965	3,49	866	-99
<u>Região de Pendotiba</u>	<u>20,82</u>	<u>2.045,10</u>	<u>2.335,78</u>	<u>2.707,47</u>	<u>13.717</u>	<u>3,55</u>	<u>15.900</u>	<u>2.183</u>
Badu	1,39	3.086,33	3.805,04	4.801,50	1.515	3,49	1.912	397
Cantagalo	4,53	1.443,71	1.728,26	2.110,66	2.183	3,59	2.666	483
Ititioca	2,24	3.503,13	3.411,61	3.312,72	2.185	3,50	2.122	-63
Largo da Batalha	1,39	6.251,08	6.505,76	6.800,92	2.465	3,67	2.577	112

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991 e 2000. Cálculos e estimativas da Consultoria.

Niterói/Regiões/Bairros	Densidade Demográfica (hab/km²)				Domicílios			
	Área (km²)	Densidade Demográfica 1991 (Censo)	Densidade Demográfica 2000 (Censo)	Densidade Demográfica 2010 (estimativa)	Domicílios 2000 (Censo)	Densidade Domiciliar 2000 (hab/dom)	Domicílios 2010 (estimativa)	Variação 2000-2010 (estimativa)
Maceió	0,82	4.991,46	5.051,22	5.118,45	1.167	3,55	1.183	16
Maria Paula	2,76	1.540,22	2.191,67	3.243,31	1.725	3,51	2.553	828
Matapaca	1,45	350,34	575,17	997,75	231	3,61	401	170
Sapê	2,74	1.533,21	1.774,09	2.086,36	1.402	3,47	1.649	247
Vila Progresso	3,50	617,14	840,57	1.184,88	844	3,49	1.190	346
Região Leste	19,20	286,88	342,19	416,24	1.936	3,39	2.355	419
Muriqui	5,19	167,24	190,56	220,29	281	3,52	325	44
Rio do Ouro	8,17	388,13	438,07	501,12	1.069	3,35	1.223	154
Várzea das Moças	5,84	251,54	342,81	483,54	586	3,42	827	241

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991 e 2000. Cálculos e estimativas da Consultoria.

Tabela 6: Niterói: População residente

Niterói /Regiões/ Bairros	População Residente (Censo 1991)	População Residente (Censo 2000)	Taxa Média Anual de Crescimento 1991-2000 (%)	Estimativas da População Residente									
				2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estado do Rio de Janeiro	12.807.706	14.391.282	1,30	14.578.903	14.768.969	14.961.513	15.156.568	15.354.166	15.554.339	15.757.123	15.962.550	16.170.655	16.381.474
Niterói	436.155	459.451	0,58	462.115	464.795	467.490	470.200	472.927	475.669	478.427	481.201	483.991	486.798
<u>Região Praias da Baía</u>	<u>194.944</u>	<u>191.464</u>	<u>-0,20</u>	<u>191.081</u>	<u>190.699</u>	<u>190.318</u>	<u>189.937</u>	<u>189.558</u>	<u>189.179</u>	<u>188.800</u>	<u>188.423</u>	<u>188.046</u>	<u>187.670</u>
Boa Viagem	2.014	2.104	0,49	2.114	2.125	2.135	2.145	2.156	2.166	2.177	2.187	2.198	2.209
Cachoeira	3.596	3.149	-1,46	3.103	3.057	3.013	2.969	2.925	2.882	2.840	2.799	2.758	2.717
Centro	21.632	18.487	-1,73	18.167	17.853	17.544	17.240	16.942	16.649	16.361	16.077	15.799	15.526
Charitas	3.854	6.353	5,71	6.716	7.099	7.505	7.933	8.386	8.865	9.371	9.907	10.472	11.070
Fátima	3.867	3.767	-0,29	3.756	3.745	3.734	3.723	3.713	3.702	3.691	3.680	3.670	3.659
Gragoatá	193	220	1,47	223	226	230	233	237	240	244	247	251	254
Icaraí	62.494	75.127	2,07	76.680	78.264	79.882	81.533	83.218	84.938	86.693	88.485	90.314	92.180
Ingá	15.496	16.592	0,76	16.718	16.846	16.974	17.104	17.234	17.365	17.498	17.631	17.766	17.901
Jurujuba	3.507	2.960	-1,87	2.905	2.851	2.797	2.745	2.694	2.644	2.594	2.546	2.498	2.452
Morro do Estado	3.533	3.811	0,85	3.843	3.876	3.908	3.941	3.975	4.008	4.042	4.076	4.111	4.146
Pé Pequeno	3.283	3.841	1,76	3.909	3.977	4.047	4.119	4.191	4.265	4.340	4.416	4.494	4.573
Ponta D'Areia	6.942	7.162	0,35	7.187	7.212	7.237	7.262	7.287	7.313	7.338	7.363	7.389	7.415
Santa Rosa	43.174	27.038	-5,07	25.668	24.367	23.133	21.961	20.848	19.791	18.789	17.837	16.933	16.075
São Domingos	5.281	4.619	-1,48	4.551	4.484	4.417	4.352	4.288	4.224	4.162	4.101	4.040	3.980
São Francisco	9.620	9.654	0,04	9.658	9.662	9.665	9.669	9.673	9.677	9.681	9.684	9.688	9.692
Viradouro	2.898	3.516	2,17	3.592	3.670	3.750	3.831	3.915	4.000	4.086	4.175	4.266	4.358
Vital Brasil	3.560	3.064	-1,65	3.013	2.964	2.915	2.866	2.819	2.772	2.727	2.681	2.637	2.594
<u>Região Oceânica</u>	<u>33.245</u>	<u>55.790</u>	<u>5,92</u>	<u>59.093</u>	<u>62.592</u>	<u>66.298</u>	<u>70.223</u>	<u>74.381</u>	<u>78.785</u>	<u>83.450</u>	<u>88.390</u>	<u>93.624</u>	<u>99.167</u>
Cafubá	2.417	3.593	4,50	3.755	3.924	4.101	4.285	4.478	4.680	4.891	5.111	5.341	5.582
Camboinhas	926	2.863	13,36	3.246	3.679	4.171	4.728	5.360	6.076	6.888	7.808	8.852	10.035
Engenho do Mato	5.921	12.219	8,38	13.243	14.353	15.557	16.861	18.274	19.806	21.466	23.266	25.216	27.330

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991 e 2000. Cálculos e estimativas da Consultoria.

Niterói /Regiões/ Bairros	População Residente (Censo 1991)	População Residente (Censo 2000)	Taxa Média Anual de Crescimento 1991-2000 (%)	Estimativas da População Residente									
				2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Itacoatiara	995	1.334	3,31	1.378	1.424	1.471	1.520	1.570	1.622	1.676	1.731	1.788	1.848
Itaipu	11.136	17.330	5,04	18.203	19.120	20.083	21.094	22.157	23.273	24.445	25.676	26.969	28.328
Jacaré	2.582	4.154	5,43	4.379	4.617	4.867	5.132	5.410	5.703	6.013	6.339	6.683	7.046
Piratininga	9.268	14.297	4,93	15.002	15.743	16.520	17.335	18.190	19.088	20.029	21.018	22.055	23.143
<u>Região Norte</u>	<u>159.879</u>	<u>156.996</u>	<u>-0,20</u>	<u>156.679</u>	<u>156.362</u>	<u>156.047</u>	<u>155.731</u>	<u>155.417</u>	<u>155.103</u>	<u>154.790</u>	<u>154.477</u>	<u>154.165</u>	<u>153.854</u>
Baldeador	4.756	5.107	0,79	5.148	5.188	5.230	5.271	5.313	5.355	5.398	5.441	5.484	5.527
Barreto	16.782	15.953	-0,56	15.863	15.774	15.686	15.598	15.510	15.423	15.337	15.251	15.165	15.080
Caramujo	10.705	13.186	2,34	13.495	13.811	14.135	14.466	14.805	15.152	15.507	15.870	16.242	16.623
Cubango	11.222	10.643	-0,59	10.581	10.518	10.457	10.395	10.334	10.274	10.213	10.153	10.094	10.035
Engenhoca	23.261	22.193	-0,52	22.077	21.962	21.848	21.734	21.621	21.508	21.396	21.285	21.174	21.064
Fonseca	57.534	54.984	-0,50	54.708	54.433	54.159	53.887	53.616	53.347	53.079	52.812	52.547	52.283
Ilha da Conceição	5.990	6.438	0,80	6.490	6.542	6.595	6.648	6.701	6.755	6.809	6.864	6.920	6.975
Santa Bárbara	4.645	5.891	2,68	6.049	6.210	6.377	6.547	6.722	6.902	7.087	7.277	7.471	7.671
Santana	9.506	8.813	-0,84	8.739	8.666	8.593	8.521	8.450	8.379	8.309	8.240	8.171	8.102
São Lourenço	9.441	8.209	-1,54	8.082	7.958	7.835	7.714	7.595	7.478	7.363	7.250	7.138	7.028
Tenente Jardim	2.320	2.208	-0,55	2.196	2.184	2.172	2.160	2.148	2.136	2.125	2.113	2.101	2.090
Viçoso Jardim	3.717	3.371	-1,08	3.335	3.299	3.263	3.228	3.193	3.158	3.124	3.091	3.057	3.024
<u>Região de Pendotiba</u>	<u>42.579</u>	<u>48.631</u>	<u>1,49</u>	<u>49.354</u>	<u>50.089</u>	<u>50.834</u>	<u>51.590</u>	<u>52.357</u>	<u>53.136</u>	<u>53.927</u>	<u>54.729</u>	<u>55.543</u>	<u>56.369</u>
Badu	4.290	5.289	2,35	5.413	5.541	5.671	5.805	5.941	6.081	6.224	6.371	6.521	6.674
Cantagalo	6.540	7.829	2,02	7.987	8.148	8.313	8.481	8.652	8.827	9.005	9.187	9.372	9.561
Ititioca	7.847	7.642	-0,29	7.620	7.597	7.575	7.553	7.530	7.508	7.486	7.464	7.442	7.420
Largo da Batalha	8.689	9.043	0,44	9.083	9.124	9.164	9.205	9.246	9.287	9.328	9.370	9.411	9.453
Maceió	4.093	4.142	0,13	4.147	4.153	4.158	4.164	4.169	4.175	4.181	4.186	4.192	4.197
Maria Paula	4.251	6.049	4,00	6.291	6.542	6.804	7.076	7.359	7.653	7.959	8.277	8.607	8.952
Matapaca	508	834	5,66	881	931	984	1.040	1.098	1.161	1.226	1.296	1.369	1.447

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991 e 2000. Cálculos e estimativas da Consultoria.

Niterói /Regiões/ Bairros	População Residente (Censo 1991)	População Residente (Censo 2000)	Taxa Média Anual de Crescimento 1991-2000 (%)	Estimativas da População Residente									
				2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sapê	4.201	4.861	1,63	4.940	5.021	5.103	5.187	5.271	5.358	5.445	5.534	5.625	5.717
Vila Progresso	2.160	2.942	3,49	3.045	3.151	3.261	3.375	3.493	3.615	3.741	3.872	4.007	4.147
Região Leste	5.508	6.570	1,98	6.700	6.833	6.968	7.106	7.246	7.389	7.536	7.685	7.837	7.992
Muriqui	868	989	1,46	1.003	1.018	1.033	1.048	1.063	1.079	1.095	1.111	1.127	1.143
Rio do Ouro	3.171	3.579	1,35	3.627	3.677	3.726	3.777	3.828	3.880	3.932	3.986	4.039	4.094
Várzea das Moças	1.469	2.002	3,50	2.072	2.145	2.220	2.297	2.378	2.461	2.547	2.636	2.728	2.824

Fonte: IBGE - Censos Demográficos 1991 e 2000. Cálculos e estimativas da Consultoria.

Tabela 15 : Niterói: Estabelecimentos de Ensino 2003

Nível de Ensino	Dependência Administrativa	Escolas	Equipamentos e Serviços											
			Biblioteca	Lab. de Informática	Lab. de Ciência	Quadra de Esportes	Sala para TV / Vídeo	TV/ Vídeo/ Parabólica	Micro-computadores	Acesso à Internet	Com Água	Com Energia Elétrica	Com Esgoto	Com Sanitário
Classe de Alfabetização	Estadual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	112	69	78	34	77	76	18	102	62	112	112	112	111
	Pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	112	69	78	34	77	76	18	102	62	112	112	112	111
Educação Infantil (Creche)	Estadual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	6	1	0	0	0	2	2	5	3	6	6	6	6
	Privada	59	25	23	6	33	35	10	45	21	59	59	59	52
	Pública	6	1	0	0	0	2	2	5	3	6	6	6	6
	Total	65	26	23	6	33	37	12	50	24	65	65	65	58
Educação Infantil (Pré-Escola)	Estadual	29	21	5	7	20	24	6	29	12	28	29	29	13
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	24	2	6	1	4	7	4	22	12	24	24	24	20
	Privada	127	67	77	30	80	81	22	108	61	127	127	127	109
	Pública	53	23	11	8	24	31	10	51	24	52	53	53	33
	Total	180	90	88	38	104	112	32	159	85	179	180	180	142
Educação Fundamental (1ª a 4ª séries)	Estadual	43	30	10	7	26	35	11	43	18	42	43	43	43
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	31	11	22	2	16	6	3	31	15	31	31	31	31
	Privada	102	66	75	36	75	70	17	98	63	102	102	102	100
	Pública	74	41	32	9	42	41	14	74	33	73	74	74	74
	Total	176	107	107	45	117	111	31	172	96	175	176	176	174

Nível de Ensino	Dependência Administrativa	Escolas	Equipamentos e Serviços											
			Biblioteka	Lab. de Informática	Lab. de Ciência	Quadra de Esportes	Sala para TV / Vídeo	TV/ Vídeo/ Parabólica	Micro-computadores	Acesso à Internet	Com Água	Com Energia Elétrica	Com Esgoto	Com Sanitário
Educação Fundamental (5ª a 8ª séries)	Estadual	34	28	15	15	24	30	9	34	18	34	34	34	34
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	11	7	11	2	10	2	0	11	7	11	11	11	11
	Privada	73	54	54	35	60	47	10	72	54	73	73	73	71
	Pública	45	35	26	17	34	32	9	45	25	45	45	45	45
	Total	118	89	80	52	94	79	19	117	79	118	118	118	116
Educação Fundamental (Total)	Estadual	54	41	17	17	36	45	14	54	24	53	54	54	54
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	32	11	23	2	17	6	3	32	15	32	32	32	32
	Privada	115	77	80	38	83	74	17	111	72	115	115	115	113
	Pública	86	52	40	19	53	51	17	86	39	85	86	86	86
	Total	201	129	120	57	136	125	34	197	111	200	201	201	199
Ensino Médio	Estadual	24	22	12	17	18	22	5	24	15	24	24	24	24
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	56	45	34	24	38	31	5	54	45	56	56	56	55
	Pública	24	22	12	17	18	22	5	24	15	24	24	24	24
	Total	80	67	46	41	56	53	10	78	60	80	80	80	79

Fonte: MEC / INEP

Tabela 16: Niterói: Estabelecimentos com Educação Especial 2003

Nível de Ensino	Dependência Administrativa	Escolas	Equipamentos e Serviços											
			Biblioteka	Lab. de Informática	Lab de Ciência	Quadra de Esportes	Sala para TV / Vídeo	TV/ Vídeo/ Parabólica	Micro-computadores	Acesso à Internet	Com Água	Com Energia Elétrica	Com Esgoto	Com Sanitário
Total	Estadual	10	7	5	2	4	7	2	10	5	10	10	10	10
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	7	6	4	0	3	6	2	7	5	7	7	7	7
	Pública	10	7	5	2	4	7	2	10	5	10	10	10	10
	Total	17	13	9	2	7	13	4	17	10	17	17	17	17
Creche	Estadual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	6	5	4	0	3	5	1	6	4	6	6	6	6
	Pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	6	5	4	0	3	5	1	6	4	6	6	6	6
Pré-Escola	Estadual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	5	5	2	0	2	4	2	5	3	5	5	5	5
	Pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	5	5	2	0	2	4	2	5	3	5	5	5	5
Classe de Alfabetização	Estadual	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	6	6	3	0	2	5	2	6	4	6	6	6	6
	Pública	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
	Total	7	7	3	0	3	6	3	7	4	7	7	7	7

Nível de Ensino	Dependência Administrativa	Escolas	Equipamentos e Serviços											
			Biblioteka	Lab. de Informática	Lab de Ciência	Quadra de Esportes	Sala para TV / Vídeo	TV/ Vídeo/ Parabólica	Micro-computadores	Acesso à Internet	Com Água	Com Energia Elétrica	Com Esgoto	Com Sanitário
Educação Fundamental	Estadual	9	6	4	1	3	6	2	9	4	9	9	9	9
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	4	3	3	0	2	3	1	4	4	4	4	4	4
	Pública	9	6	4	1	3	6	2	9	4	9	9	9	9
	Total	13	9	7	1	5	9	3	13	8	13	13	13	13
Ensino Médio	Estadual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Educação de Jovens e Adultos	Estadual	7	4	4	1	3	4	1	7	3	7	7	7	7
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
	Pública	7	4	4	1	3	4	1	7	3	7	7	7	7
	Total	8	5	5	1	4	4	1	8	4	8	8	8	8
Educação Profissional	Estadual	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	3	2	2	0	2	3	0	3	2	3	3	3	3
	Pública	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	3	2	2	0	2	3	0	3	2	3	3	3	3

Fonte: MEC / INEP

Tabela 17: Niterói: Estabelecimentos com Ensino de Jovens e Adultos 2003

Nível de Ensino	Dependência Administrativa	Escolas	Equipamentos e Serviços											
			Biblio- teca	Lab. de Informá- tica	Lab de Ciência	Quadra de Esportes	Sala para TV / Vídeo	TV/ Vídeo/ Parabó- lica	Micro- compu- tadores	Acesso à Internet	Com Água	Com Energia Elétrica	Com Esgoto	Com Sanitá- rio
Total	Estadual	23	18	10	7	14	19	6	23	13	23	23	23	23
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	10	4	8	2	4	2	2	10	5	10	10	10	10
	Privada	17	14	8	3	6	7	1	17	13	17	17	17	16
	Pública	33	22	18	9	18	21	8	33	18	33	33	33	33
	Total	50	36	26	12	24	28	9	50	31	50	50	50	49
Alfabetização	Estadual	9	6	5	2	5	7	3	9	5	9	9	9	9
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	2	1	2	0	0	1	1	2	1	2	2	2	2
	Privada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pública	11	7	7	2	5	8	4	11	6	11	11	11	11
	Total	11	7	7	2	5	8	4	11	6	11	11	11	11
Educação Fundamental (1ª a 4ª séries)	Estadual	16	12	7	3	9	13	5	16	9	16	16	16	16
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	9	4	8	2	3	2	2	9	4	9	9	9	9
	Privada	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1
	Pública	25	16	15	5	12	15	7	25	13	25	25	25	25
	Total	26	17	16	5	12	16	7	26	13	26	26	26	26
Educação Fundamental (5ª a 8ª séries)	Estadual	19	15	9	7	12	17	5	19	11	19	19	19	19
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	5	2	4	2	4	1	0	5	4	5	5	5	5
	Privada	6	5	3	1	1	2	0	6	3	6	6	6	5
	Pública	24	17	13	9	16	18	5	24	15	24	24	24	24
	Total	30	22	16	10	17	20	5	30	18	30	30	30	29

Nível de Ensino	Dependência Administrativa	Escolas	Equipamentos e Serviços											
			Biblio- teca	Lab. de Informá- tica	Lab de Ciência	Quadra de Esportes	Sala para TV / Vídeo	TV/ Vídeo/ Parabó- lica	Micro- compu- tadores	Acesso à Internet	Com Água	Com Energia Elétrica	Com Esgoto	Com Sanitá- rio
Ensino Médio	Estadual	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
	Federal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Municipal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Privada	16	13	7	3	6	6	1	16	13	16	16	16	15
	Pública	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
	Total	17	14	7	3	6	6	1	17	13	17	17	17	16

Fonte: MEC / INEP

Tabela 18: Niterói: Instituições de Ensino Superior - 2002

Categoria Administrativa	Tipo de Instituição											
	Total		Universidade		Centro Universitário		Faculdades Integradas		Faculdades		Instituto / Escola Superior	
	Quant.	Cursos	Quant.	Cursos	Quant.	Cursos	Quant.	Cursos	Quant.	Cursos	Quant.	Cursos
Comunitária/Confessional/Filantrópica	2	4	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2
Federal	1	36	1	36	0	0	0	0	0	0	0	0
Particular	3	30	0	0	1	17	1	6	1	7	0	0
Pública	1	36	1	36	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	6	70	1	36	1	17	1	6	2	9	1	2

Fonte: MEC / INEP

Tabela 19: Niterói: Abastecimento de Água

Estado / Cidade / Regiões/ Bairros	Total	Domicílios						Total	Moradores					
		Rede Geral		Poço ou Nascente		Outra Forma			Rede Geral		Poço ou Nascente		Outra Forma	
		Total	%	Total	%	Total	%		Total	%	Total	%	Total	%
Estado do Rio de Janeiro	4.253.763	3.540.177	83,2	587.900	13,8	125.686	3,0	14.295.985	11.768.029	82,3	2.084.156	14,6	443.800	3,1
Niterói	143.924	112.747	78,3	21.208	14,7	9.969	6,9	456.377	348.305	76,3	72.981	16,0	35.091	7,7
<u>Região Praias da Baía</u>	<u>58.508</u>	<u>56.612</u>	<u>96,8</u>	<u>861</u>	<u>1,5</u>	<u>1.035</u>	<u>1,8</u>	<u>171.822</u>	<u>165.121</u>	<u>96,1</u>	<u>3.110</u>	<u>1,8</u>	<u>3.596</u>	<u>2,1</u>
Boa Viagem	798	798	100,0	0	0,0	0	0,0	2.079	2.079	100,0	0	0,0	0	0,0
Cachoeira	866	611	70,6	124	14,3	131	15,1	3.144	2.233	71,0	455	14,5	456	14,5
Centro	6.899	6.880	99,7	7	0,1	12	0,2	17.743	17.698	99,7	16	0,1	29	0,2
Charitas	1.751	1.196	68,3	320	18,3	235	13,4	6.279	4.224	67,3	1.186	18,9	869	13,8
Fátima	1.237	1.201	97,1	4	0,3	32	2,6	3.754	3.604	96,0	17	0,5	133	3,5
Gragoatá	62	62	100,0	0	0,0	0	0,0	218	218	100,0	0	0,0	0	0,0
Icaraí	26.379	26.305	99,7	24	0,1	50	0,2	74.837	74.609	99,7	83	0,1	145	0,2
Ingá	5.722	5.595	97,8	16	0,3	111	1,9	16.543	16.144	97,6	63	0,4	336	2,0
Jurujuba	850	799	94,0	13	1,5	38	4,5	2.957	2.792	94,4	43	1,5	122	4,1
Morro do Estado	1.095	1.046	95,5	26	2,4	23	2,1	3.796	3.623	95,4	91	2,4	82	2,2
Pé Pequeno	1.232	1.225	99,4	6	0,5	1	0,1	3.830	3.807	99,4	16	0,4	7	0,2
Ponta D'Arela	2.326	2.229	95,8	41	1,8	56	2,4	7.128	6.848	96,1	123	1,7	157	2,2
Santa Rosa	2.809	2.790	99,3	12	0,4	7	0,2	8.789	8.720	99,2	52	0,6	17	0,2
São Domingos	1.561	1.550	99,3	1	0,1	10	0,6	4.580	4.552	99,4	2	0,0	26	0,6
São Francisco	2.933	2.744	93,6	166	5,7	23	0,8	9.579	8.917	93,1	586	6,1	76	0,8
Viradouro	979	582	59,4	93	9,5	304	31,1	3.508	2.013	57,4	356	10,1	1.139	32,5
Vital Brasil	1.009	999	99,0	8	0,8	2	0,2	3.063	3.040	99,2	21	0,7	2	0,1
<u>Região Oceânica</u>	<u>16.132</u>	<u>602</u>	<u>3,7</u>	<u>13.416</u>	<u>83,2</u>	<u>2.114</u>	<u>13,1</u>	<u>55.556</u>	<u>2.045</u>	<u>3,7</u>	<u>46.117</u>	<u>83,0</u>	<u>7.394</u>	<u>13,3</u>
Cafubá	1.017	36	3,5	644	63,3	337	33,1	3.584	133	3,7	2.287	63,8	1.164	32,5
Cambinhas	804	237	29,5	297	36,9	270	33,6	2.852	758	26,6	1.091	38,3	1.003	35,2
Engenho do Mato	3.750	48	1,3	3.577	95,4	125	3,3	12.187	139	1,1	11.638	95,5	410	3,4
Itacoatiara	424	1	0,2	420	99,1	3	0,7	1.334	12	0,9	1.311	98,3	11	0,8
Itaipu	4.862	138	2,8	4.272	87,9	452	9,3	17.184	503	2,9	15.111	87,9	1.570	9,1
Jacaré	1.161	10	0,9	718	61,8	433	37,3	4.147	23	0,6	2.604	62,8	1.520	36,7
Piratininga	4.114	132	3,2	3.488	84,8	494	12,0	14.268	477	3,3	12.075	84,6	1.716	12,0
<u>Região Norte</u>	<u>53.631</u>	<u>51.175</u>	<u>95,4</u>	<u>1.370</u>	<u>2,6</u>	<u>1.086</u>	<u>2,0</u>	<u>174.221</u>	<u>165.841</u>	<u>95,2</u>	<u>4.718</u>	<u>2,7</u>	<u>3.662</u>	<u>2,1</u>
Baldeador	1.560	1.499	96,1	47	3,0	14	0,9	5.107	4.907	96,1	163	3,2	37	0,7
Barreto	4.888	4.855	99,3	10	0,2	23	0,5	15.897	15.799	99,4	34	0,2	64	0,4
Caramujo	3.847	3.536	91,9	184	4,8	127	3,3	13.163	12.128	92,1	605	4,6	430	3,3
Cubango	3.365	3.291	97,8	30	0,9	44	1,3	10.629	10.343	97,3	113	1,1	173	1,6
Engenhoca	6.645	6.252	94,1	115	1,7	278	4,2	22.167	20.847	94,0	421	1,9	899	4,1
Fonseca	17.016	16.338	96,0	376	2,2	302	1,8	54.374	52.101	95,8	1.257	2,3	1.016	1,9
Ilha da Conceição	1.879	1.867	99,4	2	0,1	10	0,5	6.438	6.398	99,4	4	0,1	36	0,6
Santa Bárbara	1.691	1.439	85,1	244	14,4	8	0,5	5.889	4.990	84,7	856	14,5	43	0,7
Santana	8.728	8.454	96,9	179	2,1	95	1,1	26.905	25.927	96,4	652	2,4	326	1,2
São Lourenço	2.394	2.293	95,8	42	1,8	59	2,5	8.080	7.720	95,5	136	1,7	224	2,8
Tenente Jardim	653	514	78,7	109	16,7	30	4,6	2.208	1.727	78,2	379	17,2	102	4,6
Viçoso Jardim	965	837	86,7	32	3,3	96	9,9	3.364	2.954	87,8	98	2,9	312	9,3
<u>Região de Pendotiba</u>	<u>13.717</u>	<u>4.252</u>	<u>31,0</u>	<u>3.969</u>	<u>28,9</u>	<u>5.496</u>	<u>40,1</u>	<u>48.322</u>	<u>14.923</u>	<u>30,9</u>	<u>13.833</u>	<u>28,6</u>	<u>19.566</u>	<u>40,5</u>
Badu	1.515	367	24,2	678	44,8	470	31,0	5.282	1.320	25,0	2.337	44,2	1.625	30,8
Cantagalo	2.183	62	2,8	727	33,3	1.394	63,9	7.778	217	2,8	2.566	33,0	4.995	64,2
Ititioca	2.185	490	22,4	474	21,7	1.221	55,9	7.551	1.767	23,4	1.676	22,2	4.108	54,4
Largo da Batalha	2.465	50	2,0	778	31,6	1.637	66,4	8.991	177	2,0	2.779	30,9	6.035	67,1
Maceió	1.167	16	1,4	590	50,6	561	48,1	4.138	51	1,2	2.031	49,1	2.056	49,7
Maria Paula	1.725	1.614	93,6	87	5,0	24	1,4	6.014	5.648	93,9	284	4,7	82	1,4
Matapaca	231	176	76,2	54	23,4	1	0,4	834	640	76,7	191	22,9	3	0,4
Sapê	1.402	853	60,8	412	29,4	137	9,8	4.835	2.940	60,8	1.394	28,8	501	10,4
Vila Progresso	844	624	73,9	169	20,0	51	6,0	2.899	2.163	74,6	575	19,8	161	5,6
<u>Região Leste</u>	<u>1.936</u>	<u>106</u>	<u>5,5</u>	<u>1.592</u>	<u>82,2</u>	<u>238</u>	<u>12,3</u>	<u>6.451</u>	<u>375</u>	<u>5,8</u>	<u>5.203</u>	<u>80,7</u>	<u>873</u>	<u>13,5</u>
Muriqui	281	90	32,0	171	60,9	20	7,1	987	324	32,8	581	58,9	82	8,3
Rio do Ouro	1.069	7	0,7	916	85,7	146	13,7	3.559	23	0,6	3.007	84,5	529	14,9
Várzea das Moças	586	9	1,5	505	86,2	72	12,3	1.905	28	1,5	1.615	84,8	262	13,8

Fonte: IBGE - Censo 2000. Cálculos da Consultoria.

Tabela 20: Niterói: Esgotamento Sanitário

Estado, Cidade, Regiões, Bairros	Domicílios														Moradores															
	Total	Rede geral de esgoto ou pluvial		Fossa séptica		Fossa rudimentar		Vala		Rio, lago ou mar		Outro escoadouro		Sem banheiro ou sanitário		Total	Rede geral de esgoto ou pluvial		Fossa séptica		Fossa rudimentar		Vala		Rio, lago ou mar		Outro escoadouro		Sem banheiro ou sanitário	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Rio de Janeiro	4.253.763	2.659.082	62,5	920.540	21,6	209.221	4,9	262.080	6,2	139.953	3,3	24.556	0,6	38.331	0,9	14.295.985	8.691.001	60,8	3.192.486	22,3	749.169	5,2	954.693	6,7	494.096	3,5	87.000	0,6	127.540	0,9
Niterói	143.924	105.129	73,0	20.151	14,0	6.636	4,6	5.010	3,5	4.055	2,8	1.549	1,1	1.394	1,0	456.377	322.026	70,6	69.414	15,2	22.662	5,0	18.039	4,0	14.200	3,1	5.484	1,2	4.552	1,0
Região Praias da Baía	58.508	55.836	95,4	1.121	1,9	251	0,4	439	0,8	439	0,8	109	0,2	313	0,5	171.827	162.421	94,5	3.797	2,2	872	0,5	1.700	1,0	1.611	0,9	383	0,2	1.043	0,6
Baía Viagem	798	742	93,0	56	7,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.079	1.928	92,7	151	7,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cachoeira	866	721	83,3	47	5,4	14	1,6	8	0,9	50	5,8	16	1,8	10	1,2	3.144	2.623	83,4	167	5,3	48	1,5	44	1,4	174	5,5	54	1,7	34	1,1
Centro	6.899	6.853	99,3	37	0,5	1	0,0	1	0,0	0	0,0	1	0,0	6	0,1	17.743	17.617	99,3	108	0,6	2	0,0	3	0,0	0	0,0	1	0,0	12	0,1
Charitas	1.751	1.336	76,3	195	11,1	50	2,9	75	4,3	2	0,1	16	0,9	77	4,4	6.279	4.880	77,7	612	9,7	177	2,8	287	4,6	15	0,2	54	0,9	254	4,0
Fátima	1.237	1.129	91,3	56	4,5	12	1,0	16	1,3	0	0,0	20	1,6	4	0,3	3.754	3.307	88,1	231	6,2	50	1,3	62	1,7	0	0,0	90	2,4	14	0,4
Gragoatá	62	62	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	218	218	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Icaraí	26.379	26.260	99,5	39	0,1	3	0,0	18	0,1	9	0,0	5	0,0	45	0,2	74.837	74.490	99,5	123	0,2	9	0,0	55	0,1	27	0,0	12	0,0	121	0,2
Ingá	5.722	5.659	98,9	19	0,3	8	0,1	3	0,1	0	0,0	15	0,3	18	0,3	16.543	16.335	98,7	55	0,3	21	0,1	16	0,1	0	0,0	50	0,3	66	0,4
Jurujuba	850	583	68,6	143	16,8	0	0,0	15	1,8	103	12,1	3	0,4	3	0,4	2.957	1.960	66,3	510	17,2	0	0,0	60	2,0	406	13,7	10	0,3	11	0,4
Morro do Estado	1.095	1.023	93,4	28	2,6	0	0,0	2	0,2	0	0,0	5	0,5	37	3,4	3.796	3.562	93,8	85	2,2	0	0,0	11	0,3	0	0,0	12	0,3	126	3,3
Pé Pequeno	1.232	1.177	95,5	2	0,2	49	4,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	3	0,2	3.830	3.639	95,0	7	0,2	171	4,5	0	0,0	2	0,1	0	0,0	11	0,3
Ponta D'Areia	2.326	2.234	96,0	12	0,5	18	0,8	37	1,6	4	0,2	1	0,0	20	0,9	7.128	6.813	95,6	44	0,6	63	0,9	143	2,0	7	0,1	1	0,0	57	0,8
Santa Rosa	2.809	2.536	90,3	69	2,5	19	0,7	98	3,5	58	2,1	1	0,0	28	1,0	8.789	7.770	88,4	225	2,6	74	0,8	386	4,4	210	2,4	5	0,1	119	1,4
São Domingos	1.561	1.532	98,1	6	0,4	11	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,1	11	0,7	4.580	4.483	97,9	22	0,5	31	0,7	0	0,0	0	0,0	4	0,1	40	0,9
São Francisco	2.933	2.584	88,1	305	10,4	15	0,5	14	0,5	0	0,0	8	0,3	7	0,2	9.579	8.375	87,4	1.068	11,1	39	0,4	48	0,5	0	0,0	18	0,2	31	0,3
Viradouro	979	426	43,5	95	9,7	51	5,2	143	14,6	212	21,7	16	1,6	36	3,7	3.508	1.460	41,6	341	9,7	187	5,3	557	15,9	770	21,9	67	1,9	126	3,6
Vital Brasil	1.009	979	97,0	12	1,2	0	0,0	9	0,9	0	0,0	1	0,1	8	0,8	3.063	2.961	96,7	48	1,6	0	0,0	28	0,9	0	0,0	5	0,2	21	0,7
Região Oceânica	16.132	1.340	8,3	10.246	63,5	2.875	17,8	493	3,1	511	3,2	519	3,2	148	0,9	55.556	4.619	8,3	35.333	63,6	9.645	17,4	1.794	3,2	1.784	3,2	1.908	3,4	473	0,9
Cafubá	1.017	47	4,6	547	53,8	155	15,2	172	16,9	37	3,6	22	2,2	37	3,6	3.584	150	4,2	1.939	54,1	536	15,0	618	17,2	151	4,2	72	2,0	118	3,3
Cambinhas	804	342	42,5	101	12,6	26	3,2	2	0,2	0	0,0	332	41,3	1	0,1	2.852	1.138	39,9	359	12,6	96	3,4	8	0,3	0	0,0	1.247	43,7	4	0,1
Engenho do Mato	3.750	110	2,9	2.250	60,0	1.242	33,1	67	1,8	7	0,2	54	1,4	20	0,5	12.187	369	3,0	7.370	60,5	3.937	32,3	244	2,0	20	0,2	191	1,6	56	0,5
Itacoatiara	424	2	0,5	277	65,3	144	34,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2	1.334	7	0,5	865	64,8	450	33,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	0,9
Itaipu	4.862	233	4,8	4.012	82,5	492	10,1	30	0,6	55	1,1	13	0,3	27	0,6	17.184	818	4,8	14.193	82,6	1.767	10,3	106	0,6	180	1,0	46	0,3	74	0,4
Jacaré	1.161	275	23,7	256	22,0	406	35,0	22	1,9	162	14,0	22	1,9	18	1,6	4.147	932	22,5	984	23,7	1.419	34,2	96	2,3	572	13,8	95	2,3	49	1,2
Piratininga	4.114	331	8,0	2.803	68,1	410	10,0	200	4,9	250	6,1	76	1,8	44	1,1	14.268	1.205	8,4	9.623	67,4	1.440	10,1	722	5,1	861	6,0	257	1,8	160	1,1
Região Norte	53.631	44.434	82,9	3.573	6,7	1.363	2,5	2.278	4,2	989	1,8	474	0,9	520	1,0	174.221	142.576	81,8	12.181	7,0	4.776	2,7	8.012	4,6	3.310	1,9	1.689	1,0	1.677	1,0
Baldeador	1.560	596	38,2	365	23,4	190	12,2	305	19,6	23	1,5	52	3,3	29	1,9	5.107	1.958	38,3	1.133	22,2	620	12,1	1.036	20,3	75	1,5	196	3,8	89	1,7
Barreto	4.888	4.514	92,3	179	3,7	33	0,7	29	0,6	103	2,1	5	0,1	25	0,5	15.897	14.692	92,4	607	3,8	107	0,7	73	0,5	323	2,0	20	0,1	75	0,5
Caramujo	3.847	2.160	56,1	542	14,1	432	11,2	523	13,6	62	1,6	78	2,0	50	1,3	13.163	7.321	55,6	1.886	14,3	1.537	11,7	1.770	13,4	216	1,6	275	2,1	158	1,2
Cubango	3.365	3.043	90,4	140	4,2	28	0,8	95	2,8	22	0,7	18	0,5	19	0,6	10.629	9.363	88,1	550	5,2	111	1,0	383	3,6	80	0,8	73	0,7	69	0,6
Engenhoca	6.645	5.275	79,4	765	11,5	136	2,0	99	1,5	121	1,8	113	1,7	136	2,0	22.167	17.660	79,7	2.482	11,2	474	2,1	355	1,6	386	1,7	359	1,6	451	2,0
Fonseca	17.016	15.017	88,3	679	4,0	242	1,4	520	3,1	407	2,4	50	0,3	101	0,6	54.374	47.518	87,4	2.312	4,3	837	1,5	1.834	3,4	1.380	2,5	173	0,3	320	0,6
Ilha da Conceição	1.879	1.618	86,1	191	10,2	7	0,4	20	1,1	27	1,4	0	0,0	16	0,9	6.438	5.569	86,5	631	9,8	23	0,4	74	1,1	88	1,4	0	0,0	53	0,8
Santa Bárbara	1.691	1.307	77,3	308	18,2	23	1,4	9	0,5	2	0,1	19	1,1	23	1,4	5.889	4.468	75,9	1.119	19,0	92	1,6	33	0,6	7	0,1	81	1,4	89	1,5
Santana	8.728	7.917	90,7	243	2,8	35	0,4	433	5,0	28	0,3	6	0,1	66	0,8	26.905	24.028	89,3	878	3,3	110	0,4	1.568	5,8	97	0,4	28	0,1	196	0,7
São Lourenço	2.394	2.184	91,2	92	3,8	17	0,7	63	2,6	1	0,0	6	0,3	31	1,3	8.080	7.288	90,2	347	4,3	55	0,7	250	3,1	5	0,1	22	0,3	113	1,4
Tenente Jardim	653	396	60,6	30	4,6	57	8,7	161	24,7	0	0,0	3	0,5	6	0,9	2.208	1.301	58												

Tabela 21:Niterói: Destinação do Lixo

Estado, Cidade, Regiões, Bairros	Total	Domicílios												Moradores												
		Coletado		Queimado		Enterrado		Jogado em terreno baldio ou logradouro		Jogado em rio, lago ou mar		Outro destino		Total	Coletado		Queimado		Enterrado		Jogado em terreno baldio ou logradouro		Jogado em rio, lago ou mar		Outro destino	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Estado do Rio de Janeiro	4.253.763	3.948.384	92,8	217.068	5,1	6.036	0,1	64.024	1,5	10.853	0,3	7.398	0,2	14.295.985	13.184.174	92,2	795.029	5,6	20.395	0,1	231.258	1,6	39.784	0,3	25.345	0,2
Niterói	143.924	139.496	96,9	2.021	1,4	47	0,0	2.075	1,4	145	0,1	140	0,1	456.377	440.325	96,5	7.357	1,6	176	0,0	7.439	1,6	560	0,1	520	0,1
Região Praias da Baía	58.508	57.948	99,0	223	0,5	4	0,0	230	0,4	27	0,0	6	0,0	171.827	169.787	98,8	1.053	0,6	18	0,0	859	0,5	27	0,1	13	0,0
Boa Viagem	798	797	99,9	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.079	2.075	99,8	4	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cachoeira	866	841	97,1	20	2,3	0	0,0	3	0,3	2	0,2	0	0,0	3.144	3.050	97,0	63	2,0	0	0,0	18	0,6	13	0,4	0	0,0
Centro	6.899	6.887	99,8	7	0,1	0	0,0	2	0,0	0	0,0	3	0,0	17.743	17.700	99,8	27	0,2	0	0,0	9	0,1	0	0,0	7	0,0
Charitas	1.751	1.605	91,7	105	6,0	2	0,1	39	2,2	0	0,0	0	0,0	6.279	5.700	90,8	408	6,5	13	0,2	158	2,5	0	0,0	0	0,0
Fátima	1.237	1.233	99,7	3	0,2	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	3.754	3.740	99,6	7	0,2	0	0,0	7	0,2	0	0,0	0	0,0
Gragoatá	62	62	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	218	218	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Icaraí	26.379	26.356	99,9	16	0,1	0	0,0	6	0,0	0	0,0	1	0,0	74.837	74.770	99,9	52	0,1	0	0,0	12	0,0	0	0,0	3	0,0
Ingá	5.722	5.715	99,9	7	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16.543	16.522	99,9	21	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Jurujuba	850	818	96,2	7	0,8	0	0,0	24	2,8	0	0,0	1	0,1	2.957	2.840	96,0	28	0,9	0	0,0	87	2,9	0	0,0	2	0,1
Morro do Estado	1.095	1.089	99,5	2	0,2	0	0,0	4	0,4	0	0,0	0	0,0	3.796	3.769	99,3	8	0,2	0	0,0	19	0,5	0	0,0	0	0,0
Pé Pequeno	1.232	1.214	98,5	4	0,3	0	0,0	14	1,1	0	0,0	0	0,0	3.830	3.775	98,6	10	0,3	0	0,0	45	1,2	0	0,0	0	0,0
Ponta D'Areia	2.326	2.313	99,4	12	0,5	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	7.128	7.083	99,4	43	0,6	0	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0
Santa Rosa	2.809	2.744	97,7	10	0,4	0	0,0	55	2,0	0	0,0	0	0,0	8.789	8.544	97,2	36	0,4	0	0,0	209	2,4	0	0,0	0	0,0
São Domingos	1.561	1.559	99,9	1	0,1	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	4.580	4.567	99,7	9	0,2	0	0,0	4	0,1	0	0,0	0	0,0
São Francisco	2.933	2.916	99,4	16	0,5	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	9.579	9.530	99,5	44	0,5	0	0,0	5	0,1	0	0,0	0	0,0
Viradouro	979	805	82,2	74	7,6	2	0,2	73	7,5	25	2,6	0	0,0	3.508	2.877	82,0	271	7,7	5	0,1	271	7,7	84	2,4	0	0,0
Vital Brasil	1.009	994	98,5	8	0,8	0	0,0	6	0,6	0	0,0	1	0,1	3.063	3.027	98,8	22	0,7	0	0,0	13	0,4	0	0,0	1	0,0
Região Oceânica	16.132	15.627	96,9	154	1,0	6	0,0	337	2,1	0	0,0	8	0,0	55.556	53.894	97,0	543	1,0	26	0,0	1.073	1,9	0	0,0	20	0,0
Cafubá	1.017	935	91,9	63	6,2	1	0,1	17	1,7	0	0,0	1	0,1	3.584	3.299	92,0	221	6,2	1	0,0	60	1,7	0	0,0	3	0,1
Cambinhas	804	804	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.852	2.852	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Engenho do Mato	3.750	3.425	91,3	31	0,8	2	0,1	289	7,7	0	0,0	3	0,1	12.187	11.165	91,6	119	1,0	6	0,0	891	7,3	0	0,0	6	0,0
Itacoatiara	424	423	99,8	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1.334	1.322	99,1	0	0,0	0	0,0	12	0,9	0	0,0	0	0,0
Itaipu	4.862	4.829	99,3	24	0,5	1	0,0	5	0,1	0	0,0	3	0,1	17.184	17.077	99,4	81	0,5	4	0,0	13	0,1	0	0,0	9	0,1
Jacaré	1.161	1.144	98,5	15	1,3	0	0,0	2	0,2	0	0,0	0	0,0	4.147	4.084	98,5	58	1,4	0	0,0	5	0,1	0	0,0	0	0,0
Piratininga	4.114	4.067	98,9	21	0,5	2	0,0	23	0,6	0	0,0	1	0,0	14.268	14.095	98,8	64	0,4	15	0,1	92	0,6	0	0,0	2	0,0
Região Norte	53.631	51.317	95,7	955	1,8	8	0,0	1.191	2,2	52	0,1	108	0,2	174.221	165.774	95,2	3.556	2,0	29	0,0	4.261	2,4	191	0,1	410	0,2
Baldeador	1.560	1.271	81,5	72	4,6	2	0,1	211	13,5	4	0,3	0	0,0	5.107	4.149	81,2	219	4,3	7	0,1	719	14,1	13	0,3	0	0,0
Barreto	4.888	4.796	98,1	29	0,6	0	0,0	45	0,9	8	0,2	10	0,2	15.897	15.565	97,9	97	0,6	0	0,0	166	1,0	30	0,2	39	0,2
Caramujo	3.847	3.438	89,4	148	3,8	1	0,0	195	5,1	15	0,4	50	1,3	13.163	11.716	89,0	529	4,0	2	0,0	675	5,1	49	0,4	192	1,5
Cubango	3.365	3.217	95,6	44	1,3	0	0,0	103	3,1	0	0,0	1	0,0	10.629	10.022	94,3	186	1,7	0	0,0	417	3,9	0	0,0	4	0,0
Engenhoca	6.645	6.315	95,0	133	2,0	3	0,0	171	2,6	2	0,0	21	0,3	22.167	20.922	94,4	527	2,4	12	0,1	634	2,9	4	0,0	68	0,3
Fonseca	17.016	16.492	96,9	269	1,6	0	0,0	236	1,4	2	0,0	17	0,1	54.374	52.456	96,5	987	1,8	0	0,0	856	1,6	7	0,0	68	0,1
Ilha da Conceição	1.879	1.805	96,1	4	0,2	0	0,0	69	3,7	1	0,1	0	0,0	6.438	6.182	96,0	16	0,2	0	0,0	236	3,7	4	0,1	0	0,0
Santa Bárbara	1.691	1.647	97,4	31	1,8	1	0,1	10	0,6	0	0,0	2	0,1	5.889	5.721	97,1	114	1,9	5	0,1	41	0,7	0	0,0	8	0,1
Santana	8.728	8.558	98,1	106	1,2	0	0,0	60	0,7	1	0,0	3	0,0	26.905	26.269	97,6	415	1,5	0	0,0	205	0,8	1	0,0	15	0,1
São Lourenço	2.394	2.309	96,4	49	2,0	0	0,0	33	1,4	2	0,1	1	0,0	8.080	7.735	95,7	200	2,5	0	0,0	125	1,5	16	0,2	4	0,0
Tenente Jardim	653	585	89,6	27	4,1	0	0,0	22	3,4	16	2,5	3	0,5	2.208	1.947	88,2	112	5,1	0	0,0	73	3,3	64	2,9	12	0,5
Viçoso Jardim	965	884	91,6	43	4,5	1	0,1	36	3,7	1	0,1	0	0,0	3.364	3.090	91,9	154	4,6	3	0,1	114	3,4	3	0,1	0	0,0
Região de Pendotiba	13.717	12.798	93,3	502	3,7	23	0,2	311	2,3	65	0,5	18	0,1	48.322	44.844	92,8	1.823	3,8	22	0,2	1.220	2,5	266	0,6	77	0,2
Badu	1.515	1.462	96,5	43	2,8	2	0,1	7	0,5	0	0,0	1	0,1	5.282	5.104	96,6	149	2,8	11	0,2	16	0,3	0	0,0	2	0,0
Cantagalo	2.183	2.113	96,8	47	2,2	0	0,0	18	0,8	3	0,1	2	0,1	7.778	7.529	96,8	168	2,2	0	0,0	63	0,8	12	0,2	6	0,1
Itihoa	2.185	1.967	90,0	113	5,2	6	0,3	89	4,1	6	0,3	4	0,2	7.551	6.733	89,2	408	5,4	14	0,2	354	4,7	28	0,4	14	0,2
Largo da Batalha	2.465	2.212	89,7	67	2,7	1	0,0	138	5,6	47	1,9	0	0,0	8.991	7.997	88,9	260	2,9	3	0,0	541	6,0	190	2,1	0	0,0
Moceió	1.167	1.074	92,0	44	3,8	1	0,1	42	3,6	3	0,3	0	0,0	4.138	3.746	90,5	174	4,2	7	0,2	184	4,4	10	0,2	17	0,4
Maria Paula	1.725	1.622	94,0	86	5,0	2	0,1	5	0,3	5																

Niterói: Classes de rendimentos das pessoas responsáveis pelos domicílios - 2000

Estado, Cidade, Regiões, Bairros	Total	Classes de Rendimentos															
		Até 1/2 salário mínimo		Mais de 1/2 a 1 salário mínimo		Mais de 1 a 2 salários mínimos		Mais de 2 a 5 salários mínimos		Mais de 5 a 10 salários mínimos		Mais de 10 a 20 salários mínimos		Mais de 20 salários mínimos		Sem rendimento	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Estado do Rio de Janeiro	4.253.763	25.278	0,6	604.624	14,2	756.780	17,8	1.199.544	28,2	719.998	16,9	346.128	8,1	213.754	5,0	387.655	9,1
Niterói	143.924	433	0,3	12.259	8,5	16.903	11,7	30.079	20,9	29.637	20,6	25.120	17,5	20.764	14,4	8.729	6,1
<u>Região Praias da Baía</u>	<u>58.508</u>	<u>114</u>	<u>0,2</u>	<u>2.625</u>	<u>4,5</u>	<u>4.024</u>	<u>6,9</u>	<u>9.227</u>	<u>15,8</u>	<u>13.009</u>	<u>22,2</u>	<u>13.695</u>	<u>23,4</u>	<u>13.542</u>	<u>23,1</u>	<u>2.270</u>	<u>3,9</u>
Boa Viagem	798	0	0,0	5	0,6	5	0,6	42	5,3	171	21,4	239	29,9	319	40,0	17	2,1
Cachoeira	866	3	0,3	111	12,8	197	22,7	243	28,1	118	13,6	51	5,9	44	5,1	99	11,4
Centro	6.899	18	0,3	353	5,1	634	9,2	1.689	24,5	2.230	32,3	1.278	18,5	435	6,3	262	3,8
Charitas	1.751	4	0,2	254	14,5	387	22,1	536	30,6	184	10,5	87	5,0	66	3,8	233	13,3
Fátima	1.237	3	0,2	56	4,5	109	8,8	276	22,3	420	34,0	218	17,6	69	5,6	86	7,0
Gragoatá	62	0	0,0	4	6,5	6	9,7	18	29,0	14	22,6	9	14,5	7	11,3	4	6,5
Icaraí	26.379	17	0,1	411	1,6	643	2,4	2.658	10,1	5.424	20,6	7.702	29,2	8.915	33,8	609	2,3
Ingá	5.722	4	0,1	118	2,1	276	4,8	646	11,3	1.181	20,6	1.595	27,9	1.756	30,7	144	2,5
Jurujuba	850	6	0,7	139	16,4	188	22,1	268	31,5	142	16,7	40	4,7	10	1,2	57	6,7
Morro do Estado	1.095	9	0,8	271	24,7	376	34,3	305	27,9	50	4,6	14	1,3	6	0,5	64	5,8
Pé Pequeno	1.232	2	0,2	56	4,5	66	5,4	210	17,0	336	27,3	327	26,5	195	15,8	40	3,2
Ponta D'Areia	2.326	9	0,4	177	7,6	258	11,1	598	25,7	671	28,8	302	13,0	96	4,1	215	9,2
Santa Rosa	2.809	8	0,3	168	6,0	300	10,7	786	28,0	908	32,3	412	14,7	102	3,6	125	4,4
São Domingos	1.561	3	0,2	66	4,2	143	9,2	252	16,1	335	21,5	405	25,9	290	18,6	67	4,3
São Francisco	2.933	20	0,7	168	5,7	119	4,1	289	9,9	537	18,3	737	25,1	966	32,9	97	3,3
Viradouro	979	4	0,4	191	19,5	236	24,1	250	25,5	96	9,8	69	7,0	27	2,8	106	10,8
Vital Brasil	1.009	2	0,2	77	7,6	81	8,0	163	16,2	192	19,0	210	20,8	239	23,7	45	4,5
<u>Região Oceânica</u>	<u>17.647</u>	<u>42</u>	<u>0,2</u>	<u>1.305</u>	<u>7,4</u>	<u>2.021</u>	<u>11,5</u>	<u>3.531</u>	<u>20,0</u>	<u>3.185</u>	<u>18,0</u>	<u>3.240</u>	<u>18,4</u>	<u>3.128</u>	<u>17,7</u>	<u>1.195</u>	<u>6,8</u>
Badu	1.515	5	0,3	180	11,9	275	18,2	400	26,4	226	14,9	150	9,9	175	11,6	104	6,9
Cafubá	1.017	1	0,1	118	11,6	189	18,6	256	25,2	164	16,1	137	13,5	77	7,6	75	7,4
Camboinhas	804	0	0,0	12	1,5	26	3,2	47	5,8	68	8,5	193	24,0	446	55,5	12	1,5
Engenho do Mato	3.750	13	0,3	301	8,0	467	12,5	908	24,2	824	22,0	626	16,7	306	8,2	305	8,1
Itacoatiara	424	0	0,0	8	1,9	25	5,9	44	10,4	49	11,6	98	23,1	188	44,3	12	2,8
Itaipu	4.862	11	0,2	203	4,2	297	6,1	727	15,0	951	19,6	1.191	24,5	1.224	25,2	256	5,3
Jacaré	1.161	2	0,2	147	12,7	257	22,1	324	27,9	136	11,7	61	5,3	124	10,9	108	9,3
Piratininga	4.114	10	0,2	336	8,2	485	11,8	825	20,1	767	18,6	784	19,1	584	14,2	323	7,9
<u>Região Norte</u>	<u>53.631</u>	<u>207</u>	<u>0,4</u>	<u>6.026</u>	<u>11,2</u>	<u>7.774</u>	<u>14,5</u>	<u>13.406</u>	<u>25,0</u>	<u>11.683</u>	<u>21,8</u>	<u>7.286</u>	<u>13,6</u>	<u>3.178</u>	<u>5,9</u>	<u>4.071</u>	<u>7,6</u>
Baldeador	1.560	7	0,4	275	17,6	444	28,5	465	29,8	161	10,3	22	1,4	11	0,7	175	11,2
Barreto	4.888	17	0,3	608	12,4	777	15,9	1.495	30,6	1.085	22,2	470	9,6	122	2,5	314	6,4
Caramujo	3.847	26	0,7	641	16,7	920	23,9	1.080	28,1	465	12,1	129	3,4	38	1,0	548	14,2
Cubango	3.365	13	0,4	276	8,2	325	9,7	672	20,0	908	27,0	727	21,6	290	8,6	154	4,6
Engenhoca	6.645	27	0,4	1.103	16,6	1.210	18,2	1.934	29,1	1.195	18,0	386	5,8	86	1,3	704	10,6
Fonseca	17.016	54	0,3	1.583	9,3	2.035	12,0	3.936	23,1	4.365	25,7	2.872	16,9	1.084	6,4	1.087	6,4
Ilha da Conceição	1.879	1	0,1	209	11,1	373	19,9	665	35,4	332	17,7	85	4,5	19	1,0	195	10,4
Santa Bárbara	1.691	13	0,8	239	14,1	288	17,0	525	31,0	339	20,0	123	7,3	38	2,2	126	7,5
Santana	8.728	13	0,1	513	5,9	617	7,1	1.505	17,2	2.092	24,0	2.185	25,0	1.409	16,1	394	4,5
São Laureço	2.394	24	1,0	320	13,4	450	18,8	648	27,1	510	21,3	224	9,4	59	2,5	159	6,6
Tenente Jardim	653	1	0,2	111	17,0	155	23,7	228	34,9	88	13,5	20	3,1	10	1,5	40	6,1
Viçoso Jardim	965	11	1,1	148	15,3	180	18,7	253	26,2	143	14,8	43	4,5	12	1,2	175	18,1

continua

continuação

Estado, Cidade, Regiões, Bairros	Total	Classes de Rendimentos															
		Até 1/2 salário mínimo		Mais de 1/2 a 1 salário mínimo		Mais de 1 a 2 salários mínimos		Mais de 2 a 5 salários mínimos		Mais de 5 a 10 salários mínimos		Mais de 10 a 20 salários mínimos		Mais de 20 salários mínimos		Sem rendimento	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Região de Pindolândia	12.483	51	0,4	2.056	16,5	2.793	22,4	3.441	27,6	1.527	12,2	779	6,2	782	6,3	1.054	8,4
Cantagalo	2.183	7	0,3	392	18,0	558	25,6	682	31,2	239	10,9	85	3,9	83	3,8	137	6,3
Ititioca	2.185	13	0,6	377	17,3	600	27,5	698	31,9	223	10,2	43	2,0	9	0,4	222	10,2
Largo da Batalha	2.465	7	0,3	530	21,5	619	25,1	625	25,4	290	11,8	92	3,7	90	3,7	212	8,6
Maceió	1.167	4	0,3	193	16,5	292	25,0	388	33,2	134	11,5	45	3,9	23	2,0	88	7,5
Maria Paula	1.725	7	0,4	227	13,2	269	15,6	438	25,4	246	14,3	180	10,4	186	10,8	172	10,0
Matapaca	231	0	0,0	10	4,3	9	3,9	31	13,4	44	19,0	52	22,5	74	32,0	11	4,8
Muriqui	281	1	0,4	36	12,8	59	21,0	59	21,0	44	15,7	33	11,7	30	10,7	19	6,8
Sapê	1.402	9	0,6	250	17,8	313	22,3	389	27,7	183	13,1	57	4,1	31	2,2	170	12,1
Vila Progresso	844	3	0,4	41	4,9	74	8,8	131	15,5	124	14,7	192	22,7	256	30,3	23	2,7
Região Leste	1.655	19	1,1	247	14,9	291	17,6	472	28,5	233	14,1	120	7,3	134	8,1	139	8,4
Rio do Ouro	1.069	15	1,4	161	15,1	162	15,2	306	28,6	165	15,4	81	7,6	100	9,4	79	7,4
Várzea das Moças	586	4	0,7	86	14,7	129	22,0	166	28,3	68	11,6	39	6,7	34	5,8	60	10,2

Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2000

Niterói: Indicadores de Educação

Estado, Cidade, Regiões, Bairros	Taxa de alfabetização 15 anos ou mais de idade (%)	Domicílios	Anos de estudos das pessoas responsáveis pelos domicílios															
			Sem instrução e menos de 1 ano		1 a 3 anos		4 a 7 anos		8 a 10 anos		11 a 14 anos		15 anos ou mais		Não determinados			
			Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Estado do Rio de Janeiro	93,4	4.253.763	347.497	8,2	593.382	13,9	1.311.556	30,8	702.889	16,5	846.181	19,9	445.086	10,5	7.172	0,2		
Niterói	96,4	143.924	5.938	4,1	12.133	8,4	28.465	19,8	19.037	13,2	38.426	26,7	39.689	27,6	236	0,2		
Região Praias da Baía	98,0	58.508	1.167	2,0	2.954	5,0	7.827	13,4	6.175	10,6	16.731	28,6	23.602	40,3	52	0,1		
Boa Viagem	99,3	798	1	0,1	13	1,6	34	4,3	41	5,1	213	26,7	494	62,2	0	0,0		
Cachoeira	94,8	866	62	7,2	114	13,2	279	32,2	168	19,4	182	21,0	60	6,9	1	0,1		
Centro	97,6	6.899	142	2,1	368	5,3	1.280	18,6	985	14,3	2.421	35,1	1.697	24,6	6	0,1		
Charitas	90,5	1.751	178	10,2	343	19,6	515	29,4	293	16,7	250	14,3	172	9,8	0	0,0		
Fátima	98,0	1.237	21	1,7	65	5,3	182	14,7	176	14,2	478	38,6	313	25,3	2	0,2		
Gragoatá	96,6	62	3	4,8	3	4,8	12	19,4	9	14,5	18	29,0	17	27,4	0	0,0		
Icaraí	99,4	26.379	115	0,4	576	2,2	2.177	8,3	2.090	7,9	7.478	28,3	13.920	52,8	23	0,1		
Ingá	98,3	5.722	103	1,8	182	3,2	502	8,8	475	8,3	1.585	27,7	2.871	50,2	4	0,1		
Jurujuba	93,0	850	52	6,1	134	15,8	265	31,2	163	19,2	197	23,2	38	4,5	1	0,1		
Morro do Estado	91,0	1.095	137	12,5	291	26,6	359	32,8	179	16,3	87	7,9	41	3,7	1	0,1		
Pé Pequeno	98,9	1.232	14	1,1	61	5,0	132	10,7	139	11,3	377	30,6	503	40,8	6	0,5		
Ponta D'Areia	97,5	2.326	69	3,0	186	8,0	511	22,0	369	15,9	796	34,2	393	16,9	2	0,1		
Santa Rosa	97,6	2.809	80	2,8	215	7,7	534	19,0	422	15,0	1.069	38,1	489	17,4	0	0,0		
São Domingos	97,6	1.561	34	2,2	81	5,2	222	14,2	160	10,2	441	28,3	622	39,8	1	0,1		
São Francisco	98,8	2.933	31	1,1	104	3,5	358	12,2	238	8,1	713	24,3	1.487	50,7	2	0,1		
Viradouro	93,1	979	89	9,1	171	17,5	299	30,5	164	16,8	174	17,8	79	8,1	3	0,3		
Vital Brasil	97,1	1.009	36	3,6	47	4,7	166	16,5	104	10,3	252	25,0	404	40,0	0	0,0		
Região Oceânica	95,7	17.647	269	5,5	1.609	9,1	3.133	17,8	2.046	11,6	4.573	25,9	5.276	29,9	41	0,2		
Badu	93,9	1.515	100	6,6	190	12,5	374	24,7	250	16,5	320	21,1	279	18,4	2	0,1		
Cafubá	93,1	1.017	101	9,9	122	12,0	267	26,3	131	12,9	227	22,3	169	16,6	0	0,0		
Cambinhos	98,3	804	15	1,9	20	2,5	33	4,1	33	4,1	212	26,4	491	61,1	0	0,0		
Engenho do Mato	95,9	3.750	223	5,9	424	11,3	750	20,0	495	13,2	1.066	28,4	784	20,9	8	0,2		
Itacoatiara	98,6	424	9	2,1	16	3,8	43	10,1	38	9,0	105	24,8	201	47,4	12	2,8		
Itaipu	97,4	4.862	136	2,8	261	5,4	567	11,7	409	8,4	1.411	29,0	2.074	42,7	4	0,1		
Jacaré	91,0	1.161	131	11,3	193	16,6	358	30,8	177	15,2	152	13,1	150	12,9	0	0,0		
Piratininga	95,3	4.114	254	6,2	383	9,3	741	18,0	513	12,5	1.080	26,3	1.128	27,4	15	0,4		
Região Norte	95,2	53.631	2.382	4,4	5.253	9,8	13.316	24,8	8.563	16,0	14.876	27,7	21.133	39,0	108	0,2		
Baldeador	94,6	1.560	98	6,3	289	18,5	600	38,5	313	20,1	217	13,9	41	2,6	2	0,1		
Barreto	96,6	4.888	193	3,9	578	11,8	1.406	28,8	838	17,1	1.372	28,1	488	10,0	13	0,3		
Caramujo	93,4	3.847	301	7,8	538	14,0	1.378	35,8	801	20,8	679	17,7	141	3,7	9	0,2		
Cubango	97,4	3.365	67	2,0	240	7,1	608	18,1	411	12,2	1.123	33,4	908	27,0	8	0,2		
Engenhoca	94,7	6.645	461	6,9	924	13,9	2.137	32,2	1.162	17,5	1.510	22,7	443	6,7	8	0,1		
Fonseca	97,0	17.016	534	3,1	1.275	7,5	3.698	21,7	2.524	14,8	5.405	31,8	3.565	21,0	15	0,1		
Ilha da Conceição	94,9	1.879	141	7,5	229	12,2	616	32,8	374	19,9	456	24,3	60	3,2	3	0,2		
Santa Bárbara	95,7	1.691	88	5,2	190	11,2	509	30,1	331	19,6	438	25,9	133	7,9	2	0,1		
Santana	97,5	8.728	232	2,7	426	4,9	1.208	13,8	1.087	12,5	2.770	31,7	2.963	33,9	42	0,5		
São Lourenço	93,8	2.394	160	6,7	298	12,4	656	27,4	379	15,8	599	25,0	299	12,5	3	0,1		
Tenente Jardim	96,7	653	22	3,4	113	17,3	220	33,7	118	18,1	145	22,2	34	5,2	1	0,2		
Viçosa Jardim	92,9	965	85	8,8	153	15,9	280	29,0	225	23,3	162	16,8	58	6,0	2	0,2		

continua

continuação

Estado, Cidade, Regiões, Bairros	Taxa de alfabetização 15 anos ou mais de idade (%)	Domicílios	Anos de estudos das pessoas responsáveis pelos domicílios													
			Sem instrução e menos de 1 ano		1 a 3 anos		4 a 7 anos		8 a 10 anos		11 a 14 anos		15 anos ou mais		Não determinados	
			Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Região de Pindamonhangaba	92,4	12.483	1.268	10,2	2.071	16,6	3.736	29,9	1.974	15,8	1.949	15,6	1.451	11,6	34	0,3
Cantagalo	88,7	2.183	334	15,3	432	19,8	657	30,1	343	15,7	231	10,6	181	8,3	5	0,2
Ititioca	91,1	2.185	230	10,5	465	21,3	757	34,6	403	18,4	243	11,1	78	3,6	9	0,4
Largo da Batalha	93,6	2.465	217	8,8	446	18,1	825	33,5	394	16,0	409	16,6	168	6,8	6	0,2
Maceió	92,7	1.167	116	9,9	171	14,7	418	35,8	185	15,9	211	18,1	65	5,6	1	0,1
Maria Paula	92,9	1.725	181	10,5	190	11,0	436	25,3	275	15,9	328	19,0	313	18,1	2	0,1
Matapaca	97,6	231	8	3,5	14	6,1	17	7,4	23	10,0	63	27,3	100	43,3	6	2,6
Muriqui	93,6	281	25	8,9	51	18,1	62	22,1	24	8,5	57	20,3	62	22,1	0	0,0
Sapê	92,8	1.402	131	9,3	241	17,2	452	32,2	265	18,9	233	16,6	75	5,3	5	0,4
Vila Progresso	96,8	844	26	3,1	61	7,2	112	13,3	62	7,3	174	20,6	409	48,5	0	0,0
<u>Região Leste</u>	<u>91,9</u>	<u>1.655</u>	<u>152</u>	<u>9,2</u>	<u>246</u>	<u>14,9</u>	<u>453</u>	<u>27,4</u>	<u>279</u>	<u>16,9</u>	<u>297</u>	<u>17,9</u>	<u>227</u>	<u>13,7</u>	<u>1</u>	<u>0,1</u>
Rio do Ouro	94,5	1.069	76	7,1	151	14,1	282	26,4	163	15,2	219	20,5	177	16,6	1	0,1
Várzea das Moças	87,1	586	76	13,0	95	16,2	171	29,2	116	19,8	78	13,3	50	8,5	0	0,0

Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2000. Cálculos da Consultoria.

7. EQUIPE TÉCNICA

Coordenação -Edson Cruz de Sá –Engenheiro Civil

Claudia P Barros de Almeida e Silva –Engenheira Civil- MS.c. em Gestão Ambiental

Jorge Marzano –Arquiteto

Lucia Helena Nascimento –Arquiteta Urbanista

Roberto Adler –Engenheiro Civil/Sanitarista

Luiz Felipe Brito de Araújo –Sócio-Economista

Marcelo Meiriño –Arquiteto

Cláudio Santana –Engenheiro Florestal