

Revista do

COMDEVIT

Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória

Ano II · Número 02 · Outubro/2010 · Vitória · ES

Mapeamento
dos Equipamentos
Sociocomunitários
da RMGV
- Primeira Etapa



Eu
não tenho
onde morar



Uma Região
de oportunidades



Projetos



**Nossos rios,
nossas águas:
cuidar do presente
para garantir
o futuro**



ARTIGOS

Um novo tempo para as
Regiões Metropolitanas

Financiamento Metropolitano:
o Desafio da Cooperação

Nossa segunda Revista do Comdevit compõe uma série de edições periódicas com o objetivo de reunir informações sobre a Região Metropolitana da Grande Vitória, bem como produzir e divulgar artigos, análises e reflexões sobre os desafios metropolitanos, contribuindo para a construção de novos caminhos para superá-los.

Nosso Estado consolidou em 2009 novos e importantes passos na construção de uma nova integração metropolitana, de forma responsável, compartilhada e transparente. É importante lembrar que nosso modelo de integração tem por estrutura central o Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória — Comdevit —, com representação paritária entre Estado e municípios e participação da sociedade civil.

O Conselho Metropolitano conta com o suporte das Câmaras Técnicas e com o apoio técnico e secretaria executiva do Instituto Jones dos Santos Neves, que cumpre também a importante função de execução orçamentária e financeira dos recursos do Fundo Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória — Fumdevit —.

O Comdevit foi criado pela Lei Estadual Complementar nº 318, de 17 de janeiro de 2005, e após sua reestruturação em 2005, vimos cumprindo uma agenda de trabalhos, que teve início com oficinas técnicas quando consolidamos uma carteira prioritária de projetos para o período 2007-2010. Além disso, foi estruturado o Fundo Metropolitano e seu Conselho Gestor, dando início assim à contratação dos projetos iniciais, boa parte deles ainda em fase de elaboração. Nossa área de atuação dividiu-se em três frentes: Sistemas de Informações Metropolitanas, Planos e Estudos Diretores Setoriais e Projetos Executivos.

Em 2009, ano de posse de novas gestões municipais, cumprimos extensa agenda de trabalhos com destaque, no primeiro semestre, para

a organização e realização de Oficinas de Integração de Políticas Públicas, que reuniu secretarias e órgãos técnicos do governo do estado e dos municípios nas principais áreas de interesse metropolitano: desenvolvimento urbano, transportes, saneamento, meio ambiente e políticas sociais.

Nesse mesmo ano, também avançamos na discussão de temas e projetos contratados pelo Comdevit, custeados pelo Fundo Metropolitano, com destaque para o Plano Diretor de Resíduos Sólidos da Região Metropolitana da Grande Vitória — PDRS, o Estudo Integrado de Uso e Ocupação do Solo e Circulação Urbana da Região Metropolitana da Grande Vitória e Estudos para Desassoreamento e Regularização dos Leitos e Margens dos Rios Jucu, Formate e Marinho na Região Metropolitana da Grande Vitória, além de outros contratados diretamente pelo governo, como é o caso do projeto “Corredores Exclusivos para o Transporte Coletivo”. Além dessas execuções, foi ainda aprovada pelo Conselho, a contratação do Plano Diretor Metropolitano de Drenagem para toda a Região Metropolitana da Grande Vitória, de grande importância para toda a região, especialmente neste momento em que o mundo se prepara para combate às mudanças climáticas e seus efeitos.

Reitero, nesta oportunidade, nosso reconhecimento e agradecimento a todos que possibilitaram a construção desta caminhada até o momento, em especial aos nossos prefeitos, conselheiros do Comdevit, equipe do Instituto Jones dos Santos Neves, bem como aos técnicos das prefeituras da Grande Vitória.

FOTO: ADRIANO HORTA



José Eduardo Faria de Azevedo
Presidente do Comdevit e
Secretário de Estado do Governo

REVISTA DO COMDEVIT

Ano II • Edição 02 • Outubro/10 • Vitória • ES

Presidente do Comdevit

José Eduardo Faria de Azevedo

Vice-Presidente

Helder Salomão

Secretária Executiva do Comdevit

Ana Paula Vitali Janes Vescovi

Coordenadora de Apoio à

Gestão Metropolitana (IJSN)

Sandra Soares Marques Campeão

Conselho Editorial

Francisca Proba (IJSN)

Sandra Campeão (IJSN)

Nádia Dorian Machado (SEG)

Luiz Otávio (SEG)

Colaboradores

Márcia Zenóbia de Lima Oleari

Luciene Maria Becacici Esteves Vianna

Matheus Albergaria de Magalhães

Claudimar Pancieri Marçal

Anna Claudia Aquino dos Santos Pela

Ana Paula Santos Sampaio

Luciana Caldas Gonçalves

Fernando Rezende

Maria Madalena Franco Garcia

Revisão

Djalma José Vazzoler

Jornalista Responsável

Francisca Proba MTb/Nº 742

ESTUDOS E PROJETOS

Nossos rios, nossas águas: cuidar do presente para garantir o futuro	06
Uma Região de Oportunidades	22
Eu não tenho onde morar	28
Mapeamento dos Equipamentos Sociocomunitários - RMGV – Primeira Etapa	36
Mobilidade Urbana	50

ARTIGOS

Um novo tempo para as regiões metropolitanas	68
Financiamento Metropolitano: o desafio da cooperação	73

ACONTECEU	78
------------------------	-----------



**Nossos rios, nossas águas:
Cuidar do presente para
garantir o futuro**



Márcia Zenóbia de Lima Oleari • *Eng^a cartógrafa do IJSN e especialista em Engenharia Ambiental*

As transformações socioeconômicas e espaciais têm implicações evidentes na vida urbana, seja na terra, seja na água. Neste artigo vamos retratar as influências sofridas ao longo de quatro décadas, nas áreas das bacias hidrográficas dos rios Jucu, Formate e Marinho. Por decisão do Conselho de Desenvolvimento Metropolitano da Grande Vitória foram contratados estudos para recuperação dos leitos e margens desses rios com foco na melhoria da qualidade de vida dessa população que inclui três importantes municípios da Grande Vitória: Cariacica, Viana e Vila Velha.

Ao longo das últimas quatro décadas a Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) passou por grandes transformações socioeconômicas e espaciais. Neste artigo vamos ressaltar como a ocupação urbana acelerada e sem controle nas áreas das bacias hidrográficas dos rios Formate e Marinho e do canal Marinho, além de forçar a realocação da captação da Companhia Espírito-Santense de Saneamento (Cesan) para o rio Jucu, implicou em alterações significativas nos ecossistemas originais, alterando o comportamento do escoamento ao longo dos cursos de águas desses rios.

Esse cenário se agrava em períodos de fortes chuvas, com um quadro de inundações periódicas em suas margens que afeta a economia dos municípios, provocando perdas materiais de elevado custo, transtornos na circulação de veículos e pessoas, riscos de epidemias, além de causar impactos na captação de água para fins de abastecimento humano da Região Metropolitana da Grande Vitória, atualmente com mais de 1,6 milhão de habitantes.

Com a decisão do Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória (Comdevit) de apoiar o desenvolvimento, a integração e a compatibilização de ações, estudos e projetos de interesse comum da Região Metropolitana, foram contratados, por meio do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), que atua como Secretaria Executiva e órgão de apoio técnico, os Estudos para desassoreamento e

regularização dos leitos e margens dos rios Jucu, Formate e Marinho, na Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV). Tais projetos têm como objetivo diagnosticar, identificar e projetar soluções integradas que permitam diminuir as enchentes provocadas por esses rios, dotando o Estado e as prefeituras municipais dos instrumentos necessários para intervenção, gerenciamento e controle de enchentes nas áreas de influência dos rios Jucu, Formate e Marinho.

Esses três rios foram escolhidos porque as áreas de suas bacias hidrográficas estão inseridas, quase em sua totalidade, em áreas urbanamente consolidadas nos municípios de Cariacica, Viana e Vila Velha, que integram a Região Metropolitana da Grande Vitória.

Dentre as alternativas contidas neste estudo está a proposta de solução para evitar inundações e seus impactos, levando em conta a garantia de continuidade do abastecimento de água para o consumo humano na RMGV. A proposta inclui ainda: estudos sobre o desassoreamento do trecho do rio Jucu desde a sua foz até o final das áreas urbanas de Viana e Cariacica, numa extensão de 16 km e o desassoreamento do rio Marinho desde sua foz até atingir o rio Jucu, em Caçaroca, junto ao corte dos Jesuítas, numa extensão aproximadamente de 9 km.

Todo este esforço visa implementar melhorias na qualidade das águas e sua navegabilidade, bem como desenvolver propostas de controle de vazão na interligação dos rios Jucu e Marinho (corte dos



Jesuítas), objetivando manter o equilíbrio hidráulico quando de descargas mínimas, médias e máximas dos rios Jucu e Formate.

UMA HISTÓRIA QUE COMEÇOU HÁ 300 ANOS

As intervenções na área de estudo foram importantes e remontam a aproximadamente 300 anos de história. Os rios Jucu, Marinho e Formate, no seu terço inferior, formam uma complexa rede de canais fluviomarinhos decorrente de intervenções antrópicas que vêm ocorrendo desde o século XVIII.

A primeira intervenção no sistema foi a abertura de um canal, realizada pelos jesuítas, na altura da região de Caçaroca (promontório localizado no município de Cariacica, vizinho à atual estação de captação da Cesan). Essa obra, relativamente simples, consistiu na construção de um canal de aproximadamente 1.500m, que, atravessando um corte no morro de Caçaroca, estabeleceu ligação entre o rio Jucu e o rio Marinho. Tal corte transformou-se numa hidrovia destinada ao transporte fluvial de mercadorias dessa região para a vizinha baía de Vitória.

Construído em 1740, provavelmente deu início ao ciclo brasileiro de intervenções em estuários e rios costeiros mediante a construção de canais artificiais para transporte de mercadorias, constituindo-se, muito provavelmente, na primeira transposição

de bacias hidrográficas realizada no país.

Já no século XX o extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), tendo iniciado obras para aprofundar a calha do rio Jucu e retificar o seu curso, abriu um dreno (o canal das Neves) com o intuito de aumentar a capacidade de escoamento e minimizar as enchentes no baixo vale do rio Jucu. Esse curso d'água artificial se encontra atualmente quase completamente obstruído, fazendo com que o escoamento do rio Jucu em ocasiões de grandes enchentes flua através de uma complexa rede de canais e leitos naturais, que ocupam praticamente toda superfície do vale de inundação.

Na década de 1950, a Companhia Espírito-Santense de Saneamento (Cesan) construiu o canal Marinho, corpo d'água semiparalelo ao traçado original do rio Marinho e coincidente com este em alguns locais. O objetivo do canal era um misto de tratamento por decantação e adução das águas do sistema de abastecimento de água da Grande Vitória. A captação à época ocorria no próprio rio Marinho.

O grau de assoreamento atual do rio é relevante, a ponto de prejudicar o escoamento e ser identificado como fator contribuinte para as inundações nas áreas urbanizadas localizadas em suas margens nos municípios de Cariacica e Vila Velha. Tudo isso é agravado pelos efeitos de marés sobre grande parte do curso do rio/canal Marinho, cuja capacidade de escoamento é, assim, drasticamente reduzida.



Com a desativação do sistema Marinho, a Cesan passou a captar águas diretamente do rio Jucu e recalcar águas brutas para seu tratamento numa nova Estação de Tratamento de Água (ETA). Também, uma pequena barragem vertedoura foi construída para garantir níveis satisfatórios em épocas de estiagens extremas.

DESCRIÇÃO DAS BACIAS OBJETO DE ESTUDO

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO JUCU

A bacia do rio Jucu é totalmente localizada em território capixaba, tendo como principais afluentes os denominados Jucu-Braço Norte e Jucu-Braço Sul. As cabeceiras do rio Jucu encontram-se na região montanhosa do Estado, no Parque Estadual de Pedra Azul, e sua desembocadura se dá no Oceano Atlântico, na localidade de Barra do Jucu, município de Vila Velha.

Além dos braços Norte e Sul, podem-se citar como importantes afluentes do rio Jucu os córregos Barcelos, Ponte, Melgaço, D'Antas, Jacarandá, Ribeirão Tijucu Preto, Biriricas, Santo Agostinho e Congo.

Os principais problemas encontrados na bacia do rio Jucu são: assoreamento, despejo de esgoto não tratado, desmatamen-

to, queimadas, erosão e ocupação irregular das margens do rio. Quanto às atividades econômicas, as mais importantes da bacia do rio Jucu são a agropecuária, a cultura de hortifrutigranjeiros, o turismo e, em menor grau, a geração de energia elétrica e as atividades industriais.

A extensão total dos cursos d'água da bacia do rio Jucu (segundo cartografia IBGE-1/50.000) soma aproximadamente 5.130 km, que drenam uma área superior a 2 mil km², correspondendo a uma densidade de drenagem de 2,54 km/km², considerada densa.

Com o objetivo de melhor representar e compreender o funcionamento dos processos que controlam o movimento da água na região em estudo, optou-se por subdividir a bacia do rio Jucu em oito sub-bacias.

PARÂMETROS FÍSICOS DA BACIA DO RIO JUCU

PARÂMETROS	VALORES
Perímetro (m)	375.955
Área Total (m ²)	2.014.391.421
Comprimento do Rio Principal (m)	168.865
Cota Montante do Rio Principal (m)	1050,00
Cota Jusante do Rio Principal (m)	-2,00
Coeficiente de Compacidade	2,362
Fator de Forma	0,071
Declividade Média (%)	13,25
Tempo Concentração - Tc, Kirpich	24h:22min

BACIA DO RIO FORMATE

Na vizinhança da região de Caçaro (Cariacica) o rio Formate se unia naturalmente ao rio Jucu. Porém, os jesuítas construíram um canal artificial no século XIX para transporte fluvial de mercadorias até a baía de Vitória, ligando o rio Jucu ao rio Marinho e forçando este tributário a desaguar no rio Marinho, o qual, a rigor, era um modesto braço de manguezal que conectava alguns córregos à baía de Vitória. No século XX outras intervenções reforçaram a afluência do rio Formate ao rio Marinho.

MUNICÍPIOS COM ÁREAS CONTEMPLADAS NA BACIA DO RIO JUCU

MUNICÍPIO	ÁREA NA BACIA DO RIO JUCU (M ²)	% DA ÁREA NA BACIA DO RIO JUCU
Cariacica	6.700.000	0,33%
Vila Velha	103.332.000	5,13%
Guarapari	127.465.500	6,33%
Viana	263.343.000	13,07%
Marechal Floriano	292.611.200	14,53%
Domingos Martins	1.220.928.400	60,61%
Total	2.014.380.100	100,00%



FOTO: ADRIANO HORTA

Dessa forma, o rio Formate, tratado aqui de forma separada, comporta-se, na maior parte do tempo, como tributário do rio Marinho, mas, em condições excepcionais de cheias, drena indistintamente para o rio Jucu e para o rio Marinho, dependendo das condições hidrodinâmicas imperantes na área da Caçaroca, sobretudo nos trechos denominados Braço Morto do Jucu e canal dos Jesuítas.

A área drenada é de aproximadamente 101 km², apresentando suas cabeceiras no limite oeste de Cariacica com o vizinho município de Viana. Esse rio representa o limite territorial entre os dois municípios citados.

A nascente do rio Formate localiza-se nas proximidades da Reserva Florestal de Duas Bocas e, desde sua nascente até desaguar no rio Marinho, possui uma extensão total de escoamento de cerca de 30 km.

A rede de drenagem que escoar pela bacia do rio Formate apresenta uma extensão total de cerca de 200 km.

Dentre os afluentes do rio Formate, o córrego Roda D'água é o principal corpo d'água da margem esquerda, responsável por drenar uma área de pouco mais de 10 km² (10% da bacia toda do rio Formate). O córrego Roda D'água constitui-se, também, num dos principais responsáveis pela

formação das fortes enxurradas que ocorrem na porção médio-alta da bacia do rio Formate e que assolam a área urbana de Cariacica.

Ainda na porção médio-alta da bacia do rio Formate, escorre pela margem esquerda o córrego Trincheira, com extensão de mais de 4,5 km e área de drenagem de aproximados 4 km², o córrego Jaquitá, que escoa pela margem direita por uma extensão de mais de 2,5 km e área de drenagem de aproximados 3 km², e o córrego Montanha, que drena uma bacia de mais de 12 km² e estende-se por mais de 5 km.

Por fim, na porção baixa da bacia, já próximos do local onde rio Formate deságua no rio Marinho, dois afluentes se destacam na margem direita, quais sejam: córrego Areinha e córrego do Tanque.

As fotografias a seguir mostram problemas encontrados nos trechos urbanos do Rio Formate.

TABELA 3 • PARÂMETROS FÍSICOS DA BACIA DO RIO FORMATE

PARÂMETROS	VALORES
Perímetro (m)	76.119
Área Total (m ²)	100.436.025
Comprimento do Rio Formate (m)	32.300
Cota Montante do Rio Formate (m)	640,00
Cota Jusante do Rio Formate (m)	1,00
Coefficiente de Compacidade	2,142
Fator de Forma	0,096
Declividade Média (%)	12,06
Tempo Concentração - Tc, Kirpich	7h:02min



Leito estreito com margens ocupada, na vizinhança das Fábricas Braspérola e Real Café



Ocupação irregular das margens do rio Formate

BACIA DO RIO MARINHO

O rio Marinho representa o limite territorial entre os municípios de Cariacica e Vila Velha, escoando em sentido sul-norte até desaguar na baía de Vitória.

Devido às modificações antrópicas que culminaram com o desvio das águas do rio Formate para a calha do rio Marinho (ao menos parcialmente), a área de contribuição para esse rio foi ampliada consideravelmente. O rio Marinho é naturalmente um curso d'água de características fluviomarinhas, compondo parte do ambiente estuarino da baía de Vitória.

Atualmente, parte de seu leito foi canalizada, e suas margens e leito sofreram intensas ocupações. Há dificuldade de manter faixas de preservação permanente previstas na legislação, evitando o comprometimento da sua calha hidráulica de escoamento.

O rio Marinho pode ser considerado atualmente, em toda a sua extensão, impróprio para abastecimento humano e sem condição de vida aquáti-

ca, devido à carga de poluição doméstica e industrial recebida via rio Formate e, mais à frente, pelos efluentes dos bairros Caçaroca, Bela Aurora e parte de Cobilândia. Suas condições são pioradas pelo periódico represamento de suas águas pela maré na baía de Vitória.

O solo na bacia do rio Marinho está ocupado por loteamentos urbanos com importante densidade demográfica, sendo mais de 80% de sua bacia hidrográfica ocupada com imóveis residenciais e industriais.

Em toda sua extensão inclui os bairros: Cobi de baixo, Cobilândia, Jardim do Vale, Jardim Marilândia, Nova América, Rio Marinho, Santa Clara, Vale Encantado, Alzira Ramos, Bandeirantes, Bela Aurora, Bela Vista, Caçaroca, Campo Grande, Jardim Alá, Jardim América, Jardim Botânico, Rio Marinho, Sotelândia, Valparaíso e Vasco da Gama (Cariacica).

Na margem direita do rio Marinho se localiza um canal denominado Vala Marinho, que se encontra atualmente desconectado do canal Marinho

e com previsão de construir um sistema de comportas automáticas que só permitiriam a conexão da vala Marinho com o canal se os níveis deste último fossem inferiores.

A delimitação de bacias nessa área é uma tarefa muito complexa, haja vista que essa mesma vala, que se conecta esporadicamente com o canal Marinho, corta a cidade de Vila Velha e ao Rio Aribiri, que por sua vez deságua na Baía de Vitória em local diferente do Rio Marinho.

Assim, na margem direita do rio Marinho não há delimitação de bacia hidrográfica bem definida, uma vez que o comportamento e sentido do fluxo se dão em função da magnitude do escoamento e da dinâmica da maré, podendo as vazões geradas na margem direita do rio Marinho, em território da cidade de Vila Velha, ora escoarem em direção do rio Aribiri, ora em direção do rio Marinho.

O comportamento dos escoamentos nessa bacia deve-se à conformação suave do terreno da bacia, onde não supera os 5 metros de desnível total, sendo a metade desse desnível em áreas de influência de marés.

Já no município de Cariacica alguns afluentes da margem esquerda do rio Marinho drenam sobremaneira as áreas urbanas deste município.

A bacia do rio Marinho foi subdividida em quatro sub-bacias: Margem Direita, Córrego Campo Grande, Margem Esquerda ao Norte do Córrego Campo Grande e Margem Esquerda ao Sul do Córrego Campo Grande.

As fotografias a seguir mostram os problemas encontrados ao longo dos trechos urbanos de tributários da margem esquerda do rio Marinho ao norte do córrego Campo Grande e que contribuem para inundações.



Leito original do rio Marinho, praticamente desativado, devido à ocupação por moradias



Calha do rio Marinho assoreada

TABELA 4 • PARÂMETROS FÍSICOS DA BACIA DO RIO MARINHO

PARÂMETROS	VALORES
Perímetro (m)	15.245
Área Total (m ²)	6.143.409
Comprimento do Rio Principal (m)	2.401
Cota Montante do Rio Principal (m)	1,10
Cota Jusante do Rio Principal (m)	0,80
Coefficiente de Compacidade	1,735
Fator de Forma	1,066
Declividade Média (%)	6,59
Tempo Concentração - T _c , Kirpich	4,15h

INTERVENÇÕES PROPOSTAS

A ocorrência de inundações em áreas urbanas e rurais nas regiões de Baixo Jucu, Formate e Marinho é fato recorrente que já foi praticamente incorporado ao cotidiano das populações locais.

Essa situação se estende praticamente a toda a área urbana do município de Vila Velha. Ausente apenas em reduzidas áreas elevadas (ocupações mais antigas), o fenômeno se desenvolve ao longo de baixios localizados nas bacias dos rios Marinho, Aribiri e numa extensa área da baixa bacia do rio Jucu, particularmente as bacias dos tributários Guaranhuns, Camboapina, Congo e outros cursos menores. Áreas contíguas aos leitos dos rios Formate e Marinho nos municípios de Viana e Cariacica apresentam problemas semelhantes.

Nesse contexto, é importante estabelecer uma classificação em relação à natureza das enchen-

tes que ocorrem na região, o que denominamos de “cheias regionais” e que poderão ser chamadas de “cheias locais”.

De modo geral, podemos diferenciar o que denominaremos de “cheias regionais” e o que chamamos de “cheias locais”.

As cheias regionais são produto das águas precipitadas e escoadas ao longo de mais de 1.600 km² pertencentes à alta e à média bacia do rio Jucu e mais de 45 km² da alta e da média bacia do rio Formate. A principal característica destas cheias é sua permanência, que vai, em todos os casos, além das 24h e, no caso do rio Jucu, pode durar dezenas de dias.

As denominadas cheias locais são decorrentes das águas precipitadas e escoadas ao longo dos 400 km² pertencentes à baixa bacia do rio Jucu, aos 27 km² da bacia do rio Marinho e aos 55 Km² pertencentes à baixa bacia do rio Formate.

A principal característica dessas cheias é que ocorrem subitamente, não durando, na maioria dos casos, mais de 24h; no caso das bacias dos contribuintes do Baixo Jucu, como Camboapina e Congo, podem durar alguns dias.

A abordagem para este tipo de problema considera cada caso em suas particularidades; as intervenções devem ser coordenadas de modo que as águas retiradas de uma determinada região não venham a piorar as condições em áreas vizinhas.

Dentro do estudo podemos reforçar que os trabalhos

contratados recomendaram uma série de intervenções que contemplam desde a dragagem tradicional para ampliação e limpeza da calha, remoção de moradias subnormais ou localizadas em áreas de risco de inundações, melhoria da infraestrutura urbana de micro e macrodrenagem, ampliação e recuperação da rede viária contígua, incluindo pontes, pontilhões e bueiros, até soluções mais modernas e abrangentes, como a implantação de diques e bombas para a retirada das vazões e a construção de duas importantes barragens para controle de enchentes nos rios Jucu e Formate.

OBRAS DE CONTENÇÃO DE CHEIAS

CHEIAS LOCAIS

Canalização e Dragagem:

- Trecho Urbano do Rio Formate - desobstrução, limpeza e aprofundamento da calha - 12 km, sendo nove km de canalização.
- Trecho Canal Marinho - aprofundamento da calha em 4,5 km.
- Trecho Rio Marinho (Leito Abandonado) - desobstrução, limpeza e aprofundamento da calha em 2,5 km.
- Trecho Rio Marinho (montante de Campo Grande), perfazendo aproximadamente 3,8 km.
- Trecho do Rio Jucu - desobstrução e limpeza em 50 km.
- Desapropriação/Remoção/Reassentamento



em 225 imóveis.

IMPLANTAÇÃO DE DIQUES

a) Guaranhuns - Recuperação.

b) Caçaroca - Implantação.

- Elevação e regularização do coroamento e da largura da plataforma.
- Regularização e proteção dos Taludes.
- Pavimentação e iluminação Viária.
- Drenagem.

c) Implantação de diques para polderização.

Obs: *pôlder – entidade hidrológica artificial, incluída entre aterros conhecidos como dique:*

- Baixa Bacia do Canal Jardim América.
- Bacia contribuinte à Vala Cobilândia.
- Bacia contribuinte ao Canal Guaranhuns.
- Bacia contribuinte ao Canal de Araçás.
- Porção urbana da bacia contribuinte ao Canal de Camboapina.
- Porção urbana da bacia contribuinte ao Rio Congo.

d) Implantação de Estações de Bombeamento que permitam retirar os excedentes de água das áreas polderizadas independentemente das condições de nível externas. O esgotamento das águas pluviais dos pôlderes deve ser feito por meio de canais com comportas e/ou de bombas, a fim de

impedir a subida excessiva da água no interior da área ensecada pelos diques. Foram previstas Estações de Bombeamento em todos os pôlderes mencionados no item anterior.

CHEIAS REGIONAIS

Barragem Pedra Mulata

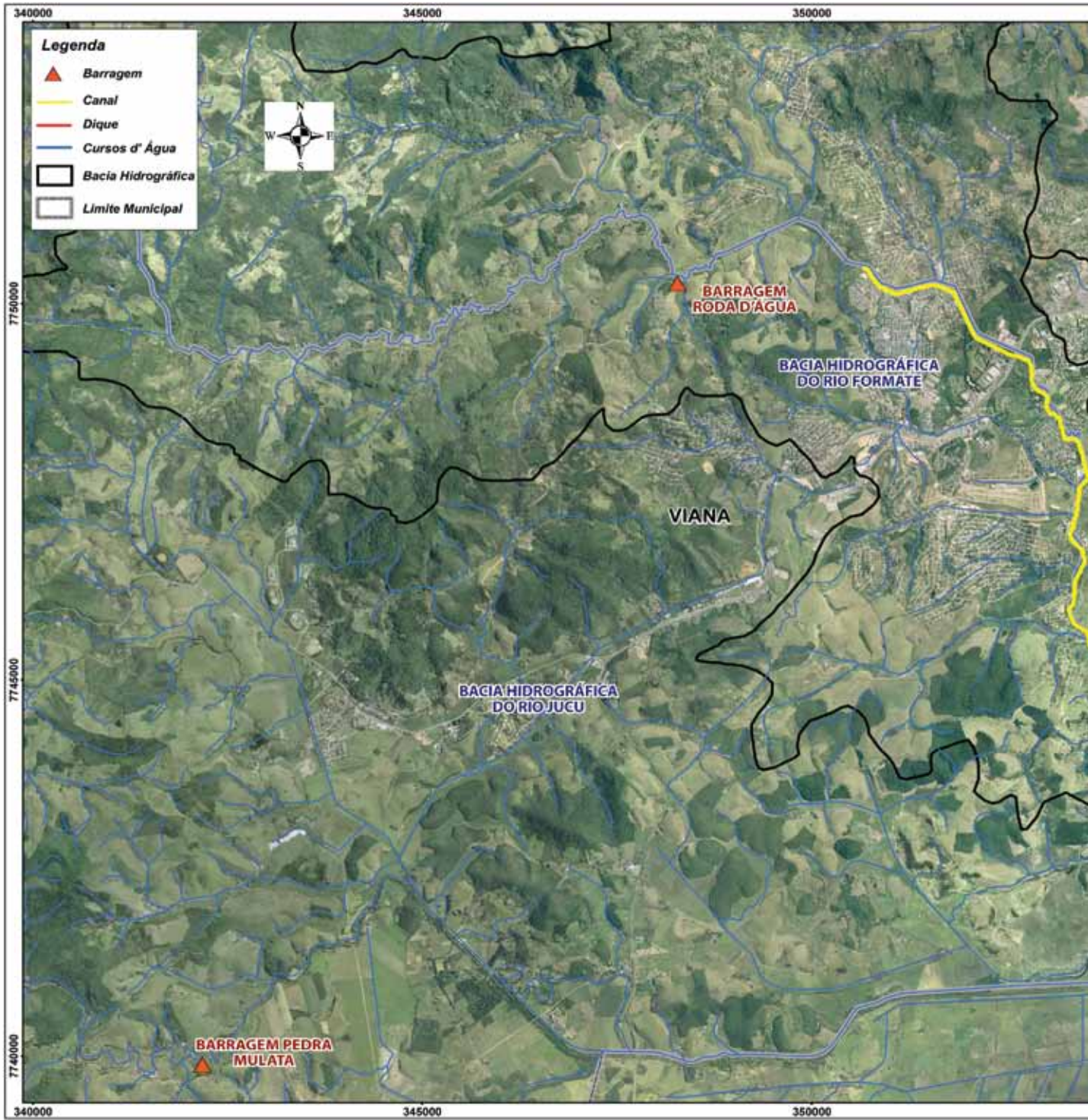
Dado ao porte do rio Jucu e a sua característica de geração de cheias de caráter regional, este corpo d'água se constitui num persistente gerador de cheias de grandes proporções, as quais agravam sensivelmente os problemas de macro-drenagem das áreas urbanas de Vila Velha. Por outro lado, não se pode esquecer que este rio representa, também, o manancial mais atrativo da região e como tal vem sendo explorado desde longa data.

Como já foi salientado, a atual captação da Cesan no Rio Jucu se localiza num promontório localizado junto ao antigo Canal dos Jesuítas, na localidade de Caçaroca.

Assim, a busca de uma maior oferta hídrica, associado à necessidade de amenizar a problemática das inundações que o rio Jucu causados nas áreas urbanas que se desenvolvem em seu baixo curso, procurou-se a identificação de um local (boqueirão) que permitisse a construção de uma barragem com os seguintes objetivos:

- aumentar a oferta hídrica firme para o abastecimento da região;







- amenizar significativamente, as inundações decorrentes de cheias com recorrências elevadas;
- aproveitar as características físicas da região no que concerne a aptidão para gerar energia elétrica.

Foi então identificado um boqueirão localizado cerca de 4,5 km a jusante da confluência do córrego Pedra Mulata com o rio Jucu, na várzea deste último rio, no sopé do grupo de serras denominado, também, Pedra Mulata, sendo este, então, o nome sugerido para denominar a barragem aí locada.

Barragem Roda D'água

O objetivo maior da construção de um barramento do rio Formate, antes deste rio adentrar do perímetro urbano dos municípios de Cariacica e Viana, é atenuar de forma bastante significativa as cheias escoadas pelo referido rio e que atingem tais áreas urbanizadas.

Desta forma, o conceito de barramento aqui empregado é o de permitir a formação de um lago, cuja capacidade de acumulação seja suficiente para armazenar todo volume escoado, em poucas horas, durante um evento extremo, liberando lentamente tal volume (daí o conceito de amortecer o pico de cheia) através de estruturas (tipo bueiro) localizadas nas cotas mais baixas do barramento, em valores de vazões comportadas naturalmente pela calha do rio Formate.

Diante disto, em visita de campo, selecionou-se como local para construção da barragem Roda d'Água um boqueirão situado logo após a confluência do córrego Roda d'Água com o rio Formate, nas proximidades da localidade de Membeca.

A figura ao lado apresenta um mapa de identificação das obras propostas.

RECURSOS DISPONIBILIZADOS

O custo total das obras previstas neste estudo é da ordem de R\$ 355,3 milhões, sendo desagregadas em três componentes:

- a) obras a serem implantadas no rio Marinho, com um orçamento avaliado em R\$ 65,4 milhões;
- b) obras a serem implantadas no rio Formate, com um orçamento avaliado em R\$ 35,2 milhões;
- c) obras a serem implantadas no rio Jucu, com um orçamento avaliado em R\$ 254,7 milhões.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Os estudos contratados concluíram que, indubitavelmente, é necessário implantar obras de drenagem de grande porte nos rios Jucu, Formate e

Marinho, que transcendem em alcance e custos o simples desassoreamento e dragagem dos respectivos leitos.

Trata-se de obras de alcance regional que contemplam, além da canalização e reservação de águas, importantes intervenções urbanas, como realocação de moradias e abertura de vias urbanas.

Recentemente, o governo do Estado do Espírito Santo criou dentro da estrutura da secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano (Sedurb), a subsecretaria de Infraestrutura Hídrica, tendo como uma de suas atribuições elaborar projetos de captação de recursos para construção, manutenção e operação de obras de infra-estrutura hídrica. Entretanto, alguns componentes das obras propostas nesta área apresentam caráter estritamente municipal e fogem ao escopo das atribuições estaduais.



“ Os estudos contratados concluíram que existe a necessidade de implantar obras de drenagem de grande porte nos rios Jucu, Formate e Marinho que transcendem em alcance e custos o simples desassoreamento e dragagem dos respectivos leitos.

Assim, optou-se por recomendar a criação de uma autarquia federativa sob regime de administração indireta, forma jurídica atribuída aos denominados Consórcios Intermunicipais na lei federal que os regulamenta (Lei federal nº 11.107 de 2005).

A recomendação se baseia no fato de que, segundo a lei de saneamento (Lei federal nº 11.445 de 2007), os consórcios intermunicipais são instituições com estrutura e objetivos compatíveis com os atuais lineamentos da política de saneamento básico do governo federal.

Outra questão amplamente discutida no trabalho diz respeito às possíveis fontes de financiamento das obras. Nesse sentido, se pode assegu-

rar que existem hoje várias possíveis fontes de financiamento, passando pelo amplamente difundido PAC-Drenagem, linha de financiamento de obras com recursos federais, passando pelas duas principais instituições multilaterais de crédito que atuam no Brasil (Banco Interamericano e Banco Mundial) sem descartar programas continuados do Ministério das Cidades e do Ministério de Integração com ampla atuação no setor.

Este artigo propõe inicialmente, apresentar um conjunto de medidas entendidas como necessárias e terá continuidade, observada a Carteira de Projetos do Comdevit para que seja detalhado e executado em 2010.



Uma Região de oportunidades

Matheus Albergaria de Magalhães • Coordenador da Rede de Estudos Macroeconômicos do IJSN e Mestre em Teoria Econômica pela USP
Claudimar Pancieri Marçal • Técnico do IJSN e pós-graduado em Logística
Anna Cláudia Aquino dos Santos Pela • Técnica do IJSN e Mestre em Economia pela Ufes

“ A Região Metropolitana da Grande Vitória, também conhecida como Grande Vitória, é formada pelos municípios de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória. Esses sete municípios abrigam quase a metade da população total do Espírito Santo (48,4%) e respondem por 64% do PIB estadual, concentrando cerca de um terço dos investimentos previstos para o Estado, o que corresponde a R\$ 22,3 bilhões para o período de 2008-2013. Saiba mais sobre o aspecto econômico desta Região.

Há quase dez anos, o Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN) vem divulgando anualmente um levantamento sistemático da carteira de investimentos previstos para os próximos cinco anos no estado do Espírito Santo. O documento *Investimentos previstos para o Espírito Santo: 2008-2013*, divulgado em 2009, contempla projetos de investimento com valores acima de R\$ 1 milhão, previstos para o período 2008-2013.¹

O objetivo deste artigo é fornecer uma breve panorâmica dos principais resultados relacionados ao documento supracitado. As vantagens de um docu-

mento desse tipo são duas, basicamente. Primeiro, a partir de um levantamento nos moldes descritos a seguir, é possível ter uma aproximação das perspectivas econômicas de longo prazo de distintas regiões do Estado. Segundo, mesmo que as estimativas apresentadas no documento venham a apresentar algum tipo de viés (devido ao fato de essas estimativas equivalerem a previsões para o próximo quinquênio), ainda assim são úteis no sentido de apontar relevantes direções de movimento dos fluxos de capitais que ingressam ou venham a ingressar no Estado no futuro.

O documento *Investimentos previstos* permite o acompanhamento da evolução recente da economia

1. *Investimentos Previstos para o Espírito Santo: 2008-2013*. IJSN, jul.2009, 51p. Disponível em: <http://www.ijsn.es.gov.br/follow.asp?urlframe=institucional/areas/investimentos/invest.htm>.



do Espírito Santo, evidenciando a consolidação de um importante ciclo de crescimento econômico local, o terceiro ciclo de desenvolvimento do Estado, iniciado a partir da década de 1990. Em particular, esse ciclo está assentado em potencialidades advindas de segmentos com inserção competitiva em âmbito nacional e internacional, como mineração, siderurgia, celulose, logística e petróleo e gás, por exemplo. No caso, esse novo ciclo é retratado sob a ótica das intenções de investimento em solo capixaba. De acordo com a teoria econômica, o investimento pro-

duutivo, ou a formação bruta de capital fixo (FBCF),² possibilita o aumento do fluxo de bens e serviços no longo prazo e constitui uma das condições necessárias para o desenvolvimento econômico sustentado, contribuindo, em última instância, para explicar a trajetória de crescimento potencial do Estado.

Vale lembrar que, ao longo do biênio 2007-2008 (período anterior à crise), a economia mundial e a nacional estavam em franca expansão, propiciando o aumento da demanda por insumos, fato que refletiu nos investimentos produtivos no Estado. Por outro lado, vale a ressalva de que o crescente dinamismo da economia estadual no período recente deve ser analisado à luz de novos elementos que se fizeram presentes no cenário mundial a partir do segundo semestre de 2008 (início da crise no Brasil) e que reverteram de forma brusca a expansão da economia mundial. Alguns desses elementos – como a bolha do crescimento imobiliário, a baixa qualidade da carteira hipotecária americana e a securitização das dívidas de empréstimos hipotecários – evidenciaram a fragilidade do sistema financeiro internacional e culminaram em uma crise econômica sem precedentes.³

Nesse contexto, a crise chega ao Espírito Santo, em função de suas conexões econômicas com o mundo, dada sua estrutura produtiva assentada na produção de commodities para o mercado externo e o alto grau de abertura dessa economia em comparação com as demais unidades da Federação.⁴ Com efeito, a contração da demanda externa e a queda nos pre-

2. A FBCF equivale a um conceito oriundo do Sistema de Contas Nacionais (SCN) que registra a ampliação da capacidade produtiva futura de uma economia por meio de investimentos correntes em ativos fixos, ou seja, bens produzidos factíveis de utilização repetida e contínua em outros processos produtivos por tempo superior a um ano sem, no entanto, serem efetivamente consumidos pelos mesmos.

3. Para uma análise detalhada dos efeitos dessa crise sobre o Estado, ao longo do ano de 2009, ver o documento “Panorama Econômico” (vários números), disponível em <http://www.ijsn.es.gov.br/follow.asp?urlframe=emdestaque/4592.asp>.

4. Um estudo de 2003 aponta o Espírito Santo como o Estado com o maior grau de abertura dentre as unidades da Federação (SOUZA, N.J. *Abertura comercial e crescimento dos estados brasileiros, 1991/2000. Teoria e Evidência Econômica*, v.11, n.21, p.41-61, nov.2003). Estimativas recentes, relacionadas ao período 2004:01/2009:02 (dados trimestrais) apontam para magnitudes entre 32% e 74%, com o Estado tendo, em média, um coeficiente de abertura equivalente a duas vezes o valor correspondente para o País (MAGALHÃES, M.A.; TOSCANO, V.N. *Estimativas do grau de abertura para o estado do Espírito Santo*. IJSN, out.2009, 15p.).

ços dos principais produtos exportados pelo Estado constituíram um importante canal de propagação da crise na economia local.

Assim, em um ambiente econômico marcado pela incerteza frente à crise econômica internacional, a atividade industrial capixaba tem sido impactada de forma contundente pela lógica decisória de grandes empresas, que são fundamentalmente globais, e não apenas locais. Dessa forma, a queda no ritmo de produção em importantes plantas produtivas do Estado, ocasionada por paralisações técnicas e férias coletivas visando a ajustes de estoque e redução de custos, torna evidentes os efeitos imediatos da crise mundial sobre a demanda pelas principais commodities produzidas no Estado.

Em contrapartida a esse cenário inicialmente adverso, alguns fatos positivos acabam sobressaindo. Em particular, a qualidade das instituições locais, a capacidade fiscal do Estado e sua poupança pública, que tem sido canalizada para investimentos em infraestrutura econômica e social, assim como as potencialidades do ciclo de desenvolvimento centrado nos negócios dos segmentos de energia elétrica, petróleo e gás são fatos que merecem destaque nesse contexto. Esse conjunto de fatores contribuiu não apenas para consolidar um ambiente favorável e propício às inversões produtivas, como também para fortalecer a confiança dos agentes econômicos em meio a um cenário adverso. De fato, resultados referentes a índices de confiança e expectativas de consumidores e empresários no Estado evidenciam uma visão otimista por parte da última categoria no período recente, o que pode ser interpretado como um sinal positivo em termos de investimentos previstos, visto que esses agentes são os principais responsáveis por gastos desse tipo.

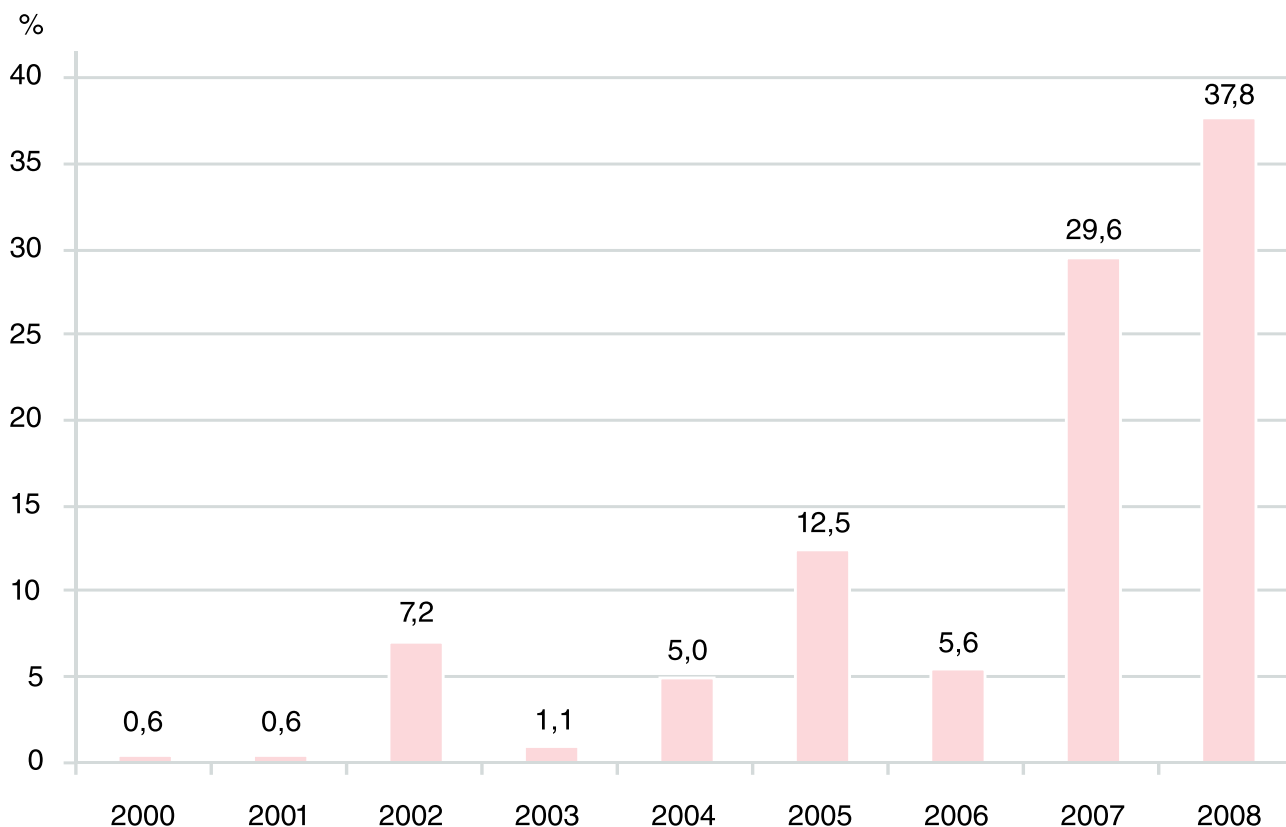
Apesar de inicialmente as empresas terem reduzido a produção e postergado investimentos, é possível afirmar que o Estado conseguiu manter signifi-

cativa capacidade de atração de investimentos. Em termos totais, os dados sistematizados no documento totalizaram R\$ 63,1 bilhões em investimentos previstos ao longo do período 2008-2013, e aproximadamente 50% desse montante equivale a investimentos que estão em curso atualmente. Em particular, vale destacar que a grande maioria desses investimentos (65,8%) é canalizada para o setor de infraestrutura, o que pode ser visto como um sinal positivo, dada a importância dessa área para o desenvolvimento sustentado de longo prazo. Por outro lado, vale lembrar que os resultados aqui reportados ainda não englobam a maior parte dos efeitos adversos da crise recente, uma vez que esses efeitos foram mais intensos apenas a partir do ano de 2009. É provável que os resultados do próximo número do documento (referente ao período 2009-2014) venham a refletir os efeitos supracitados.

Apenas no ano de 2008, foram anunciados R\$ 23,8 bilhões em projetos a serem realizados, o que representa 37,8% do total a ser investido no período 2008-2013 (Gráfico 1). Desse montante destacam-se os investimentos em indústria e infraestrutura, que abrangem 33,7% e 51,4% do total anunciado, respectivamente. Enquanto os investimentos no setor industrial sinalizam um possível padrão de retomada no curto prazo, os investimentos referentes ao setor de infraestrutura representam possibilidades de longo prazo, uma vez que o desenvolvimento desse setor constitui um importante ingrediente para o crescimento sustentado.

Os efeitos da crise econômica recente, contudo, não devem ser desconsiderados ou minimizados. Os investimentos já em execução podem sofrer desaceleração ou postergação no ano de 2009, enquanto os que se encontram em estágio de oportunidade podem ter o início de sua execução adiado. Dados do Programa de Desenvolvimento de Fornecedores (PDF-ES) sobre a previsão de mão de obra a ser utilizada no Es-

GRÁFICO 1 • TOTAL DE INVESTIMENTOS, SEGUNDO DATA DE INCLUSÃO NA CARTEIRA: 2008-2013



Fonte: Bandes, Invest-ES, Seama/IEMA, Sedes, Sedu, Sesa, Sesp, Cesan, diversas empresas, jornais e revistas.

Elaboração: IJSN – Coordenação de Estudos Econômicos.

Nota: Foram considerados os investimentos de valor igual ou superior a R\$ 1 milhão.

tado sinalizam possibilidade de adiamento de diversos projetos, atribuído aos efeitos adversos da crise. Enquanto no mês de dezembro de 2008 previa-se a geração de 13.200 vagas para o ano de 2009, a expectativa divulgada em fevereiro deste ano passou a ser de 10.140 vagas, equivalente a um decréscimo de cerca de 23% nessa previsão. Inicialmente, o aumento na geração de novas vagas está previsto para os anos de 2011 e 2012 apenas.

Por outro lado, é importante considerar que, à medida que foram envidados maiores esforços à pesquisa de investimentos previstos do IJSN, com o in-

tuito de aperfeiçoar o acompanhamento dos investimentos no Estado, de forma quantitativa e qualitativa, verificou-se um maior dinamismo da economia capixaba em face do aumento substancial do número de projetos ao longo dos anos. Por exemplo, entre 2006 e 2007 houve crescimento de 21,1% no número de projetos, e de 2007 para 2008 o crescimento foi de 11,6%, totalizando 704 projetos anunciados. Esses resultados representam melhoria no ambiente interno, propiciada tanto pelas políticas públicas quanto pela confiança dos segmentos produtivos na economia local.

Ao longo desse processo de desenvolvimento, pode-se notar que o Estado apresenta uma nova dinâmica de distribuição regional dos investimentos produtivos. Os dados de 2008-2013 revelam mudança no fluxo dos investimentos, em direção a outras regiões do Estado além da Região Metropolitana, que sempre concentrou a maior parcela dos investimentos no Espírito Santo.

Nesse contexto, verifica-se que, dentre as 12 microrregiões administrativas do Estado, a Região Metropolitana respondeu por 63,3% do PIB de 2006 – ou da geração de renda – do Estado e tem como

previsão 35,4% do total dos investimentos, aproximadamente R\$ 22,3 bilhões, concentrando cerca de um terço dos investimentos previstos no período 2008-2013 (Tabela 1).

O processo de desenvolvimento de outras regiões do Estado vem ocorrendo desde 2003, quando foram criados o polo industrial e de serviços de Linhares e o de Anchieta. De acordo com os dados disponíveis, tem-se como destaque o polo de Cachoeiro, que passou a ser o mais novo integrante das regiões que apresentam significativo potencial de crescimento no Estado. Essas regiões, jun-

TABELA 1 • INVESTIMENTOS PREVISTOS POR MICRORREGIÃO 2008-2013

(R\$ 1 milhão)

MICRORREGIÃO	TOTAL DOS INVESTIMENTOS	PART %	NÚMERO DE PROJETOS	PART %
1 - Metropolitana	22.313,2	35,4	369	52,4
2 - Polo Linhares	21.010,4	33,3	94	13,4
3 - MetrÓpole Expandida Sul	3.358,4	5,3	34	4,8
4 - Sudoeste Serrana	487,1	0,8	19	2,7
5 - Central Serrana	114,8	0,2	8	1,1
6 - Litoral Norte	1.557,0	2,5	35	5,0
7 - Extremo Norte	637,8	1,0	12	1,7
8 - Polo Colatina	791,7	1,3	30	4,3
9 - Noroeste I	60,7	0,1	13	1,8
10 - Noroeste II	905,0	1,4	17	2,4
11 - Polo Cachoeiro	11.397,9	18,1	54	7,7
12 - Caparaó	430,3	0,7	19	2,7
Total	63.064,3	100,0	704	100,0

Fonte: Bandes, Invest-ES, Seama/ IEMA, Sedes, Sedu, Sesa, Sesp, Cesan, diversas empresas, jornais e revistas.

Elaboração: IJSN - Coordenação de Estudos Econômicos.

Nota: Consideraram-se investimentos de valor igual ou superior a R\$ 1 milhão.

to com a Região Metropolitana, passam a compor um novo cenário de interiorização da economia estadual como regiões propícias à atração de investimentos produtivos no Estado. De fato, essas tendências possuem uma conotação positiva, uma vez que estão de acordo com uma das metas do Plano ES 2025, a de interiorização do desenvolvimento, representando, em última instância, uma maneira de gerar maior igualdade em termos de distribuição de renda no Espírito Santo. Por outro lado, ainda são necessárias políticas capazes de acelerar esse processo, uma vez que algumas das mi-

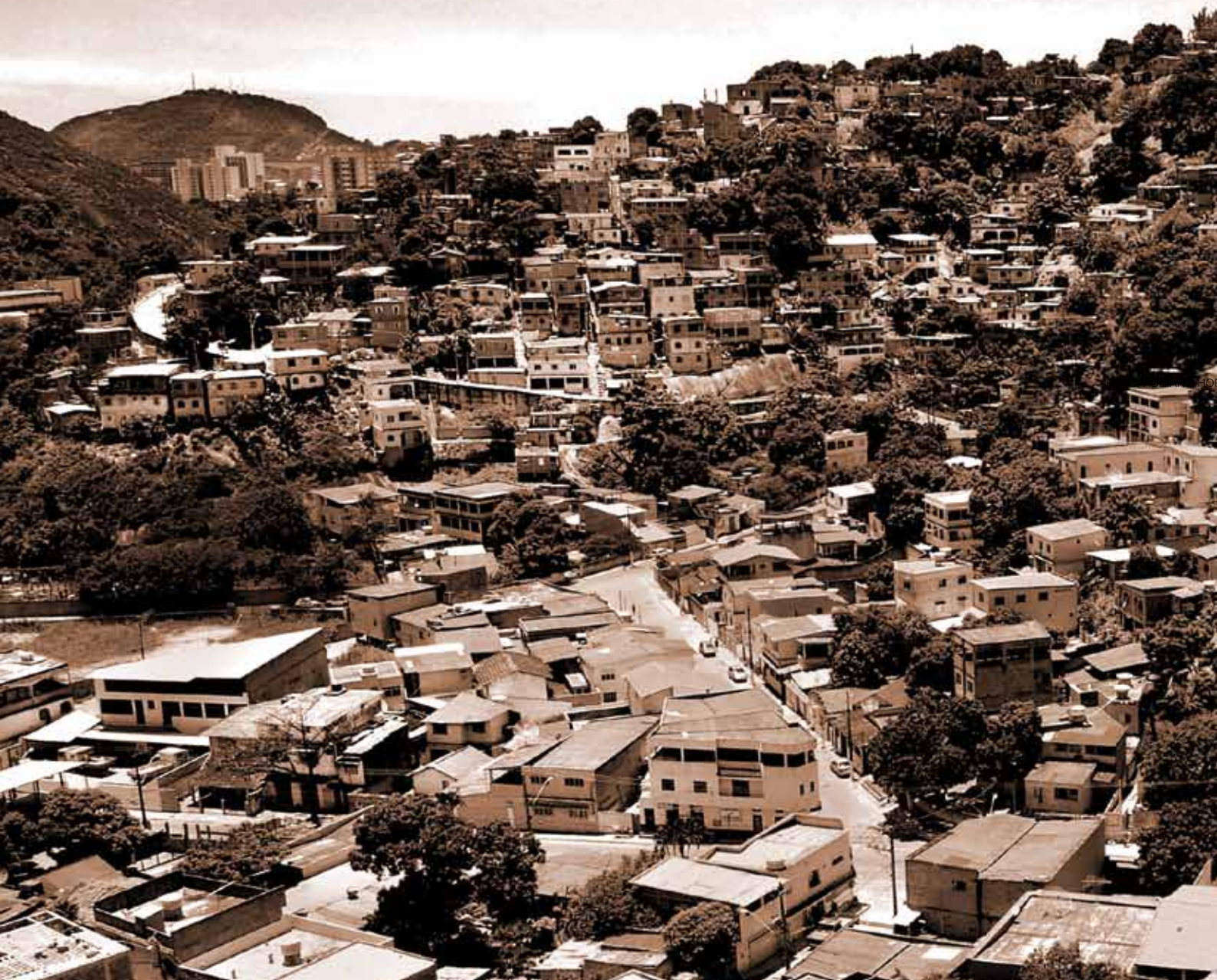
corregiões do Estado apresentam um número relativamente pequeno de projetos de investimento em seus territórios.

Esse é o conjunto de elementos que habilitam o Espírito Santo a crescer de forma sistemática. O alcance permanente de maiores níveis de eficiência e o papel atuante do Estado na melhoria da infraestrutura física e social são fatores fundamentais para assegurar maior estabilidade e sustentação do processo de crescimento econômico, tendo como consequência melhor distribuição de renda e melhoria persistente do bem-estar de toda a sociedade.

FOTO: CALIARI



O Polo Linhares concentra 33% dos investimentos previstos para o Espírito Santo.



**Eu não tenho
onde morar...**





Ana Paula Sampaio • *Coordenadora de Estudos Sociais do IJSN e Mestre em Políticas Sociais*
Luciana Caldas Gonçalves • *Pesquisadora do IJSN e Mestre em Arquitetura e Urbanismo*

Ter casa própria é o sonho de todo cidadão. Em 2007 o governo estadual implementou o programa “Nossa Casa”, cuja meta é suprir o déficit habitacional no Estado. Na Região Metropolitana da Grande Vitória esse déficit é de 5.364 moradias, o que representa 5,61% do total de domicílios cadastrados em 2008.





A temática da habitação voltou a ocupar um lugar de destaque nos últimos anos, por conta de um novo conjunto de projetos desenvolvidos, tanto em âmbito federal quanto estadual. Tais projetos evidenciam o novo impulso que tem sido dado à construção de unidades habitacionais por todo o Brasil. A relevância desse fato traduz a percepção dos gestores públicos sobre a questão habitacional, um dos mais graves problemas sociais.

Nesse sentido, cabe destacar alguns projetos que fortaleceram o debate acerca da questão habitacional. Para o Brasil, o governo federal anunciou, recentemente, o programa habitacional “Minha Casa, Minha Vida”, com previsão de investimentos da ordem de R\$ 34 bilhões, destinados à construção de um milhão de moradias por todo o país. A orientação do governo federal é de que, no Espírito Santo, 16 mil moradias beneficiem famílias que possuam renda de até três salários mínimos.

Na mesma linha de atuação, o governo estadual implementou, desde 2007, o programa “Nossa Casa”, cuja meta é, até o final de 2009, beneficiar 2.700 famílias da Grande Vitória (Vila Velha, Cariacica, Viana) e do interior com novas residências, ou mesmo realizar melhoramentos em suas moradias. Somado a isso, o Governo do Estado do Espírito Santo lançou recentemente um programa

denominado “Programa Capixaba de Investimentos Públicos e Empregos”, com vistas à construção de três mil casas populares, com prioridade de investimentos em pequenos e médios municípios. Agrega-se a isso o fato de que suprir o déficit habitacional e prover com serviços básicos de infraestrutura os domicílios que não se encontram em conformidade com as exigências mínimas de habitabilidade são metas contempladas pelo Plano Estratégico do governo estadual.

Para subsidiar o aprimoramento dessas políticas, o Instituto Jones dos Santos Neves elaborou um diagnóstico para o cálculo do déficit habitacional estadual, buscando identificar carências habitacionais por município, por macrorregião e por microrregião. Assim sendo, o diagnóstico possibilitou, via cruzamento de dados, a realização de diversas análises, inclusive sobre aspectos referentes à Região Metropolitana da Grande Vitória.

Segundo estudos do Ministério das Cidades,¹ os problemas relativos ao estoque de habitações e às necessidades habitacionais se evidenciam nas faixas mais baixas de renda da população e se concentram prioritariamente nas regiões metropolitanas. A partir do ano 2000, observa-se por todo o país o incremento do déficit habitacional no universo da população com faixa de renda de até dois

1. BRASIL. Ministério das Cidades. Política nacional de habitação. *Cadernos MCidades*, v. 4. Brasília, nov.2004. p. 17-9.



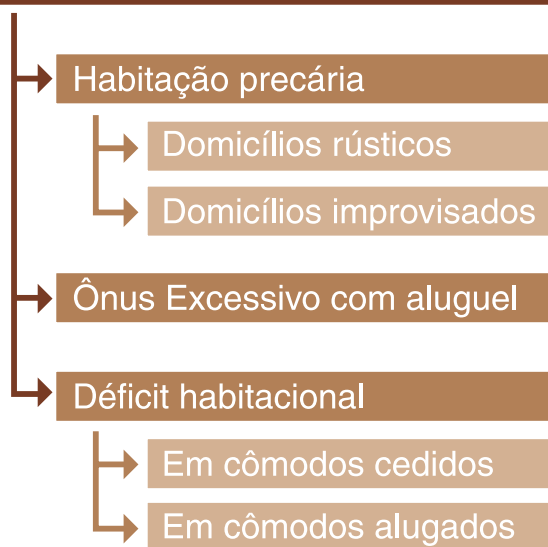
salários mínimos. Esse fenômeno se faz mais visível nas regiões metropolitanas, correspondendo a um total de 4,2 milhões de moradias. Outro grave problema que se acentua nas regiões metropolitanas é a questão da inadequação fundiária. O número de casas e cômodos urbanos brasileiros nessa situação é estimado em 2,2 milhões de domicílios, o que representa 5,8% dos domicílios pesquisados. Para as regiões metropolitanas esse percentual sobe para 6,7% dos domicílios.²

Para melhor compreender o déficit habitacional da Região Metropolitana do Estado, é importante explicar a conceituação desse termo. Déficit habitacional relaciona-se com insuficiência de estoque de habitações disponíveis para moradia, sendo necessária a construção de novos domicílios, a fim de solucionar tais carências. Vale ressaltar que diverso é o conceito de “inadequação de moradia”, que se relaciona especificamente à precariedade das habitações, situação que acarreta problemas graves na qualidade de vida dos moradores.

O cálculo do déficit habitacional considerou o somatório de três componentes: número de famílias residindo em habitações precárias, seja devido à própria precariedade construtiva (domicílios rústicos), seja em face da situação de improvisação da função moradia; a incidência de coabitação

familiar, ou seja, número de famílias que se encontram em situação de coabitação e utilizam cômodos cedidos ou alugados; e número de famílias que arcam com um ônus excessivo de aluguel para moradia, melhor dizendo, número de famílias urbanas que percebem renda familiar média de até três salários mínimos, dependendo mais de 30% de sua renda com aluguel. De forma esquemática, a Figura 1 apresenta os componentes do déficit habitacional usados no trabalho.

Déficit habitacional



2. Ibid. Informações coletadas no Censo 2000.

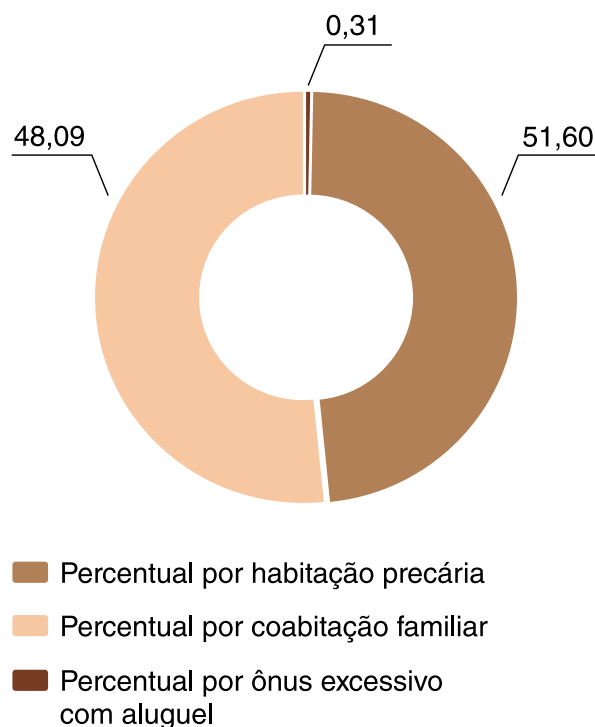
A base de dados utilizada para o cálculo do déficit habitacional foi o Cadastro Único para Programas Sociais do governo federal (CadÚnico) referente ao mês de outubro de 2008. Por apresentar essa base de dados uma pequena defasagem temporal entre a coleta de dados e a elaboração do diagnóstico e por ser um registro administrativo municipal estreitamente ligado à realidade local, sua escolha propiciou uma visão mais realista das necessidades habitacionais das famílias residentes no Espírito Santo. O CadÚnico é um importante instrumento para a identificação e a caracterização socioeconômica das famílias brasileiras de baixa renda, tendo como foco principal as famílias que percebem renda mensal de até meio salário mínimo per capita.

O diagnóstico elaborado pelo Instituto Jones dos Santos Neves apresentou para o Estado do Espírito Santo um déficit habitacional total da ordem de 21.683 moradias, sendo 11.188 famílias vivendo em habitações precárias, 67 apresentando ônus excessivo com aluguel e 10.428 vivendo em coabitação familiar. Habitação precária e coabitação familiar representam os problemas mais significativos do déficit habitacional no Estado, correspondendo aos percentuais de 51,60% e 48,09%, respectivamente.

A Região Metropolitana apresenta um déficit habitacional absoluto de 5.364 moradias, para um total de 95.568 famílias cadastradas da base de dados, representando 5,61% do total de domicílios cadastrados. Nesse quesito, a capital, Vitória, apresenta o maior valor absoluto do déficit: 1.472 domicílios. Os municípios de Cariacica, Vila Velha e Serra apresentam respectivamente os déficits habitacionais absolutos de 1.075, 927 e 890 moradias.

Duas análises distintas podem ser realizadas quando se estudam os valores percentuais do déficit habitacional. A primeira toma como base o

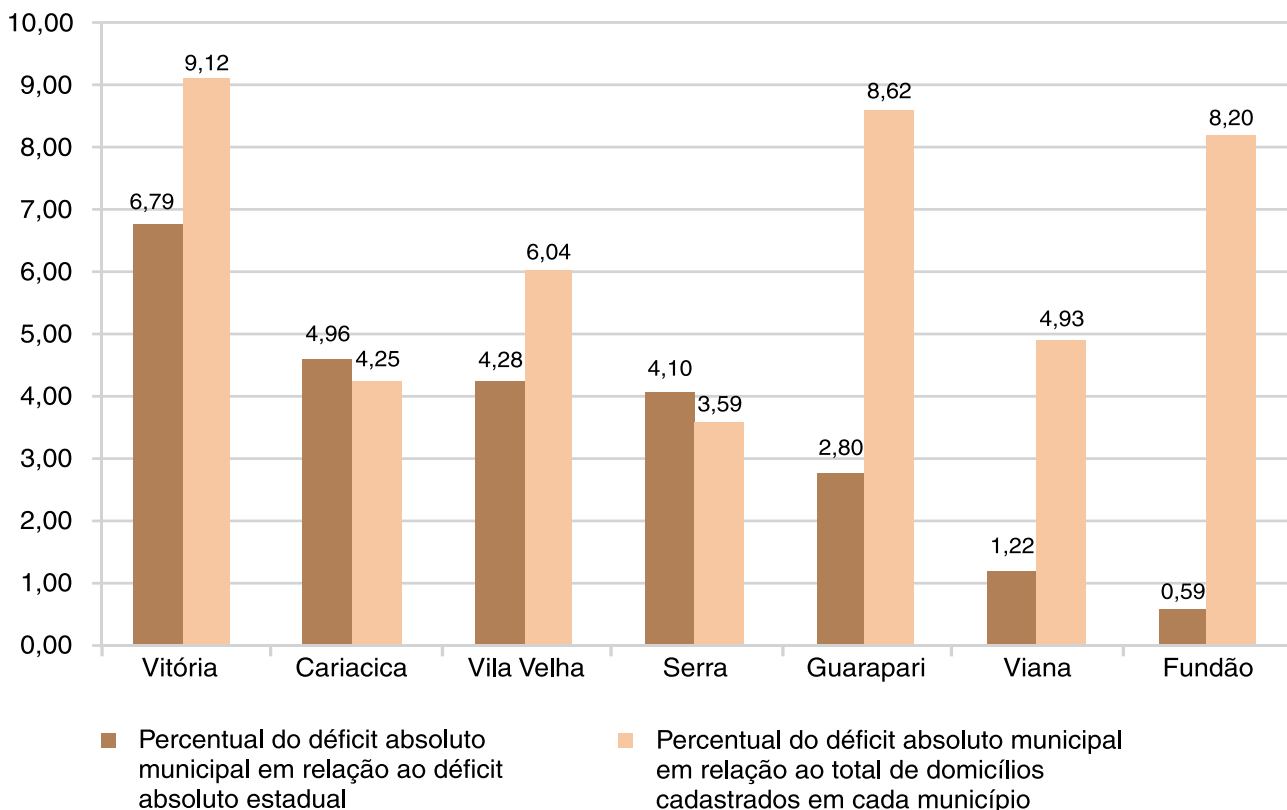
GRÁFICO 1 • COMPOSIÇÃO DO DÉFICIT HABITACIONAL EM VALORES PERCENTUAIS NO ES



valor absoluto do déficit habitacional estadual, a fim de calcular o valor percentual do déficit de cada município em relação ao primeiro. O cálculo do déficit absoluto evidencia o número de moradias que deverão efetivamente ser construídas a fim de suprir a demanda existente, e o percentual decorrente desse cálculo apresenta a parcela de recursos a serem desembolsados para que cada município alcance sua meta.

De maneira diversa, a segunda análise toma como base o número de domicílios cadastrados por cada município, a fim de calcular o percentual representativo do déficit habitacional no âmbito de cada localidade. Essa análise destina-se a aferir a situação de maior ou menor gravidade do município em relação ao problema habitacional.

GRÁFICO 2 • DÉFICIT HABITACIONAL EM RELAÇÃO AO DÉFICIT ESTADUAL E AO Nº DE DOMICÍLIOS CADASTRADOS



Os municípios de Vitória, Cariacica, Vila Velha e Serra apresentam os maiores percentuais em relação ao déficit estadual. Em conjunto, esses municípios somam um déficit habitacional absoluto da ordem de 4.364 moradias, ou seja, 20,12% do déficit estadual absoluto. Para um total de 92.885 domicílios cadastrados na RMGV, computam-se 2.305 na condição de “habitação precária”, 3.030 em regime de coabitação e 29 na condição de “ônus excessivo com aluguel”, totalizando um déficit habitacional da região de 5.364 moradias.

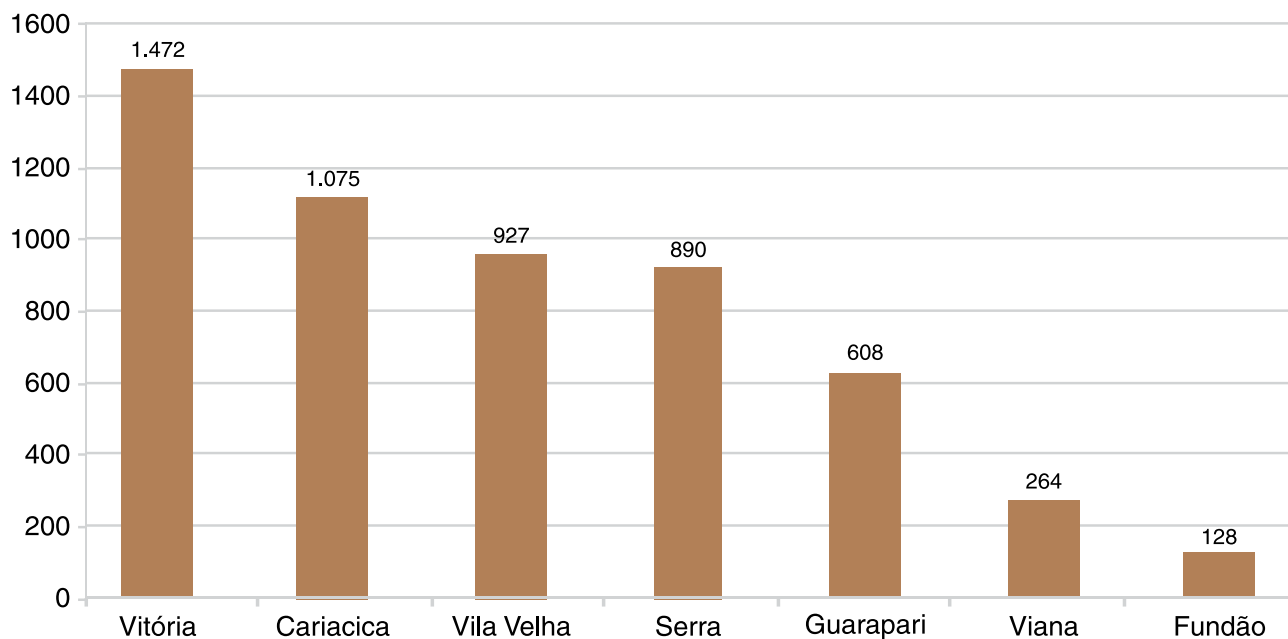
Em relação ao total de municípios cadastrados, a situação de maior gravidade na RMGV se evidencia no município de Vitória, seguido de Guarapari e Fundão, apresentando percentuais de 9,12%, 8,62%

e 8,20% respectivamente. Em relação aos demais municípios do Espírito Santo, esses valores não são, na verdade, tão alarmantes. A título de comparação, os municípios de Montanha, Mucurici e Ponto Belo, localizados ao norte do Estado, apresentam percentuais de maior gravidade – 25,09%, 23,94% e 21,23% respectivamente.

Analisando a composição do déficit habitacional para a RMGV, observamos que os quesitos “habitação precária” e “coabitação familiar” são os mais significativos, com valores percentuais muito próximos dos valores encontrados para o Estado.

No quesito “habitação precária”, o município de Cariacica é o primeiro do ranking na RMGV, com um valor absoluto de 609 domicílios. Vitória se des-

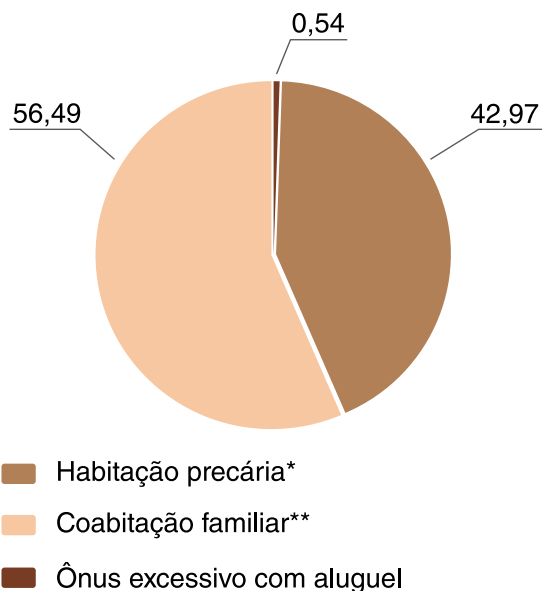
GRÁFICO 3 • DÉFICIT HABITACIONAL EM VALORES ABSOLUTOS NA RMGV



taca no quesito “coabitação familiar”, despontando em primeiro lugar, com um valor absoluto de 1.040 unidades. O quesito “ônus excessivo com aluguel” não apresenta valores relevantes para a RMGV, seguindo a mesma tendência do restante do Estado.

De forma geral, as regiões metropolitanas brasileiras concentram grande parte da pobreza e, conseqüentemente, das carências habitacionais. Esse fato se torna um problema de difícil resolução, em face da inexistência de uma instância institucional de âmbito regional que facilite a articulação das políticas estaduais e municipais. A existência de uma instância intermediária propiciaria a implementação de políticas integradas, contemplando objetivos comuns para o enfrentamento eficaz dessas questões. O Governo do Estado do Espírito Santo vem buscando suprir essa lacuna institucional por meio de estudos de desenvolvimento urbano que contemplem a Região Metropolitana da Grande Vitória em particular.

GRÁFICO 4 • COMPOSIÇÃO DO DÉFICIT HABITACIONAL EM VALORES PERCENTUAIS NA RMGV



* Habitação precária contempla duas situações: domicílios rústicos e domicílios improvisados

** Coabitação familiar contempla duas situações: cômodos cedidos e alugados

GRÁFICO 5 • HABITAÇÃO PRECÁRIA EM VALORES ABSOLUTOS NA RMGV

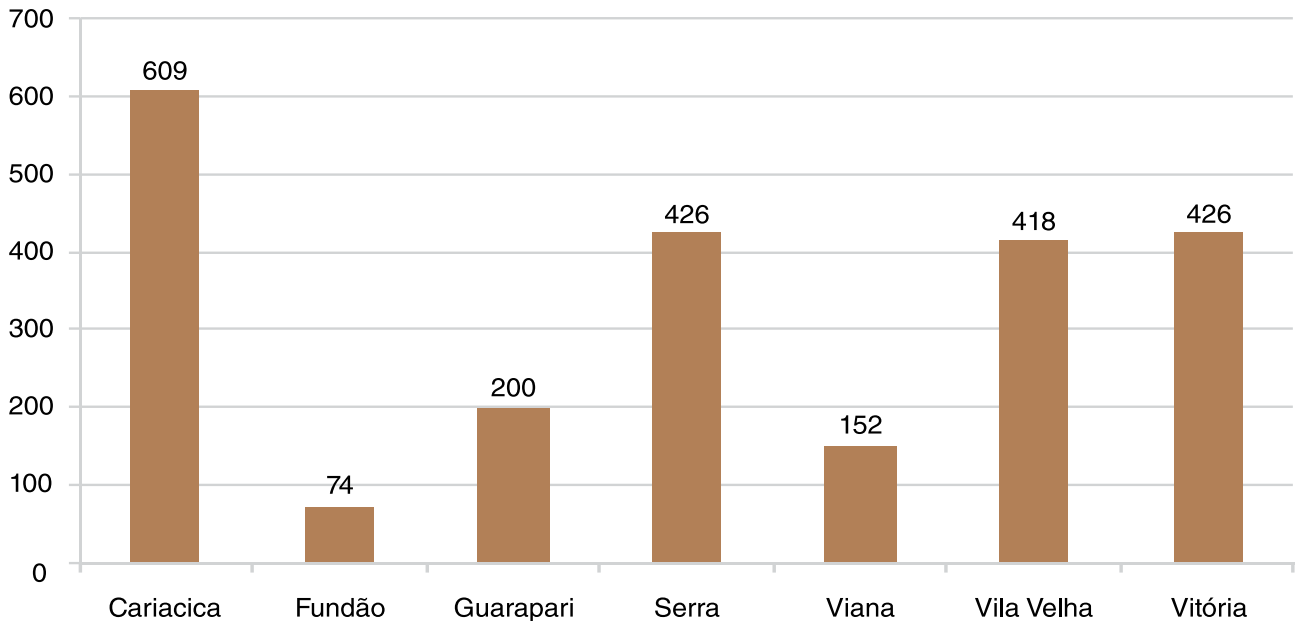


GRÁFICO 6 • COABITAÇÃO FAMILIAR EM VALORES ABSOLUTOS NA RMGV

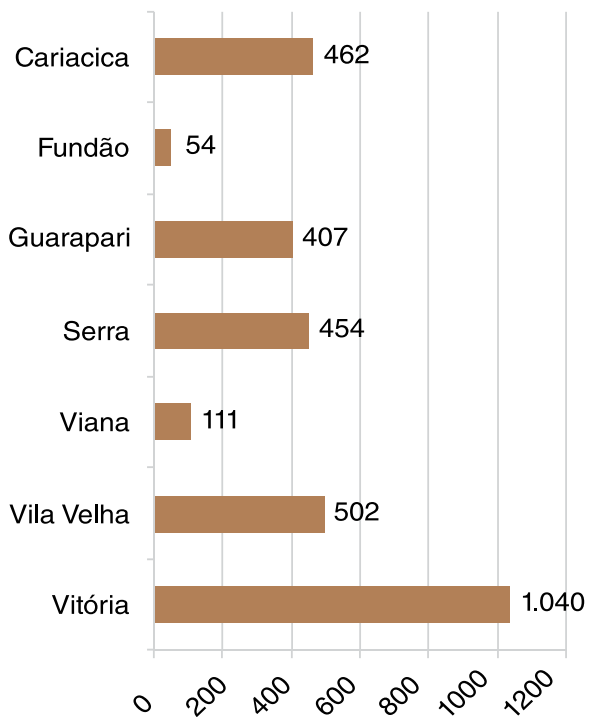
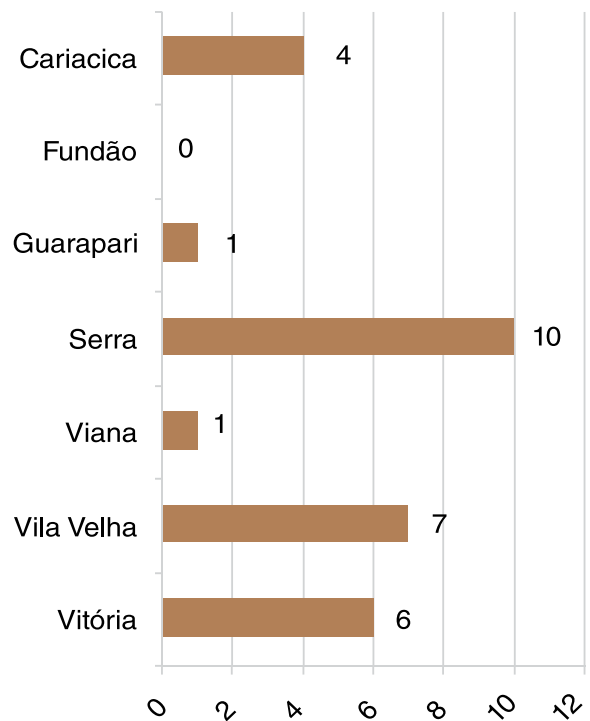
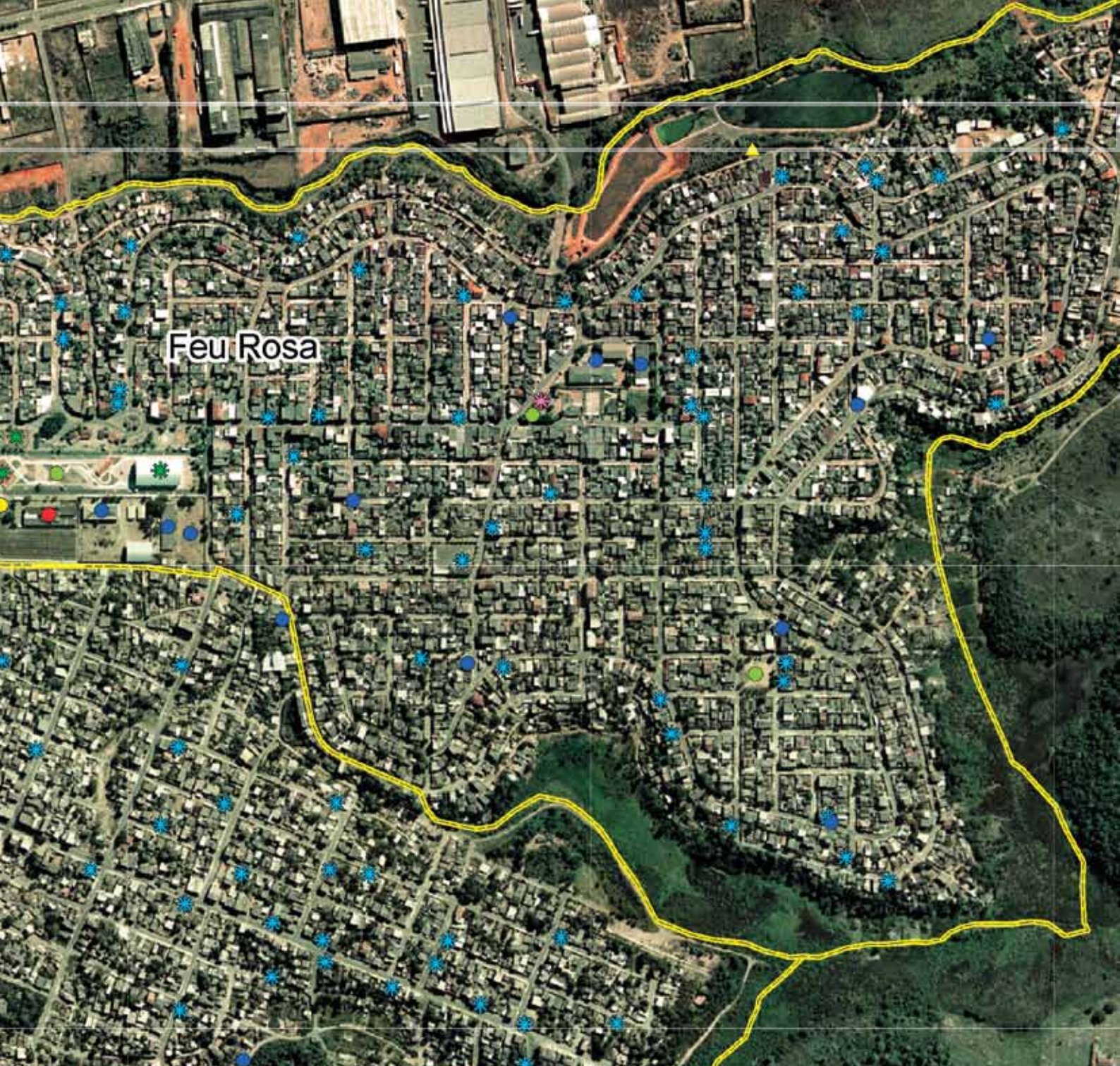


GRÁFICO 7 • ÔNUS EXCESSIVO COM ALUGUEL EM VALORES ABSOLUTOS NA RMGV





Mapeamento dos Equipamentos Sociocomunitários - RMGV - Primeira Etapa



José Carlos Oliveira • Engenheiro Civil e técnico do IJSN
Rodrigo Borrego Lorena • Diretor de Estudos e Pesquisas do IJSN e doutor em Ciência

A primeira etapa do projeto Mapeamento dos Equipamentos sociocomunitários abrange 37 bairros da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV) – A partir de visitas de campo foi construída uma base de dados onde serão identificados os equipamentos públicos nas áreas de educação, cultura, saúde, lazer e similares.

A definição dos equipamentos sociocomunitários pesquisados baseou-se no conceito expresso na Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, cujo Capítulo II, Artigo 4º, Parágrafo 2º preconiza: “Consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares”. Entretanto, além dos equipamentos sob jurisdição federal, estadual e municipal, foram considerados os equipamentos privados, sendo priorizados como objetos de pesquisa os de educação, saúde, segurança e esportes, bem como os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) e os estabelecimentos religiosos.

Além disso, a partir de visitas de campo, foram pesquisados clubes e organizações sociais, estações de tratamento de água, esgoto e resíduos sólidos, além de atividades de indústria, comércio e serviços de grande porte. Por não constituírem as instalações objeto prioritário de pesquisa, seu registro fornece, mais propriamente, uma visão da importância de pesquisas e mapeamentos específicos sobre os mesmos.

A localização clara e precisa desses equipamentos em mapas e o georreferenciamento de dados atualizados constituem os principais produtos desta etapa do projeto, os quais, dentre outros aspectos, possibilitam avaliação da oferta de serviços nas áreas pesquisadas, subsidiando o planejamento de implantação de equipamentos sociocomunitários públicos e privados.

Em termos de gestão governamental, esses pro-

cedimentos dinamizam projetos estaduais e municipais de complementação, atualização e georreferenciamento de bases de dados já disponíveis, contribuindo para o desenvolvimento de infraestruturas específicas de informações. Nesse sentido, conjuntos integrados de informações georreferenciadas, como, por exemplo, relativas às dimensões físicas e às atividades comunitárias, esportivas e culturais desenvolvidas nos equipamentos pesquisados, constituem singular instrumento para a definição de políticas públicas e projetos sociais nas regiões onde estão inseridas áreas, uma vez que possibilitam a identificação das mais expressivas demandas e necessidades de suas populações.

O projeto abrange 37 bairros da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), sendo que a definição das áreas pesquisadas nesta sua primeira etapa atendeu particular interesse da Secretaria Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (SESP), que definiu como espaço de atuação os bairros Feu Rosa e Vila Nova de Colares (município de Serra), São Pedro (Vitória), Nova Rosa da Penha (Cariacica) e Terra Vermelha (Vila Velha). Constituídas por bairros de semelhantes condições socioeconômicas selecionados empiricamente no entorno daqueles de interesse da SESP, essas áreas foram delimitadas de tal forma que pudessem configurar regiões de particular peculiaridade na composição da malha urbana de seus respectivos municípios.

Em número de quatro, essas regiões foram denominadas, para efeito desta primeira etapa, como



Região Feu Rosa (Serra), Região São Pedro (Vitória), Região Nova Rosa da Penha (Cariacica) e Região Terra Vermelha (Vila Velha), totalizando 37 bairros em 35,23 km², a saber:

- **REGIÃO FEU ROSA** – 2,91 km², totalizando 2 bairros: Feu Rosa e Vila Nova de Colares.

- **REGIÃO SÃO PEDRO** – 6,08 km², totalizando 15 bairros: São Pedro, Bela Vista, Inhanguetá, Estrelinha, Universitário, Grande Vitória, Comdusa, Santos Reis, São José, Santo André, Ilha das Caieiras, Redenção, Conquista, Nova Palestina e Resistência.

- **REGIÃO NOVA ROSA DA PENHA** – 14,96 km², totalizando 6 bairros: Nova Rosa da Penha, Nova Esperança, Residencial Morrinhos, Porto Engenho, Vila Progresso e Porto Belo.

- **REGIÃO TERRA VERMELHA** – 11,28 km², totalizando 14 bairros: Terra Vermelha, Barramares (Estrela), Brunela, Vinte e Três de Maio, Cidade da Barra, João Goulart, Morada da Barra, Norminia da Cunha Azeredo, Praia das Conchas, Recanto dos Pássaros, Residencial Jabaeté I, Riviera da Barra, São Conrado e Ulisses Guimarães.

A delimitação geográfica dessas regiões obedeceu às especificações da base de dados disponível até novembro de 2008 para o plano de informação “bairro” do Geobases/Comdevit 2008, data de encerramento da pesquisa. Assim, o cálculo das áreas e a denominação dos bairros de cada região reproduzem a fonte utilizada, tendo sido desconsideradas quaisquer controvérsias ou atualizações posteriores.

A base de dados construída nesta etapa tem o

propósito de identificar a localização geográfica, o endereço e os meios de contato dos equipamentos sociocomunitários pesquisados. Destacam-se, na estrutura de dados, as informações referentes a: logradouro; número; bairro; CEP; telefone; e endereço eletrônico. Foram consultados o Geobases/Comdevit 2008; documentos e páginas na internet da Secretaria Estadual de Educação – SEDU; Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social – SESP; prefeituras municipais; e Correios. Os dados primários foram obtidos por meio de pesquisas de campo e contatos telefônicos com as secretarias estaduais, secretarias municipais e administrações dos equipamentos pesquisados.

A pesquisa de campo abrangeu cem por cento dos equipamentos visualizados no percurso de todo o sistema viário de cada bairro. A localização geográfica dos equipamentos encontrados foi registrada por meio de aparelho de GPS GARMIN V, sendo as informações a eles relativas obtidas através de entrevistas com as administrações locais. Todas as informações obtidas foram analisadas quanto à consistência e precisão, sendo confirmadas, atualizadas e complementadas através de comparações entre as diversas fontes e novos contatos telefônicos.

Com a utilização de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), essas informações foram associadas aos pontos de localização geográfica obtidos em campo, realizando-se o georreferenciamento dos dados de cada uma das regiões de estudo. Posteriormente esses arquivos foram agrupados de forma a





constituir a base de dados única que contempla todos os equipamentos pesquisados. Uma vez georreferenciados, os dados foram sobrepostos às bases cartográficas, gerando mapas nos formatos de cartas-imagens e de cartas vetoriais. Para a elaboração das bases cartográficas, foram utilizados planos de informação do sistema Geobases/Comdevit 2008 e ortofotos dos anos de 2007 e 2008 disponibilizadas pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA.

Através desse processo, foram elaboradas 41 cartas-imagens e 37 cartas vetoriais, correspondentes à distribuição espacial dos equipamentos pesquisados nas respectivas regiões (Tabela. 1) e bairros individualizados (Tabela. 2). Dispostas em Projeção UTM Zona 24S SIRGAS 2000, essas cartas assumem escalas variáveis em versão impressa, alcançando resolu-

ção de até 1 metro em versão digital.

Em termos quantitativos, foram georreferenciados em campo 898 equipamentos, sendo 181 na Região Feu Rosa, 269 na Região São Pedro, 160 na Região Nova Rosa da Penha e 288 na Região Terra Vermelha. Dentre esses, 800 registros referem-se aos equipamentos de ensino, saúde, segurança, assistência social (CRAS), esportes e religião; 624 referem-se tão somente à modalidade religião. Os demais 98 registros correspondem a estabelecimentos de atividades sociocomunitárias, de prestação de serviços urbanos e de indústria, comércio e serviços de grande porte, o que todavia não representa a totalidade desses equipamentos nas áreas de estudo.

O número de equipamentos sociocomunitários pesquisados por região e por bairro é apresentado nas tabelas numeradas de 1 a 5:

TABELA 1 • EQUIPAMENTOS SOCIOCOMUNITÁRIOS PESQUISADOS POR REGIÃO

REGIÃO	TOTAL	ENS	SAU	SEG	CRAS	PRÇ	REL	ESP	SOC	EqUrb	IND/COM/SER
Feu Rosa	181	24	02	01	01	05	130	09	07	02	-
São Pedro	269	29	10	02	03	12	154	15	29	13	02
Nova Rosa da Penha	160	11	02	01	-	02	121	11	02	-	10
Terra Vermelha	288	25	02	01	01	05	219	11	15	03	06
TOTAL	898	89	16	05	05	24	624	46	53	18	18

ENS estabelecimento de ensino; SAL estabelecimento de saúde; SEG estabelecimento de segurança; CRAS Centro de Referência de Assistência Social; PRÇ praça; REL estabelecimento religioso; ESP estabelecimento esportivo; SOC estabelecimento social; EqUrb equipamento urbano; Ind/Com/Ser estabelecimento de indústria, comércio e serviço de grande porte



TABELA 2 • TOTAL DE EQUIPAMENTOS PESQUISADOS POR BAIRRO - REGIÃO FEU ROSA

BAIRRO	ÁREA KM²	ENSINO					SAÚDE					SEGURANÇA					CRAS	PRAÇA	RELIGIÃO	ESPORTE	SOCIAL	EQUIP. URBANO	IND./COM. SERV.	TOTAL			
		FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT											
Feu Rosa	1,57	-	2	9	8	19	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	4	64	5	2	1	-	97
Vila Nova de Colares	1,34	-	-	3	2	5	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	66	4	5	1	-	84
TOTAL PARA A REGIÃO	2,91	-	2	12	10	24	-	-	2	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	5	130	9	7	2	-	181	

Fonte: IJSN/Pesquisa de campo realizada em out 2008

TABELA 3 • TOTAL DE EQUIPAMENTOS PESQUISADOS POR BAIRRO - REGIÃO SÃO PEDRO

BAIRRO	ÁREA KM²	ENSINO					SAÚDE					SEGURANÇA					CRAS	PRAÇA	RELIGIÃO	ESPORTE	SOCIAL	EQUIP. URBANO	IND./COM. SERV.	TOTAL		
		FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT										
São Pedro	0,4	-	-	3	2	5	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10	4	3	1	-	27
Bela Vista	0,35	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	-	3	-	-	16
Comdusa	0,1	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	7
Conquista	0,34	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	1	-	-	10
Estrelinha	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	2	2	1	-	14
Grande Vitória	0,94	-	-	2	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	1	-	-	1	21
Ilha das Caieiras	0,11	-	1	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	2	1	-	12	
Inhangatã	0,64	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	1	1	2	-	22	
Nova Palestina	1	-	-	2	1	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	20	1	4	2	-	31	
Redenção	0,32	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	2	2	-	-	23	
Resistência	0,55	-	-	3	-	3	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	21	1	4	4	1	39
Santo André	0,12	-	-	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-	4	2	-	14
Santos Reis	0,09	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	7	
São José	0,56	-	-	3	-	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	17	3	-	-	-	25
Universitário	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
TOTAL PARA A REGIÃO	6,08	-	1	23	5	29	-	-	10	-	10	-	-	2	-	-	2	3	12	154	15	29	13	2	269	

Fonte: IJSN/Pesquisa de campo realizada em nov 2008

TABELA 4 • TOTAL DE EQUIPAMENTOS PESQUISADOS POR BAIRRO - REGIÃO NOVA ROSA DA PENHA

BAIRRO	ÁREA KM²	ENSINO					SAÚDE					SEGURANÇA					CRAS	PRAÇA	RELIGIÃO	ESPORTE	SOCIAL	EQUIP. URBANO	IND./COM. SERV.	TOTAL		
		FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT										
Nova Rosa da Penha	2,55	-	3	2	2	7	-	-	2	-	2	-	1	-	-	1	-	-	1	1	61	4	2	-	3	81
Nova Esperança	0,92	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25	3	-	-	-	31
Porto Belo	2,72	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	2	-	-	-	24
Porto Engenho	7,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
Residencial Morrinhos	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	8
Via Progresso	1,18	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	9
TOTAL PARA A REGIÃO	14,96	-	4	4	3	11	-	-	2	-	2	-	1	-	-	1	-	-	2	121	11	2	-	10	160	

Fonte: IJSN/Pesquisa de campo realizada em novembro/dezembro/2008

TABELA 5 • TOTAL DE EQUIPAMENTOS PESQUISADOS POR BAIRRO - REGIÃO TERRA VERMELHA

BAIRRO	ÁREA KM²	ENSINO					SAÚDE					SEGURANÇA					CRAS	PRAÇA	RELIGIÃO	ESPORTE	SOCIAL	EQUIP. URBANO	IND./COM. SERV.	TOTAL
		FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT	FED	EST	MUN	PRIV	TOT								
Terra Vermelha	1,91	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	14	1	-	-	5	23
23 de Maio	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	5	
Brunela	0,07	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	3	3	-	1	-	-	8	
Cidade da Barra	0,32	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	2	2	-	-	21	
Estrela (Barrameres)	1,63	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	1	1	1	1	47	
Joao Goulart	1,45	-	1	2	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	25	-	1	-	-	32	
Maria Ortiz	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	5	
Morada da Barra	2,89	-	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	2	3	-	-	36	
Norminia da C. Azeredo	0,2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	1	-	1	-	18	
Praia das Conchas	0,16	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	2	-	-	8	
Recanto dos Pássaros	0,09	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	
Riviera da Barra	0,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22	-	1	-	-	-	24	
Sao Conrado	0,82	-	-	2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	2	1	-	-	19	
Ulisses Guimarães	0,76	-	-	3	3	6	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	28	1	2	1	-	40	
TOTAL PARA A REGIÃO	11,28	-	2	10	13	25	-	-	2	-	2	-	-	1	-	1	1	5	219	11	15	3	6	288

Fonte: IJSN/ Pesquisa de campo realizada em dez 2008 e janeiro e fevereiro/2009

A íntegra das informações relativas aos equipamentos sociocomunitários pesquisados, dispostas em tabelas, bem como as cartas da distribuição espacial por região e bairro encontram-se editadas no documento Mapeamento dos equipamentos sociocomunitários do Estado do Espírito Santo: primeira etapa – IJSN/junho/2009.

A segunda fase do projeto, que contempla a totalidade dos bairros dos sete municípios da Região

Metropolitana da Grande Vitória, está sendo executada pelo IJSN. A princípio essa etapa deveria ter sido realizada com a participação das prefeituras municipais, que se encarregariam do levantamento dos dados, dada a excessiva carga de trabalho do IJSN. Contrariamente às expectativas, não foi possível contar com a participação das prefeituras nesse sentido, visto que, tendo sido contatadas pelo IJSN, elas não demonstraram interesse em apoiar o proje-

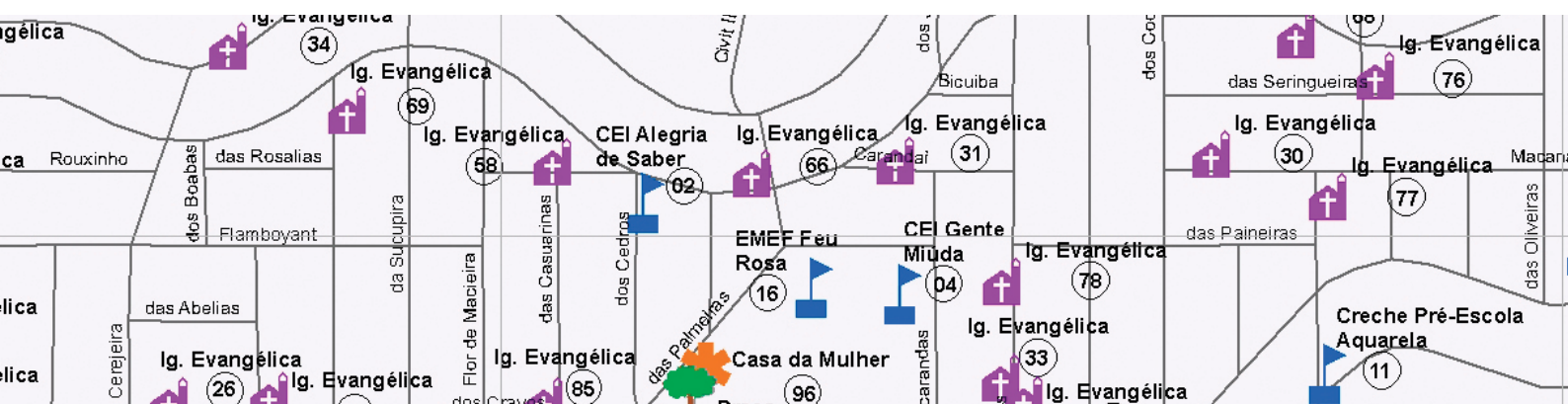


to. Nesse caso, optou-se por uma solução metodológica que fosse factível, utilizando apenas pessoal e equipamentos do próprio IJSN. Para tanto, foi necessário substituir a metodologia original, baseada em levantamentos massivos de dados de GPS, por um trabalho mais de gabinete, constituído pelo levantamento de dados preexistentes nos órgãos públicos, como as Secretarias de Governo e prefeituras municipais.

Em termos gerais, a nova metodologia, que foi adaptada, consiste num levantamento de informações nos órgãos competentes com relação à existência dos equipamentos e sua localização, com base no endereço fornecido pelo órgão pesquisado. Nesse caso, os equipamentos de segurança tiveram por fontes a SESP, Comdevit/Geobases e PMV/GeoWeb Vitória; os equipamentos de educação foram fornecidos pela SEDU, pela SESP, pela PMV/SEMFA e pelo Comdevit/Geobases; os equipamentos de saúde, pelo DATASUS/MS, Comdevit/Geobases, SESP e PMV/GeoWeb Vitória; e os equipamentos de esporte, pela SESP, pelo Comdevit/Geobases e pela PMV/GeoWeb Vitória. Esse endereço é então pesquisado num dos programas disponíveis na Web, como o Google Maps, para então ser inserido na base de dados georreferenciada do projeto.

Mesmo sendo a solução encontrada para a continuação do projeto, essa adaptação metodológica apresenta algumas limitações, como a impossibilidade de localização exata de alguns estabelecimentos apenas através do endereço. Dentre outros motivos, tal fato se deve à inexistência de uma base georreferenciada digital confiável para o Estado. Bases de dados como Google Maps, Livemaps e Mapasterra ou apresentam erros grosseiros com relação aos CEPs e numerações dos estabelecimentos ou são pouco atualizadas. Outro problema encontrado foram as divergências de informações apresentadas pelas bases de dados. A correção de tais discrepâncias, realizada através da comparação das diversas bases de dados, implica relevante gasto de tempo.

Apesar de tudo isso, entendemos que o trabalho em curso é de extrema importância para a implementação de políticas públicas. Uma vez concluída, a base de dados georreferenciada poderá ser utilizada não só para análise da distribuição espacial dos equipamentos sociocomunitários como também poderá ser cruzada com outras bases de dados (demográficos, econômicos e sociais), contribuindo para a implementação mais eficiente das ações governamentais.



MAPEAMENTO DOS EQUIPAMENTOS SOCIOCOM



LEVANTAMENTO DE CAMPO DA REGIÃO

RESPONSABILIDADE TÉCNICA
 Coordenação de Estudos Territoriais
 PESQUISA DE CAMPO REALIZADA EM OUT/2008

BASE CARTOGRÁFICA
 Ortófoto IEMA 2007/2008
 Limites Bairro, Município e Estado GEOSERVICES/COMDEVIT 2008

PROJEÇÃO UTM Zona 24S SIRGAS 2000

LEGENDA

- Estabelecimento de Ensino
- Estabelecimento de Saúde
- Estabelecimento de Segurança
- CRAS
- Praça
- ✱ Estabelecimento Religioso
- ✱ Equipamento Esportivo
- ✱ Estabelecimento Social
- ▲ Equipamento de Serviço Urbano
- Limite de bairros

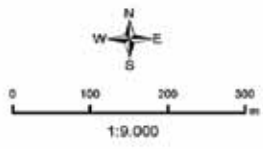
MUNICÍPIOS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO



Feu Rosa

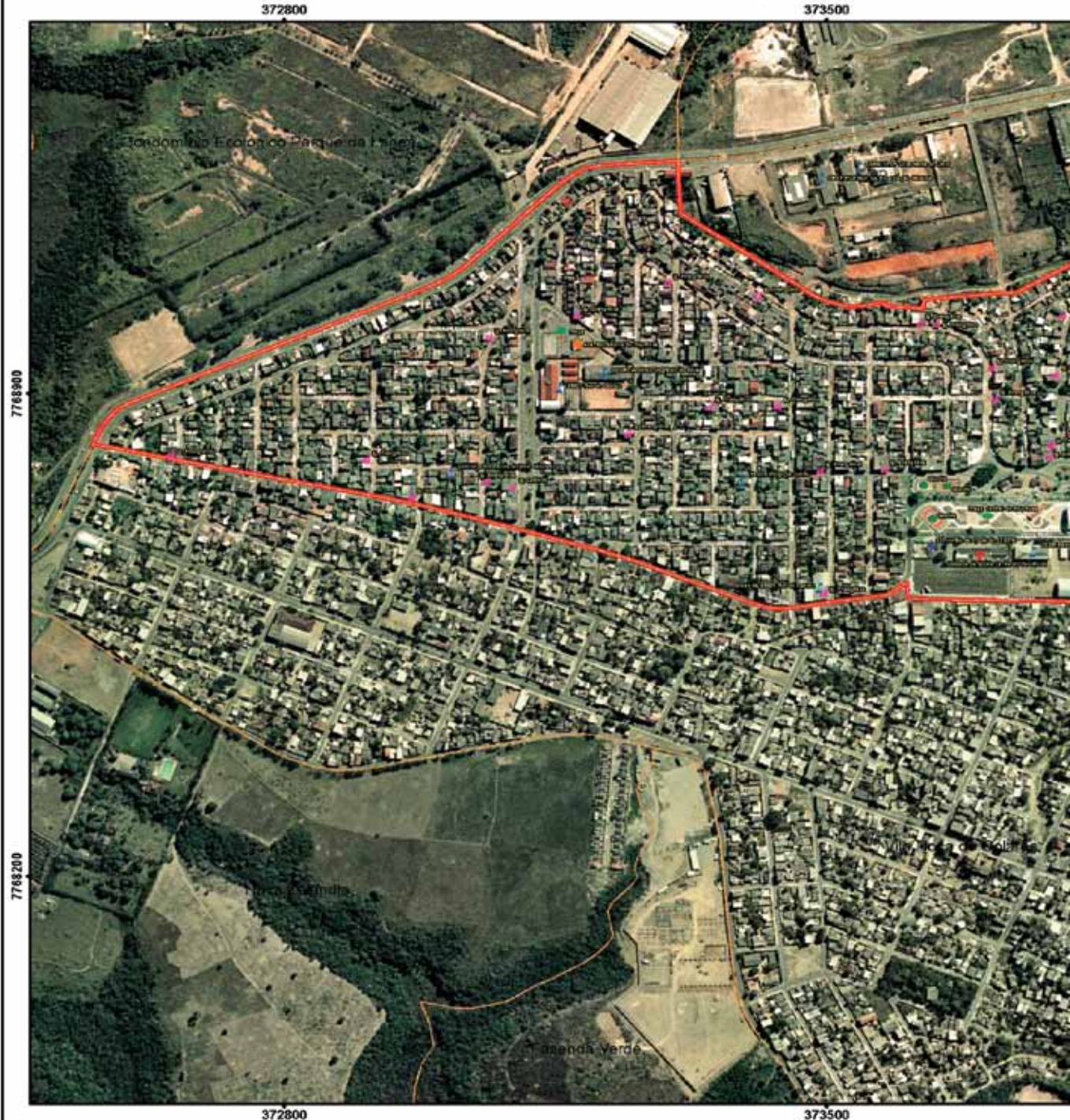
Vila Nova de Colares

FEU ROSA - MUNICÍPIO DE SERRA



EDIÇÃO ABRIL 2008

MAPEAMENTO DOS EQUIPAMENTOS SOCIO



LEVANTAMENTO DE CAMPO DO BAIRRO FEU ROSA

RESPONSABILIDADE TÉCNICA
 Coordenação de Estudos Territoriais
 PESQUISA DE CAMPO REALIZADA EM OUTUBRO DE 2008

BASE CARTOGRÁFICA
 Ortofotos IEMA 2007/2008
 Limites Bairro, Município GEOBASES/COMDEVIT 2008

PROJEÇÃO UTM Zona 24S / SIRGAS 2000

- LEGENDA**
- ▲ Estabelecimento de Ensino
 - + Estabelecimento de Saúde
 - ★ Estabelecimento de Segurança
 - Praça
 - Estabelecimento de Lazer
 - Equipamento Esportivo
 - Estabelecimento de Saúde Bucal
 - Equipamento Urbano

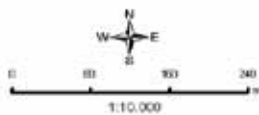
COMUNITÁRIOS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO



- REGIÃO FEU ROSA - MUNICÍPIO DE SERRA

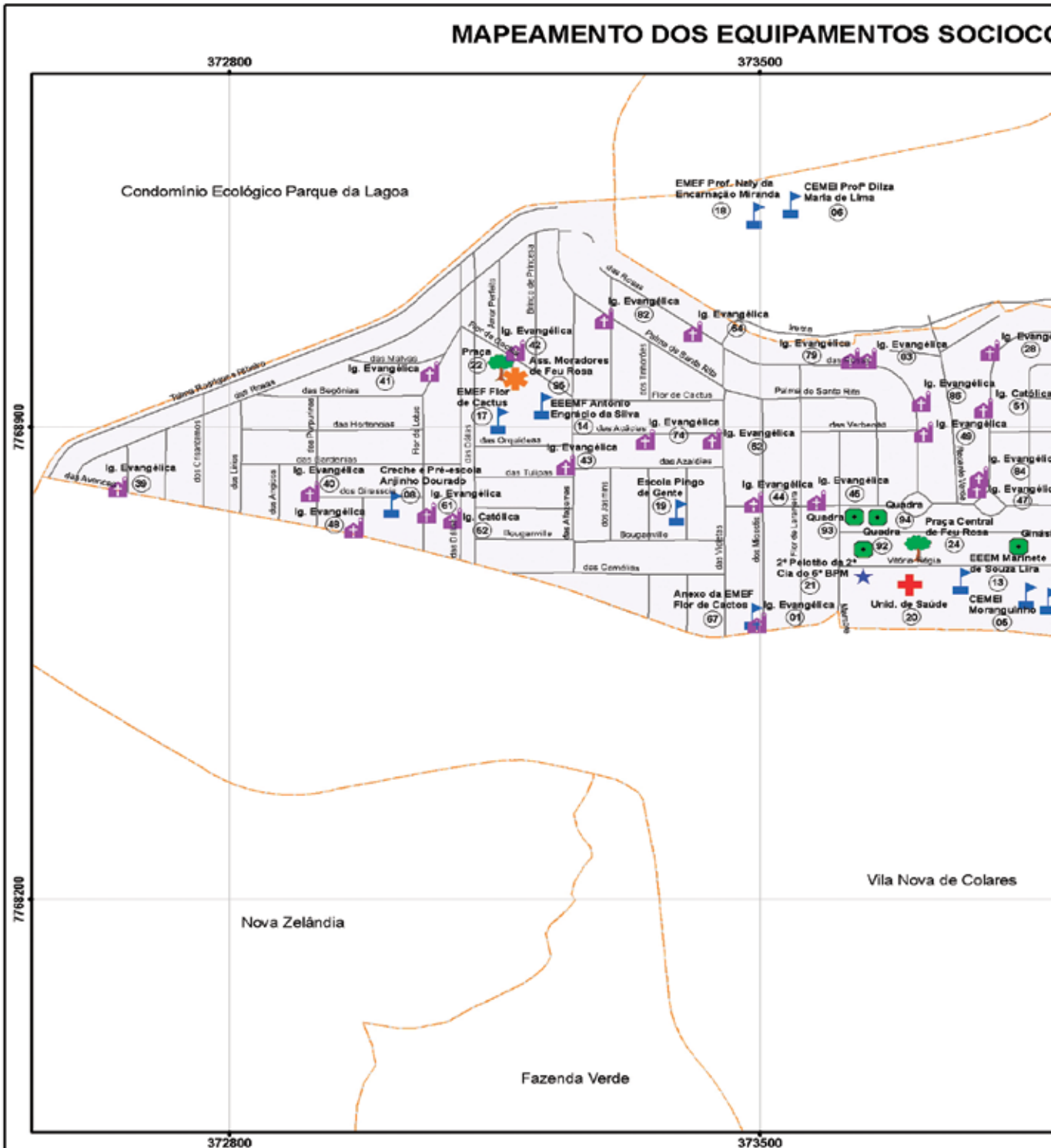
Religioso
ortivo
Social
ano

— Limite de bairros



EDIÇÃO ABRIL 2009

MAPEAMENTO DOS EQUIPAMENTOS SOCIOCC

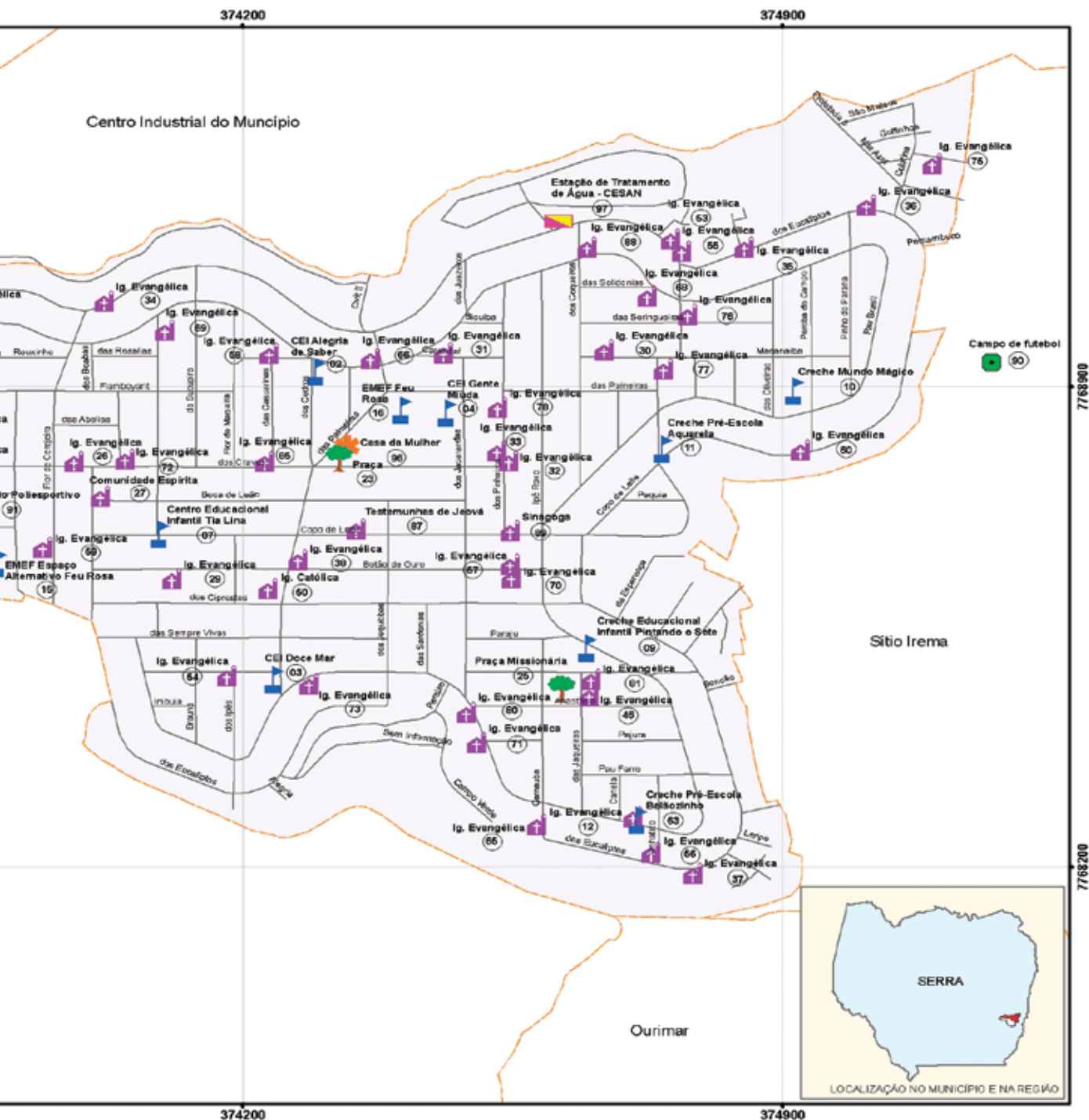


LEVANTAMENTO DE CAMPO DO BAIRRO FEU ROSA

RESPONSABILIDADE TÉCNICA
 Coordenação de Estudos Territoriais
 PESQUISA DE CAMPO REALIZADA EM OUTUBRO DE 2008
BASE CARTOGRÁFICA
 Sistema Viário GEOBASES/COMDEVIT 2008
 Limites Bairro, Município GEOBASES/COMDEVIT 2008
PROJEÇÃO UTM Zona 24S / SIRGAS 2000

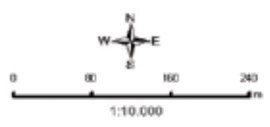
- LEGENDA**
- Estabelecimento de Ensino
 - Estabelecimento de Saúde
 - Estabelecimento de Segurança
 - Praça
 - Estabelecimento R
 - Equipamento Esp
 - Estabelecimento S
 - Equipamento Urb

COMUNITÁRIOS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

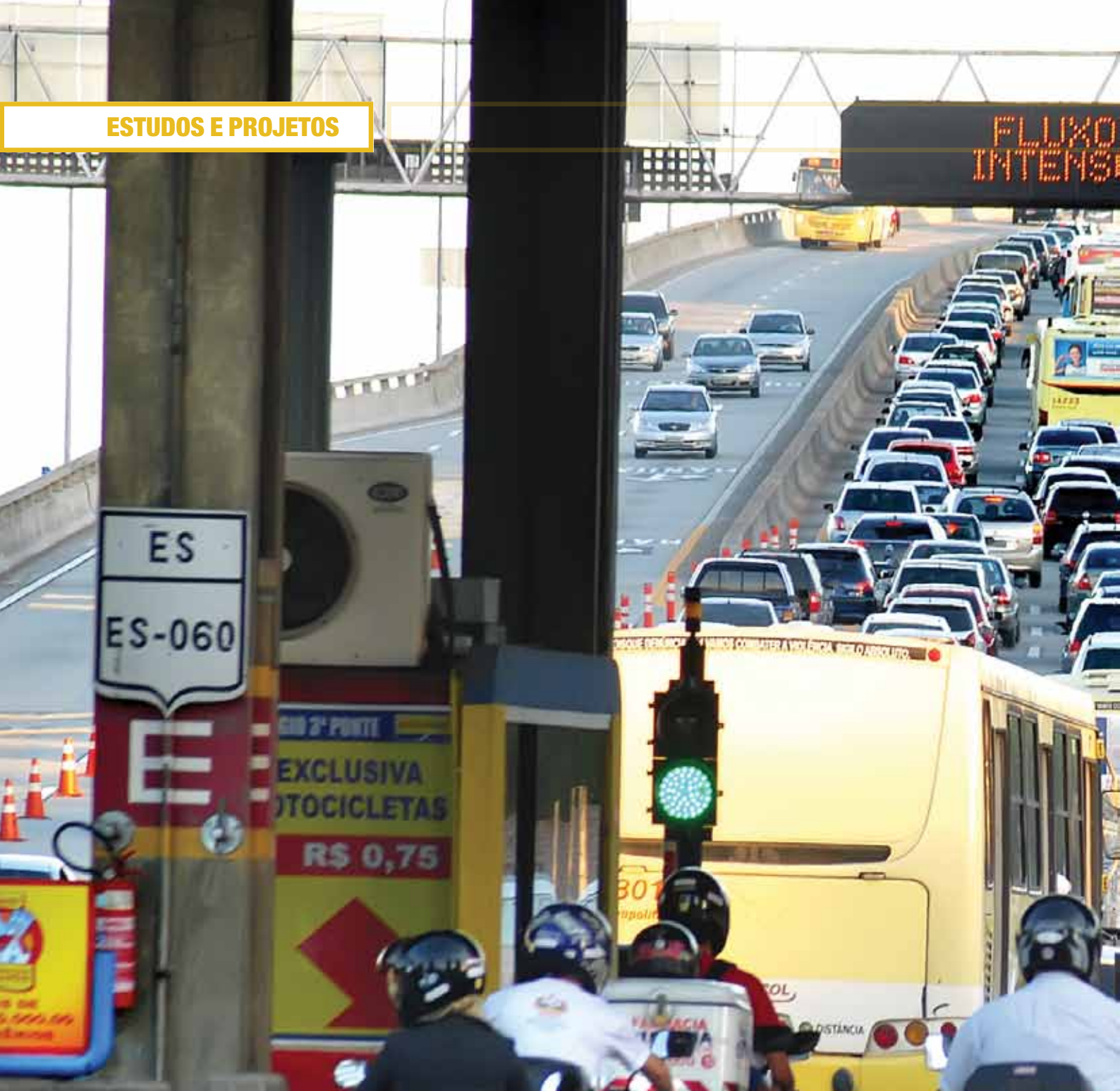


- REGIÃO FEU ROSA - MUNICÍPIO DE SERRA

- Religioso (n) Identificador do Equipamento
- Portivo (---) Limite de bairros
- Social
- ano



EDIÇÃO ABRIL 2009



Mobilidade Urbana



Luciene Maria Becacici Esteves Vianna • Mestre em Engenharia de Transporte e Trânsito e subsecretária de Estado de Mobilidade Urbana

O AUTOMÓVEL E SEU PAPEL NA ESTRUTURAÇÃO DAS CIDADES



estudo Corredores Exclusivos para ônibus na Região Metropolitana da Grande Vitória, contratado pelo governo do Estado, prevê a implantação de 108 km de corredores exclusivos para ônibus e investimentos que somam R\$ 6 milhões. O estudo visa, dentre outras ações, garantir a mobilidade urbana na Região que concentra uma frota de 490.000 veículos.

FOTO: ADRIANO HORTA



A excessiva confiança depositada no automóvel e na mobilidade que ele proporciona, promoveu a transformação das cidades nas últimas décadas.

Assim a força descentralizadora da facilidade de acesso dos automóveis estimulou a segregação espacial de atividades, levando ao espraiamento da ocupação territorial em zonas com especialidade de funções — zonas residenciais, zonas comerciais e de serviços, e zonas industriais. Com isso, o modelo tradicional de concentração de atividades em áreas centrais se esgotou e as metrópoles viram, nos últimos 30 anos, o esvaziamento e a degradação de seus centros, exauridos em sua vitalidade econômica.

O custo desse espraiamento urbano autoinduzido vem-se refletindo em crescentes cifras em infra-estrutura e demais serviços públicos, em especial nos custos operacionais do transporte urbano. Enquanto a especulação imobiliária expulsa para os espaços periféricos a população de menor poder aquisitivo e o encarecimento do automóvel leva essa população a se tornar cativa das modalidades de transporte público coletivo, a operação desses serviços essenciais se torna cada dia mais onerosa a seus usuários, pelas extensas distâncias a serem vencidas entre os locais de moradia e os de trabalho e estudo.

Essa realidade ensejou um movimento migratório interno, consolidando a favelização urbana pela ocupação de áreas inadequadas e de risco físico, ambiental e social.

“ O mundo se despediu do século XX com uma frota de automóveis crescendo dez vezes mais que sua própria população. ”

O mundo se despediu do século XX com uma frota de automóveis crescendo dez vezes mais que sua própria população.

Paradoxalmente, a circulação e o desenvolvimento nas grandes cidades virou um pesadelo. A paralisia, a exclusão social pelas dificuldades do transporte, a insegurança resultante dos desequilíbrios de renda, a degradação ambiental, a escassez crescente de tempo prejudicam sua eficiência e geram graves tensões sociais e desvalorização econômica.

MOBILIDADE – VETOR DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Concentrando mais de 75% da população brasileira, as áreas urbanas de nossas cidades constituem-se na base da produção industrial, comercial e de serviços do país e, da eficiência dessa rede de cidades depende, em grande parte, a eficiência da economia nacional.

Redes de cidades eficientes apresentam dinamismo econômico associado à qualidade de vida — sustentabilidade social e ambiental. Entre os requisitos básicos para a competitividade e a atratividade das cidades e aglomerações estão as facili-

dades de circulação de pessoas, bens e serviços, refletidos nos níveis de mobilidade urbana.

Qualquer que seja a realidade, a mobilidade só é conquistada quando são definidos e monitorados a ocupação e o adensamento do solo urbano a partir de um plano diretor viário. As vias são vetores de ordenamento e de valorização do espaço, promotores do desenvolvimento da socioeconomia local e regional.

As diretrizes de desenvolvimento integrado USO DO SOLO x MOBILIDADE precisam estar traduzidas nos Planos Diretores Municipais e Plano Diretor Viário, traduzidas em Lei. Assim, com base na malha viária projetada, será possível decidir por grandes empreendimentos, polos geradores de tráfego, equipamentos públicos e privados, sem comprometimento à qualidade de vida e à sustentabilidade sócio-econômico-ambiental.

Ressalte-se que a legislação urbana deve contemplar a reserva de áreas de interesse público, faixas de domínio para alinhamento e expansão da malha viária, evitando-se dessa forma expressivos ônus ao erário público com desapropriações, e prejuízos à sociedade pelas deseconomias características da imobilidade urbana/congestionamentos: perdas

TABELA 1 • DESECONOMIAS DECORRENTES DOS CONGESTIONAMENTOS VIÁRIOS

DESPERDÍCIO / ANO	AUTOMÓVEIS	ÔNIBUS	TOTAL
Perda de tempo nas viagens	250 milhões de horas	256 milhões de horas	506 milhões de horas
Consumo de combustível	251 milhões de litros	7 milhões de litros	258 milhões de litros
Emissão de monóxido de carbono na atmosfera	122 mil toneladas	0,7 mil toneladas	123 mil toneladas
Emissão de hidrocarbonetos	11 mil toneladas	0,3 mil toneladas	11.3 mil toneladas

Fonte: Bandes, Invest-ES, Seama/ IEMA, Sedes, Sedu, Sesa, Sesp, Cesan, diversas empresas, jornais e revistas.

Elaboração: IJSN - Coordenação de Estudos Econômicos.

Nota: Consideraram-se investimentos de valor igual ou superior a R\$ 1 milhão.

de tempo, elevados custos tarifários, desperdício de combustíveis, poluição ambiental, estresse urbano.

MOBILIDADE – A VALORIZAÇÃO DAS MODALIDADES DE NATUREZA COLETIVA

Longe de ser um modismo, a MOBILIDADE URBANA é um atributo de desenvolvimento sustentável de cidades onde a ocupação e o adensamento são planejados e monitorados de forma que cada cidadão tenha garantia de se deslocar para onde quer na modalidade de transporte de sua conveniência, com facilidade e em plenas condições de conforto e segurança, podendo assim exercer seu pleno direito à cidadania.

Essa “acessibilidade universal” é possível quando a política de mobilidade urbana toma por base o princípio da “democracia viária”.

Nesse contexto, alguns conceitos se mostram ultrapassados:

- As soluções tradicionais de superar congestionamentos sempre com investimentos na ampliação da malha viária para que “os carros” possam circular com fluidez.

“ Cada cidadão deve exercer a sua cidadania garantindo o direito de se deslocar para qualquer lugar e na modalidade de transporte de sua conveniência, com conforto e segurança.

FOTO: ADRIANO HORTA



Hoje, o automóvel ocupa 80% do espaço viário e é responsável apenas por 20% das viagens nos centros urbanos

- A ideia de que os ônibus devem ficar “confinados” em seus espaços para que não atrapalhem a fluidez dos autos, e de que os pedestres devem se “espremer” em calçadas cada vez mais estreitas para disponibilizar espaço viário para estacionamento de automóveis.

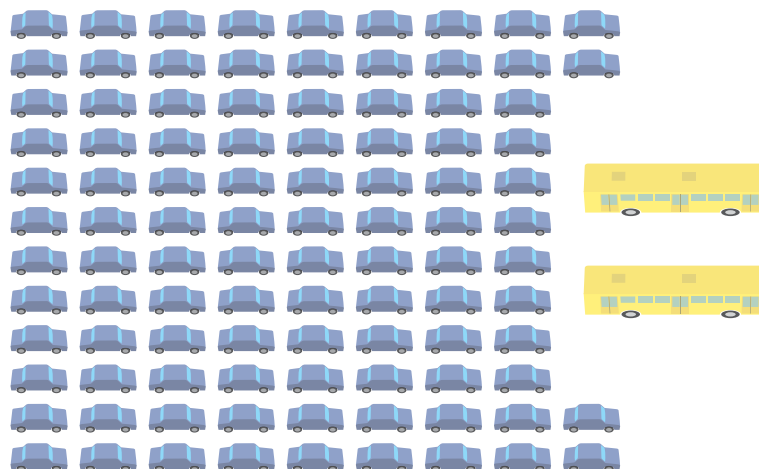
Hoje o automóvel já ocupa entre 70 e 80% do espaço viário, mas é responsável por apenas 20% das viagens diariamente realizadas nos centros urbanos. O espaço físico ocupado pelas pessoas transportadas revela números ainda mais assustadores: o espaço que ocupa um passageiro de carro pode ser de 6 a 24 vezes maior que o espaço ocupado por um passageiro de ônibus.

O Brasil vem assistindo à ascensão do automóvel, à popularização de seus modelos a fim de facilitar a aquisição de novas unidades pelas camadas menos favorecidas da sociedade e escondendo dentro do armário esse esqueleto que se tornou um dos principais desafios e prioridades da agenda pública no país e no mundo — a mobilidade nas cidades.

Nessa agenda, alguns paradigmas precisam ser rompidos e uma nova ótica deve ser adotada.

NOVO PARADIGMA – TRANSPORTE COLETIVO EM DETRIMENTO DO INDIVIDUAL

130
passageiros sentados
em **100** carros
cabem em
2
ônibus articulados



NOVA ÓTICA:

- Os instrumentos normativos de ordenamento urbano, como Planos Diretores Municipais (PDM's), devem ter como diretriz menor exigência de estacionamentos em vias públicas. Devem contemplar a “política do não transporte” nos novos modelos de ordenamento urbano, apontando para zoneamentos de uso misto, mesclando em áreas residenciais comércio e serviços locais e serviços públicos diversificados que motivem deslocamentos em modalidades não motorizadas e que possam ser realizados no interior dos bairros, descarregando os corredores urbanos principais.

- Tratamento prioritário das calçadas, como parte da infraestrutura viária.
- Priorização do transporte coletivo na infraestrutura viária. Esse modal requer agilidade, fluidez, pontualidade e competitividade frente aos automóveis.
- Utilização inteligente do automóvel — em horários fora de pico, nos finais de semana e feriados e em ocasiões especiais.
- Construção de trechos cicloviários intrabairros em rotas que interliguem polos importantes com bicicletários, a partir do espaço gerado pelo estreitamento das faixas de rolamento e pela restrição de estacionamentos.

Imagem: Ministério das Cidades: *Brasil Acessível - Caderno 2 Construindo a Cidade - Acessível*, dez. 2006, p. 17.



Falta de manutenção nos passeios



Calçada cidadã – Vitória / ES

MOBILIDADE METROPOLITANA NA RMGV

1 - GRANDES DESAFIOS

Os números comprovam que o estado do Espírito Santo, desde 2003, está vivendo uma fase de franco desenvolvimento em sua socioeconomia, com indicadores que o colocam acima da média nacional, a partir do resgate da seriedade e credibilidade que o Governo Estadual imprimiu com o choque ético e moral desde o início da atual gestão.

Esse cenário de efervescência econômica e desenvolvimento social propiciados pela intensifica-

ção de investimentos públicos e privados no estado trás também grandes desafios para as gestões locais e para a sustentabilidade regional, em especial na Região Metropolitana da Grande Vitória – RMGV.

O crescimento da população metropolitana e da frota de veículos demonstra a real dimensão do desafio de prover todo um marco regulatório e os investimentos necessários para prover a sustentabilidade desse desenvolvimento e a mobilidade urbana.

Da análise dos dados coletados nos Planos Diretores de Transportes Urbanos da Grande Vitória –

CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO METROPOLITANA

- Cenários previstos para 2010: já superados em 2007
- Nos últimos 10 anos / RMGV: + de 300 mil novos habitantes

MUNICÍPIO	DADOS PDTU/GV 1998	PROJEÇÃO PARA 2010	DADOS IBGE 2007
Serra	299.500	363.536	385.370
Cariacica	312.848	356.352	356.356
Vila Velha	315.716	348.399	398.068
Vitória	269.537	291.422	314.042
Viana	49.274	59.766	57.539
Total	1.246.875	1.419.474	1.511.555

CRESCIMENTO DA FROTA

- Frota na RMGV nos últimos 10 anos cresceu mais que 100%
- Crescimento anual médio (10%) acima da média nacional (7%)

RMGV	FROTA DE VEÍCULOS / ANO		
	1998	2002	2008
Total	224.351	275.993	> 490.000

Taxa de crescimento
(Média)

6% a.a.

10% a.a.

PDTU/GV, fica evidente cada vez mais que o cidadão vem escolhendo o transporte individual para seus deslocamentos diários, tendo o coletivo um crescimento relativamente inexpressivo nas duas décadas ob-

servadas. Essa realidade só mudará quando o transporte público coletivo oferecer serviços competitivos aos usuários, com os atributos de pontualidade, conforto e mobilidade conferidos pelos automóveis.

EVOLUÇÃO DAS VIAGENS 1985 / 2007 - 2 DÉCADAS

TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO				
	2007		1998	1985
A pé	994.748	98%	825.969	502.726
Bicicleta / ciclomotor	190.028	406%	83.652	37.549
Outros	6.698	-	-	-
Subtotal	1.193.482	120%	911.619	542.260

TRANSPORTE MOTORIZADO				
Transporte Privado	892.169	466%	536.720	157.622
Motocicleta	46.939	880%	10.120	4.792
Caminhão	3.529	233%	3.762	1.059
Táxi	21.339	3704%	5.118	561
Automóvel (cond+passageiro)	820.363	443%	517.720	151.210
Transporte Coletivo	1.098.178	73%	889.634	634.770
Transporte Fretado	41.638	-14%	24.113	48.653
Transporte Escolar	79.519	555%	47.952	12.137
Barco	735	-71%	1.110	2.562
Van	19.643	-	1.114	-
Ônibus	956.642	67%	815.328	571.418
Subtotal	1.990.347	151%	1.426.354	792.392
TOTAL GERAL	3.183.828	139%	2.337.973	1.334.652

**2 – CORREDORES EXCLUSIVOS –
BRT METROPOLITANO**

**2.1 – A BUSCA DA EXCELÊNCIA NOS
SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO – ATRATIVI-
DADE E COMPETITIVIDADE**

O Governo do Estado do Espírito Santo investiu 6 milhões de reais para a elaboração de estudos técnicos objetivando a implantação de 108 km de Corredores Exclusivos para Ônibus na Região Metropolitana da Grande Vitória.

O estudo adota o conceito de **Corredores Inte-**

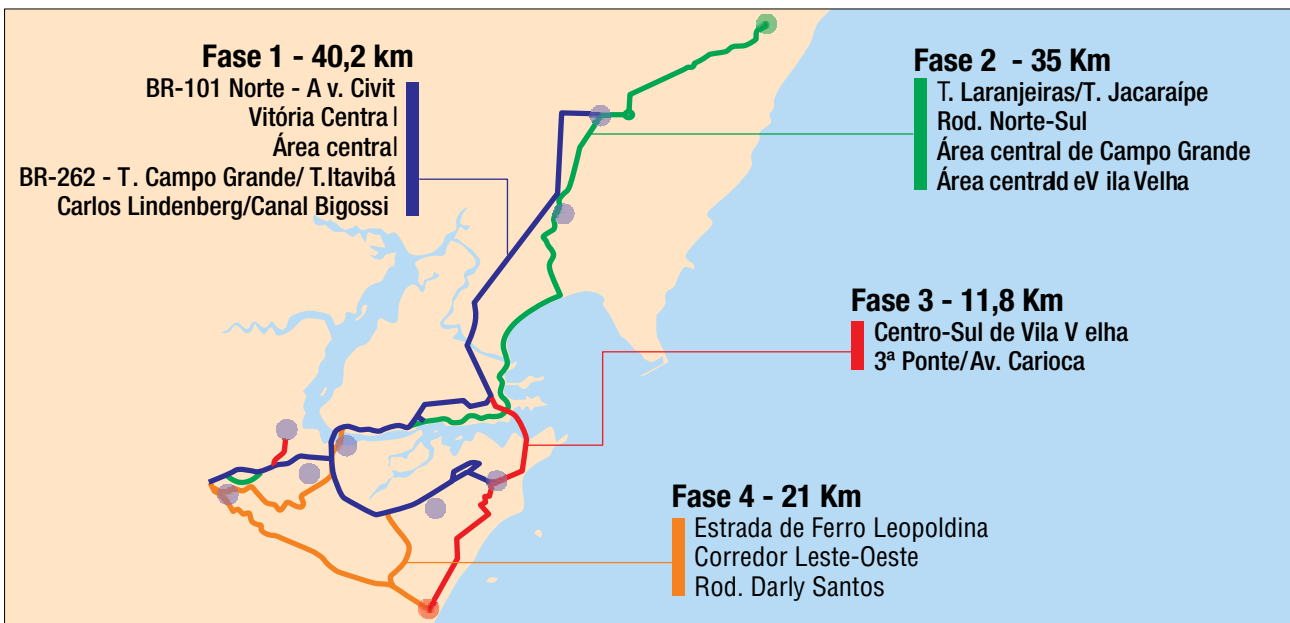
ligentes, o chamado BRT (*Bus Rapid Transit*) que associa investimentos em Infraestrutura, tecnologia veicular, tecnologia da informação, integração de serviços, novo arranjo institucional.

Os corredores recortam toda a área metropolitana, sendo priorizados 40 km de eixos por onde circulam as linhas troncais do TRANSCOL, eixos de maior concentração da demanda que interligam os Terminais Urbanos de Laranjeiras e Carapina, Ibes e Vila Velha, Campo Grande e Itacibá, além dos Terminais de São Torquato e de Jardim América que serão inaugurados em um mês.

BRT (BUS RAPID TRANSIT)

Modal flexível, pneumático e rápido que combina **estações, veículos, vias especiais e ITS em um sistema integrado**. Agrega os atributos de rapidez e pontualidade dos metrô com a flexibilidade e a economia dos sistemas regulares de ônibus.

2.2 – ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO

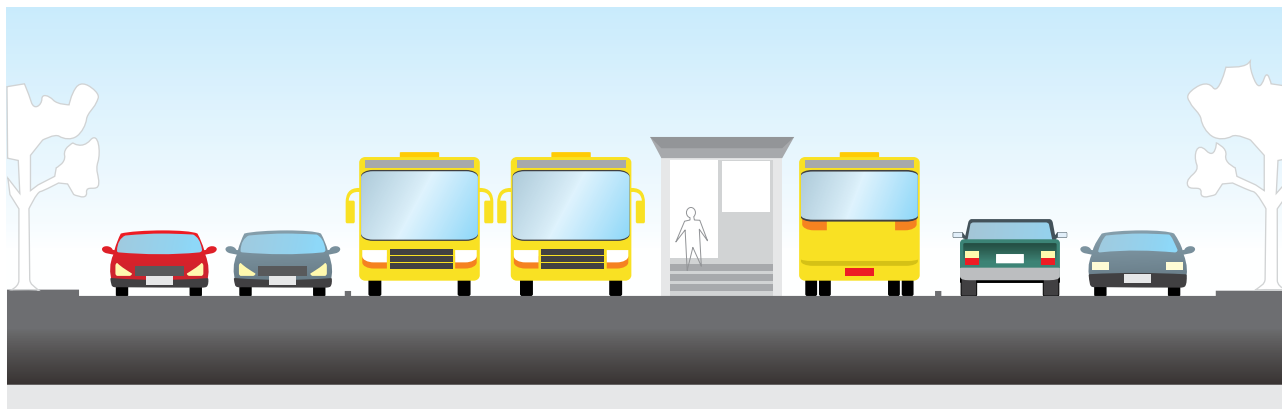




O governo do Espírito Santo investiu 6 milhões de reais para a elaboração de estudos técnicos objetivando a implantação dos Corredores Exclusivos para ônibus na Região Metropolitana da Grande Vitória.

2.3 – CONCEPÇÃO DO BRT METROPOLITANO

- Faixa exclusiva central com ultrapassagem/sem barreira física
- Estação com plataforma baixa/Ônibus com piso baixo
- Porta dos dois lados
- Cobrança externa – Estação fechada
- Nova rede – Otimização e Integração temporal dos serviços existentes
- Controle dos corredores por ITS (Sistemas Inteligentes de Transporte)
- Novo modelo institucional – único órgão gestor/gestão compartilhada



TECNOLOGIA VEICULAR

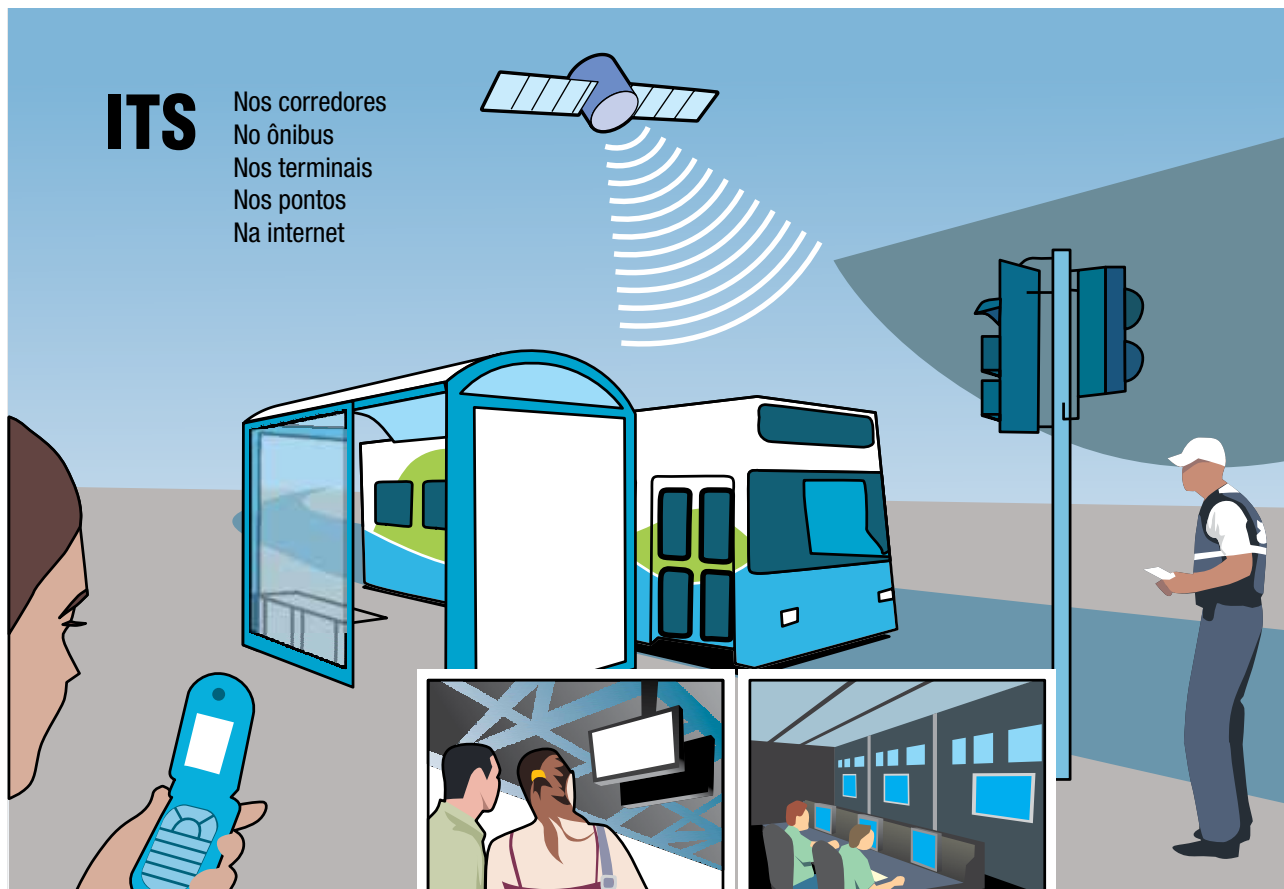
Ônibus modernos, novo design, maior capacidade onde e quando necessários (articulados ou bi-articulados), ar condicionado, piso baixo, combustível limpo.

2.4 – NOVA REDE METROPOLITANA DE SERVIÇOS – CONVENCIONAIS E SELETIVOS

Concepção de uma nova rede que otimize as existentes mediante reestruturação de trajetos e integração de serviços nos terminais e nos pontos de parada (com a utilização da bilhetagem eletrônica).

2.5 - ITS – INTELIGENT TRANSPORTATION SYSTEM

ITS NA OPERAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO



ITS NA OPERAÇÃO E SEGURANÇA DA CIRCULAÇÃO VIÁRIA

- Integração das estruturas de dados e de imagens (câmaras) para monitoramento da operação/fiscalização/segurança viária...
- Integração semafórica/semáforos atuados/geração de dados de tráfego.
- Uso de tecnologia embarcada para transporte coletivo.
- Registro e análise de acidentes por circuito fechado de TV.
- Circuito fechado de TV e painéis de mensagens variáveis.
- Tecnologias de fibra ótica e de leds.

QUALIDADE DA OPERAÇÃO VIÁRIA / TRÂNSITO

CENTRAL DE CONTROLE DE TRÁFEGO



- Sinalização semafórica priorizada
- Central semafórica
- Sistema de monitoramento de trânsito
- Sistema de painéis de mensagens variadas

QUALIDADE DA OPERAÇÃO VIÁRIA / TRÂNSITO

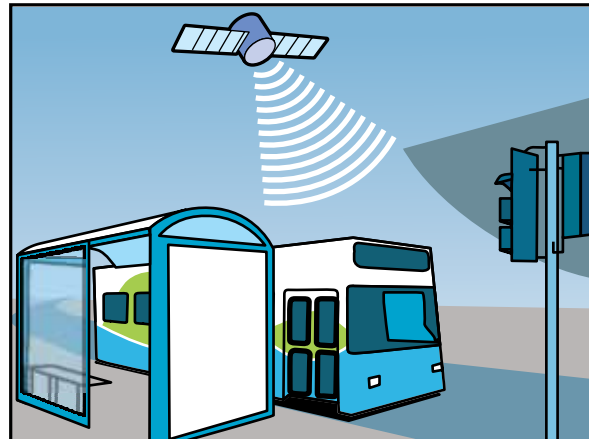
COMUNICAÇÃO COM USUÁRIOS NOS TERMI- NAIS DE INTEGRAÇÃO E PONTOS DE PARADA



- Sistemas de painéis de chegada e partida dos ônibus
- Sistemas de consulta eletrônicos da programação das linhas
- Central de operação dos ônibus
- Vídeo de monitoramento

QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES COLETIVOS

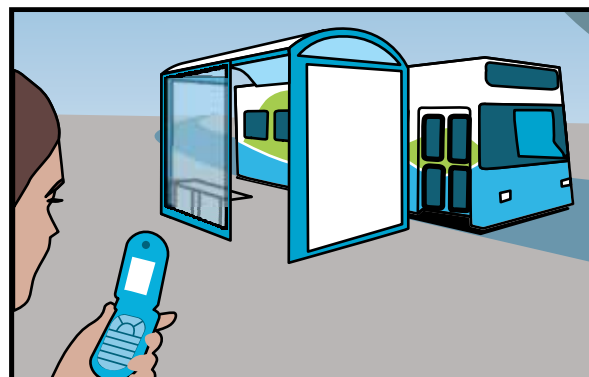
NOS ÔNIBUS



- Rastreamento de veículos por GPS
- Controle de oferta
- Painel de comunicação a bordo
- Vídeo de monitoramento

QUALIDADE DE TRANSPORTES COLETIVOS E TRÂNSITO

COMUNICAÇÃO COM USUÁRIOS PELA INTERNET



- Bus online - sistema de consulta das opções de deslocamento por ônibus, baseado na origem e destino de interesse do usuário
- Sistema de informação dos horários de passagem das linhas
- Consulta sobre trechos congestionados

“Essa realidade só mudará quando o transporte público coletivo oferecer serviços competitivos aos usuários, com os atributos de pontualidade, conforto e mobilidade conferidos pelos automóveis.

3 – ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO

Para garantir mobilidade urbana na RMGV, além de preparar vias exclusivas para o transporte coletivo, os estudos devem propor também investimentos viários destinados ao tráfego geral de veículos são portanto definidos os traçados e a hierarquização funcional das vias de maneira que esse conjunto viário seja o “pano de fundo” para a política de ocupação do solo e base para empreendimentos futuros, públicos e privados.

Esses estudos propõem:

- Vias estruturais – arteriais
- Vias locais – alimentadoras/distribuidoras
- Ligações complementares
- Obras de Arte necessárias (túneis/pontes/viadutos...)
- Diretrizes para alinhamento viário (desapropriações/geometria...)

Todo esse sistema viário deve contemplar também a circulação dos pedestres, dos ciclistas, além de segregação o tráfego de passagem e o tráfego pesado.

Na RMGV novas ligações Ilha x Continente Sul são previstas e necessárias: Vitória x Vila Velha (túnel) e Vitória x Cariacica (ponte que interligará a região entre Itanguá e Porto de Santana a uma nova via ao oeste de Vitória).

4 - SISTEMA DE TRANSPORTE DE CARGAS

Para melhor compreender toda a dinâmica do transporte e armazenamento de cargas no Espírito

Santo, foi contratado o **PELTES – PLANO ESTRATÉGICO DE LOGÍSTICA**.

Trata-se de um Plano com ampla participação de especialistas nas diferentes modalidades de transporte de cargas – rodoviário/aeroviário/ferroviário/marítimo portuário, com o objetivo de apontar investimentos, gestões e providências necessárias no setor. Dentre as principais providências podemos citar:

- Otimizar a logística do transporte de cargas no ES.
- Minimizar os impactos da circulação metropolitana com os fluxos de exportação/importação.
- Segregar o tráfego pesado x passageiros.
- Segregação do tráfego de passagem.

No âmbito local deve ainda o poder público municipal regulamentar as operações de carga e descarga de mercadorias, definindo rotas, horários e tipos de veículo e locais de parada.

5 - O PAPEL COMPLEMENTAR DA MULTIMODALIDADE

5.1 - SISTEMA DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO – TRANSPORTE COLETIVO COMPLEMENTAR

Ligação-piloto Vila Velha x Vitória – Prainha x Praça do Papa para reduzir o congestionamento da 3ª Ponte.

Modelo – concessão ou PPP

Política de incentivo ao uso com integração tarifária e benefícios dos polos geradores.

6 - SISTEMA CICLOVIÁRIO – OPÇÃO DE TRANSPORTE E DE LAZER

- Redes intrabairros.
- Redes intra-municípios.
- Rede metropolitana.
- Polos geradores x points de atratividade x bicicletários.

BICICLETÁRIOS EM POLO GERADORES DE TRÁFEGO



INVESTIMENTOS DO ESTADO NA MOBILIDADE METROPOLITANA

PROGRAMAS TRANSCOL III E TRANSCOL IV

- Vias.
- Terminais.
- Estudos e inovação tecnológica.

1 – OBRAS VIÁRIAS

INVESTIMENTO DO ESTADO EM MOBILIDADE METROPOLITANA

(2006/2010)	
VIAS URBANAS	R\$ 498 milhões
TERMINAIS	R\$ 95 milhões
TRANSCOL SOCIAL	R\$ 193 milhões
CORREDORES	R\$ 7 milhões
GERENC. FROTA	R\$ 7 milhões
TOTAL	R\$ 800 MILHÕES



SITUAÇÃO ATUAL DAS INTERVENÇÕES VIÁRIAS:

- Obra entregue
- Obra em andamento
- Obra em licitação
- Projeto elaborado
- Projeto em elaboração

SITUAÇÃO DOS TERMINAIS URBANOS DO TRANSCOL:

- Em implantação
- A ampliar
- Sem intervenção



1 Corredor Urb. Contorno Jacaraípe (projeto em elaboração)
 a - Trecho : Manguinhos – Ter. Jacaraípe
 b - Trecho: Ter. Jacaraípe – Av. M. Gerais (Lagoa)
 c - Trecho: Av. M. Gerais (Lagoa) – Nova Almeida

2 Eixo Urbano Jacaraípe (Contorno) – Serra Dourada (em obras)

3 Corredor Metropolitano Fernando Ferrari
 a - Trecho: Ponte da Passagem – Colchoaria Paris (inaugurado)
 b - Trecho: Colchoaria Paris – Goiabeiras (em obras)

4 Nova Ponte da Passagem (inaugurado)
 Trecho: Fernando Ferrari – Reta da Penha

5 Corredor Urbano José Sette (projeto finalizado)
 a - Trecho: Terminal Itacibá – Tucum
 b - Trecho: Alto Lage – Terminal Itacibá

6 Corredor Urbano Sudeste de Cariacica
 a - Trecho: Av. Alice Coutinho – Rua Maria Preta (em obras)
 b - Trecho: Maracaná – Corredor Leste Oeste (projeto finalizado)

7 Corredor Metropolitano Leste / Oeste (em obras)
 a - Trecho: Terminal C. Grande – Campo Belo
 b - Trecho: Campo Belo – Rio Marinho
 c - Trecho 3: Rio Marinho – Darly Santos

8 Corredor Urbano Sudoeste de Cariacica (em obras)
 Trecho: Terminal C. Grande – Vila Betânia

9 Eixo Urbano Viana Sul da BR-262 (em obras)
 Trecho: Vila Betânia – Areinha

10 Eixo Urbano Viana Norte da BR-262 (em obras)
 a- Trecho: Marçílio Noronha – Canaã
 b- Trecho: Canaã – Universal

11 Eixo Urbano Nova Rosa da Penha (inaugurado)
 Trecho: BR 101 – Nova Rosa da Penha II

12 Corredor Urbano Darly Santos (inaugurado)
 Trecho: Rodovia do Sol – Av. Carlos Lindenberg

13 Viaduto de interseção da Rodovia Darly Santos com a Av. Carlos Lindenberg (em obras)

14 Corredor Metropolitano Litorâneo Sul (projeto finalizado)
 a - Trecho: Corredor Urbano Bigossi – Av. Saturnino R. Mauro
 b - Trecho: Av. Saturnino Rangel Mauro – Darly Santos (binário Rod. Sol X Av. Saturnino Rangel Mauro)

15 Viaduto da Terceira Ponte (em obras)
 Trecho: Av. Carioca – Morro do Marista – Rua Bahia

16 Vias de acesso ao Terminal Jardim América (inaugurado)

17 Corredor Urbano Bigossi (em obras)
 a - Trecho: Av. Carioca
 b - Trecho: Av. Carlos Lindenberg

18 Quarta ligação Vitória – Vila Velha (Túnel) (projeto em elaboração)
 Trecho: Ilha de Santa Maria (Vitória) – Glória (Vila Velha)

19 Terminais Transcol
 - Jacaraípe (inaugurado)
 - Laranjeiras (inaugurado)
 - Carapina (projeto de ampliação em elaboração)
 - Vila Velha (projeto de ampliação finalizado)
 - Ibes (ok)
 - Itaparica (inaugurado)
 - São Torquato (inaugurado)
 - Jardim América (inaugurado)
 - Itacibá (projeto de ampliação finalizado)
 - Campo Grande (ok)

2 - TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO DO TRANSCOL

FOTO: FABIANNE AZEVEDO



FOTO: FABIANNE AZEVEDO



FOTO: FABIANNE AZEVEDO



FOTO: FABIANNE AZEVEDO





Maria Madalena Franco Garcia
 Presidente do Fórum Nacional das
 Entidades Metropolitanas (FNEM)
 Subsecretária de Desenvolvimento
 Metropolitano do Governo de Minas

Um novo tempo para as regiões metropolitanas

As primeiras regiões metropolitanas no Brasil surgiram em 1973 durante o regime militar, impostas unilateralmente pelo governo federal, sem discussões preliminares com os governos municipais e estaduais, e como parte da política nacional de desenvolvimento urbano, relacionada à expansão da produção industrial. Naquela época foram nove regiões metropolitanas, incluindo os principais centros regionais e os municípios integrantes da mesma unidade socioeconômica. Os governos estaduais deveriam estabelecer, por lei, um conselho deliberativo e outro consultivo.

Os Conselhos Deliberativos tinham cinco membros, três do estado e dois dos municípios. O Conselho Consultivo era constituído por todos os prefeitos, que apenas opinavam. “Foi um modelo que se prestava aos interesses do governo centralizado e autoritário, que queria impor um padrão de desenvolvimento econômico para o qual seria fundamental um padrão de urbanização. Um padrão de urbanização espacialmente segregada, de exclusão social, de fragmentação urbana, degradação ambiental, injustiça social e ilegalidade” (Fernandes, Edésio). Essa herança foi deixada em todos os principais centros urbanos do País.

O ponto positivo neste período foi a abundância de recursos do governo federal, além de uma estrutura organizacional com equipes técnicas qualificadas e o interesse metropolitano que surgiu posteriormente.

Com a crise financeira da década de 1980 e o início do processo de redemocratização no País, ficou

explícita a fragilidade do sistema de planejamento metropolitano. A escassez de recursos públicos teve como consequência imediata o estancamento do investimento federal, culminando com o desmantelamento do aparato dos órgãos federais que atuavam na promoção do desenvolvimento urbano, resultando na “metropolização” da pobreza.

Nesse contexto, surgiu a nova Constituição Federal de 1988, instituindo um novo pacto entre os diversos atores do cenário metropolitano. A Constituição determinou que a competência para criar áreas metropolitanas passasse aos governos estaduais, mas não como uma perspectiva de evitar a padronização, deixando que cada um definisse o seu modelo de desenvolvimento. Na realidade era uma “não política”, pois, como a questão metropolitana estava vinculada ao governo militar, tinha um forte componente autoritário e limitava a autonomia dos municípios, teria de ser superada. Assim, a Constituição ignorou as regiões metropolitanas e deu grande autonomia aos municípios, iniciando uma fase de municipalismo exacerbado.

O que aconteceu a partir de então foi um vazio na gestão metropolitana. Os órgãos técnicos criados na época do governo militar perderam sua importância e suas principais funções. As políticas do governo federal se voltaram diretamente aos municípios, mas a maior parte deles não foi capaz de apresentar projetos, definir prioridades e desenvolver seus planos, principalmente os municípios menores, que correspondem a 70,46% dos municípios do País (vide quadro). Esses municípios, alguns inclusive de áreas metropolitanas, sobrevivem, em



Se por um lado as regiões metropolitanas concentram as melhores oportunidades de trabalho e renda, por outro lado, ali também se concentram os maiores problemas urbanos.

NÚMERO DE MUNICÍPIOS POR FAIXA DE POPULAÇÃO

FAIXA DE POPULAÇÃO (NÚMERO DE HABITANTES)	NÚMERO DE MUNICÍPIOS	% DE MUNICÍPIOS
> que 1.000.000	14	0,25%
Entre 500.000 y 1.000.000	26	0,47%
Entre 100.000 y 500.000	233	4,19%
Entre 50.000 y 100.000	316	5,68%
Entre 20.000 y 50.000	1.055	18,96%
< que 20.000	3.921	70,46%
Total	5.565	100%

Fonte: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - estimativa 2009

grande parte, do Fundo de Participação dos Municípios – FPM. Em geral, não possuem equipe técnica qualificada para uma adequada gestão da cidade nem recursos para sanar as principais demandas e muito menos capacidade de endividamento, sempre dependendo da cooperação do governo federal ou dos governos estaduais.

Nos últimos anos a maioria dos governos estaduais decidiu revisar seus modelos de gestão metropolitana, já que muitos ainda permanecem com a estrutura definida no governo militar. Seguramente, é o resultado do fenômeno de conurbação que ocorre nas metrópoles brasileiras, onde as realidades físicas são distintas das fronteiras exclusivamente municipais, ou seja, a realidade ultrapassou o direito. Ali os problemas urbanos já não reconhecem os limites dos municípios, exigindo a articulação entre os três níveis de governo, a integração

das políticas públicas fragmentadas no território e a criação de incentivos seletivos que estimulem a cooperação. Tais problemas estão presentes em todas as regiões metropolitanas; o que varia é a intensidade, que depende do tamanho da metrópole.

Se, por um lado, as regiões metropolitanas concentram as melhores oportunidades de trabalho e renda, as principais escolas técnicas e de nível superior, os melhores mercados de consumo, por outro lado, ali também se concentram os maiores problemas urbanos, tais como a falta de moradia para a população de baixa renda, a precariedade dos sistemas de esgotamento sanitário e abastecimento de água, a disposição inadequada dos resíduos sólidos, os congestionamentos, a falta de regularidade e confiabilidade no transporte coletivo, as mortes provocadas pelos acidentes de trânsito, pela violência urbana, pelas doenças pulmonares causadas pela

poluição ambiental e outros inúmeros problemas

O Brasil possui 5.565 municípios, dos quais 331 estão distribuídos nas 25 regiões metropolitanas legalmente constituídas. Nestes 6% dos municípios existentes reside 40% da população brasileira, estão concentrados 58% do PIB nacional e ali se encontram as sedes das 800 maiores empresas do País, mas é também onde estão as maiores desigualdades sociais, 50% da população pobre, 90% de nossas favelas e onde o déficit habitacional é superior a 30%.

Quanto recursos serão necessários para resolver, ainda que parcialmente, tantos problemas? O que o Brasil será capaz de mostrar ao mundo durante os jogos da Copa em 2014 ou durante as Olimpíadas em 2016?

O passivo hoje existente é tão grande que, por mais que os governos federal, estaduais e municipais invistam, não há tempo nem recursos suficientes para arrumar a casa. E ainda que haja recursos, qual a prioridade? Transporte, habitação, saúde, saneamento? Não existem planos estratégicos e projetos estruturadores que indiquem as prioridades e o volu-

me necessário de recursos no País. Assim, os poucos recursos destinados ao desenvolvimento urbano continuarão sendo pulverizados entre as diversas áreas, não conseguindo sanar nenhuma delas.

Estão em discussão em nível federal a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, no âmbito do Conselho das Cidades, e o Estatuto das Metrôpoles, projeto de lei do deputado Walter Feldman, na Câmara federal.

A Política Nacional de Desenvolvimento Urbano deve instituir princípios, diretrizes e normas que irão nortear as ações do poder público e da sociedade na produção e gestão das cidades metropolitanas. Tais ações deverão promover o desenvolvimento social e econômico; o combate à desigualdade socio-territorial, racial e de gênero; a integração das políticas setoriais e entre as esferas de governo; a garantia de amplo controle social e da democratização do acesso universal a terra urbana, aos equipamentos, bens e serviços.

O Estatuto das Metrôpoles, por sua vez, pretende



	ÁREA METROPOLITANA	ESTADO	Nº MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO
1	São Paulo	São Paulo	39	19.889.559
2	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	20	11.812.482
3	Belo Horizonte	Minas Gerais	34	5.110.593
4	Porto Alegre	Rio Grande do Sul	31	4.063.886
5	Recife	Pernambuco	15	3.787.667
6	Salvador	Bahia	13	3.967.902
7	Fortaleza	Ceará	15	3.602.319
8	Curitiba	Paraná	26	3.172.357
9	Campinas	São Paulo	19	2.633.523
10	Belém	Pará	5	2.249.405
11	Goiânia	Goiás	13	2.102.097
12	Manaus	Amazonas	8	2.006.870
13	Vitória	Espírito Santo	7	1.624.837
14	Baixada Santista	São Paulo	9	1.606.863
15	Natal	Rio Grande do Norte	9	1.255.409
16	São Luís	Maranhão	4	1.211.270
17	Maceió	Alagoas	11	1.111.678
18	João Pessoa	Paraíba	9	1.090.624
19	Cuiabá	Mato Grosso do Sul	4	815.392
20	Aracaju	Sergipe	4	794.475
21	Londrina	Paraná	8	766.682
22	Maringá	Paraná	13	570.094
23	Cariri	Ceará	9	554.945
24	Vale do Aço	Minas Gerais	4	449.340
25	Macapá	Amapá	2	463.704
TOTAL			331	75.898.581

definir critérios para a criação de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, além de estabelecer as diretrizes para a execução da Política Nacional de Planejamento Regional Urbano e criar o Sistema Nacional de Planejamento e Informações Regionais Urbanas.

São dois instrumentos importantes para o desenvolvimento de nossas metrópoles; entretanto, será necessário um pacto entre os três níveis de governo para a estruturação de programas, destinação de recursos financeiros e implementação de políticas em áreas que promovam o desenvolvimento econômico e a redução das desigualdades sociais; para que não fiquem apenas no papel e para que, de fato, se faça a integração das políticas públicas, de forma a potencializar os recursos públicos e ampliar os resultados.

A implementação dos novos modelos institucionais de gestão nas diversas regiões metropolitanas; a recente criação das regiões metropolitanas de Manaus, Cuiabá e do Cariri (Ceará); a criação, pelo governo federal, de um Comitê Interferativo disposto a discutir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões quanto ao modelo de gestão, o financiamento e a integração das políticas públicas nesses territórios, são demonstrações claras do reconhecimento da importância de uma nova governança metropolitana.

Estamos, portanto, vivendo um novo momento nas questões metropolitanas, e foi a partir dessa percepção que o Fórum Nacional das Entidades Metropolitanas – FNEM, criado em 1996, com o intuito de discutir temas de interesse comum das regiões metropolitanas do País, retomou suas atividades. O FNEM deixou de se reunir em 2002, pois a discussão dos temas e problemas metropolitanos vinha perdendo espaço para as questões municipais e já não fazia parte da pauta de grande parte dos governos estaduais. Entretanto, em 2008, percebendo-se o vazio e a falta de representatividade dos órgãos metropolitanos nos debates nacionais, foi iniciado um processo de identificação e rearticulação desses órgãos.

O FNEM é uma associação civil sem fins lucrativos que busca valorizar o planejamento e a gestão do espaço metropolitano e a participação efetiva de organismos metropolitanos na formulação e implementação das políticas de desenvolvimento urbano e regional. Atualmente o FNEM tem como principais desafios: implementar uma política urbana em nível nacional que incorpore a dimensão metropolitana; definir mecanismos perenes de financiamento para a execução das funções públicas de interesse comum; buscar soluções que permitam melhorar a qualidade de vida dos cidadãos metropolitanos no tocante ao transporte, à habitação, à saúde, à educação, ao meio ambiente, ao desenvolvimento econômico, dentre outros; evitar que os obstáculos institucionais impeçam o desenvolvimento das regiões metropolitanas; consolidar os órgãos de gestão metropolitana para que sejam o elo entre os municípios metropolitanos, integrando as funções públicas de interesse comum, aglutinando forças para que as metrópoles brasileiras estejam inseridas na rede de metrópoles globais.

Desde agosto de 2008, o FNEM vem participando ativamente da agenda do governo federal, com o intuito de construir uma nova política nacional que incorpore a dimensão metropolitana. Não se trata de uma nova esfera de governo, mas de um novo formato de gestão compartilhada que envolva os governos estaduais, municipais e a sociedade civil organizada.

Recentemente o FNEM assinou protocolo de intenções para integrar à rede de cidades metropolitanas europeias – Metrex, com o objetivo promover o intercâmbio de experiências.

Espera-se, portanto, que o tema Regiões Metropolitanas entre definitivamente na pauta dos governos federal, estaduais e municipais, fortalecendo os arranjos institucionais, com vistas a uma gestão compartilhada entre os diferentes níveis de governo, à redução das desigualdades sociais e à promoção do desenvolvimento sustentável nesses territórios.



Fernando Rezende
Economista, Professor na Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas

Financiamento Metropolitano: o Desafio da Cooperação

“ A nova lei que regula a formação de consórcios públicos cria melhores condições para a cooperação intergovernamental nas metrópoles, mas não elimina os obstáculos que os antagonismos vigentes e a ausência de incentivos criam para que seu potencial seja devidamente aproveitado.

1 – INTRODUÇÃO

Recente estudo da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OECD), entidade que congrega as nações mais ricas do planeta, enumera os desafios que as regiões metropolitanas no mundo desenvolvido enfrentam para ajustar o financiamento metropolitano à necessidade de lidar com pressões por maiores gastos que se acumulam nas metrópoles modernas em razão de mudanças demográficas e socioeconômicas.

De um lado, a expansão da área metropolitana e o crescimento populacional concorrem para ampliar as disparidades de renda e de oportunidades de melhoria nas condições de vida de boa parte da população residente, o que contribui para o aumento da criminalidade. De outro, o envelhecimento da população gera demandas por ampliação de programas voltados para o atendimento das necessidades desse grupo populacional, em particular nas áreas de saúde e assistência social. Em

consequência, as pressões por aumento de gastos crescem a um ritmo incompatível com a capacidade financeira das autoridades locais.

Dadas as limitações das bases tributárias dos governos locais e as restrições impostas por governos centrais ao acesso a financiamentos, em face das preocupações com o equilíbrio das contas públicas e da sustentação da estabilidade macroeconômica, o desequilíbrio financeiro das metrópoles cresce, o que acaba por comprometer os investimentos necessários à expansão e modernização da infraestrutura e, portanto, as perspectivas de desenvolvimento econômico e de bem-estar de seus cidadãos.

Nesse contexto, o financiamento das metrópoles mundiais enfrenta os seguintes desafios:

- Ajustar as finanças metropolitanas e municipais ao federalismo fiscal.
- Aumentar a autonomia financeira dos governos locais, reduzindo ao mesmo tempo as disparidades financeiras e fiscais intrametropolitanas.

- Melhorar o acesso das municipalidades e das autoridades metropolitanas a recursos para financiar investimentos.
- Definir o papel do setor privado no financiamento de investimentos e na provisão de serviços.

Essa lista soa familiar? Será apenas uma mera coincidência que o debate internacional sobre o financiamento metropolitano aponte para problemas semelhantes aos que se discute hoje em dia no Brasil?

A resposta é não. A semelhança não é uma mera coincidência, mas a dimensão dos problemas e a importância de cada um deles variam conforme as particularidades de cada país no que diz respeito à organização político-administrativa e à maneira como se dá a repartição de atribuições e de poderes entre os governos, bem como as relações que se estabelecem entre eles.

No caso brasileiro, as distorções do nosso federalismo fiscal assumem uma posição dominante no âmbito das questões que geram obstáculos à melhoria do financiamento metropolitano; por isso, esse assunto irá merecer maior atenção neste artigo.

2 – O FINANCIAMENTO METROPOLITANO NO CONTEXTO DO FEDERALISMO FISCAL BRASILEIRO

Embora a reforma constitucional de 1988 tenha ampliado consideravelmente o poder e a capacidade financeira dos municípios brasileiros, os constituintes de então negligenciaram a importância de terem, naquele momento, promovido uma reforma mais abrangente que substituisse o modelo implantado pela Constituição de 1967 por um novo regime fiscal-federativo mais adequado aos novos tempos.

As consequências dessa opção se fazem sentir

em alguns traços marcantes do comportamento das finanças locais na última década, que se expressam na sensibilidade, na instabilidade, nos desequilíbrios e na rigidez dos orçamentos municipais.

A sensibilidade das receitas municipais aos ciclos econômicos nacionais varia em conformidade com a importância que as principais fontes de recursos apresentam na composição dos orçamentos de distintas categorias de municípios. Em regra geral, o tamanho da população é uma variável determinante das diferenças de comportamento, mas há outros elementos importantes, como a natureza da base econômica (em especial a importância da atividade industrial) e a categoria do município – se for capital estadual ou integrante de importante região metropolitana, ou não se enquadrar em nenhuma dessas categorias.

Na maioria dos municípios de pequeno e de médio porte, em que a dependência do FPM e da cota-parte do ICMS é grande, as receitas evoluem em consonância com o ciclo da economia nacional, isto é, perdem dinamismo em momentos de forte desaceleração do crescimento do PIB e vice-versa. Como o ICMS responde mais imediatamente a mudanças no ciclo que a base do FPM (esta responde com alguma defasagem em decorrência do esvaziamento do IPI e do maior peso do IR na sua formação), a inversão do ciclo é sentida imediatamente e com mais intensidade naqueles municípios em que o ICMS for o componente mais importante de seus orçamentos. Nos municípios de maior porte, a influência do comportamento da economia também se expressa por meio do desempenho do ICMS e das receitas tributárias próprias, pois o FPM tem pouca expressão nesses casos.

Não obstante a linha geral de comportamento exibida, situações individuais são frequentemente afetadas por alterações nas regras que determi-

nam a entrega de recursos por parte dos governos estaduais e do governo federal, trazendo um elemento de instabilidade ao sistema. Os principais fatores a considerar a esse respeito são alterações nos critérios de repasse da cota-parte do ICMS regulada por lei estadual nas regras aplicadas às transferências do SUS, na operação do Fundef e nas demais transferências que se processam mediante convênios específicos.

Enquanto os efeitos da sensibilidade aos ciclos da economia e das alterações normativas refletem fenômenos que são ou passageiros ou passíveis de mais fácil correção, os desequilíbrios decorrem de raízes mais profundas. Eles são o corolário da sobreposição de distintas lógicas que presidem as várias fontes de transferências que compõem o orçamento municipal. Em consequência, os orçamentos municipais variam em função do tamanho e da natureza de sua base econômica, do tamanho e das condições socioeconômicas de suas populações, da repartição das matrículas escolares, da concentração da rede de prestação de serviços de saúde e de distintos critérios adotados em leis estaduais que regulam a quarta parte do ICMS que é entregue pelos estados a seus municípios.

É fácil inferir que a conjugação de múltiplas influências e critérios distintos para o repasse dessas transferências conduz a enormes disparidades no tamanho dos orçamentos dos municípios metropolitanos. Com as exceções de praxe, que resultam da localização de uma importante atividade industrial em um município pequeno, os municípios pouco populosos se beneficiam do FPM, ao passo que os grandes se apoiam na cota-parte do ICMS e demais transferências que se relacionam à base econômica municipal. Pela importância financeira, os repasses do SUS também têm uma participação expressiva na compo-

sição das receitas dos municípios de maior porte.

As disparidades que resultam das particularidades do nosso federalismo fiscal seriam menos graves para o financiamento metropolitano se houvesse condições propícias à cooperação intermunicipal nos campos do financiamento e da gestão municipal, mas a incapacidade dos governos estaduais para promover essa coordenação e a inexistência de incentivos para que isso ocorra tornam a cooperação dependente de acordos voluntários que sofrem das limitações impostas por um clima de acentuados antagonismos e por um crescente relacionamento direto do governo federal, e também de governos estaduais, com os municípios, ignorando, muitas vezes, os esforços de agências metropolitanas para construir um plano estratégico para o desenvolvimento da metrópole e firmar um compromisso coletivo com sua implementação.

3 – A NECESSIDADE DA ADOÇÃO DE MECANISMOS QUE INDUZAM A COOPERAÇÃO

A nova lei que regula a formação de consórcios públicos cria melhores condições para a cooperação intergovernamental nas metrópoles, mas não elimina os obstáculos que os antagonismos vigentes e a ausência de incentivos criam para que seu potencial seja devidamente aproveitado. Importa, portanto, introduzir mecanismos financeiros que induzam a cooperação dos governos que atuam no espaço metropolitano com o objetivo de melhorar a qualidade da gestão pública nas metrópoles. Iniciativas nesse sentido vêm sendo adotadas, a exemplo da criação de fundos metropolitanos administrados por agências constituídas mediante parceria do governo estadual com os municípios metropolitanos,

mas que precisariam ser reforçadas com o aporte a esses fundos de recursos federais.

A criação e o reforço desses fundos poderiam se beneficiar de duas alterações importantes nas transferências intergovernamentais. A primeira trata de rever a decisão adotada há mais de quarenta anos de reservar um pequeno percentual (10%) do FPM para as capitais estaduais e adotar critérios diferentes para o rateio dos recursos desse fundo entre os municípios metropolitanos, o que não mais se justifica e é uma das principais razões para a enorme disparidade na distribuição espacial dos recursos metropolitanos. A segunda trata de recomendar uma revisão concomitante das regras referentes ao compartilhamento do imposto estadual com os seus municípios para eliminar as distorções decorrentes dos critérios atualmente aplicados. Cabe, pois, recomendar que uma revisão dessas regras contribua para reforçar as iniciativas em curso de criação de fundos metropolitanos.¹

O potencial que as transferências que se destinam ao financiamento das políticas urbanas e sociais apresentam para induzir a cooperação metropolitana também precisa ser explorado. Nesse caso, a adoção de um regime de contrapartidas

federais a recursos aportados por estados e municípios é a opção recomendada. Num regime de contrapartidas, a lei estabelece quanto o governo federal irá aportar para o financiamento das prioridades metropolitanas em função da prioridade de cada programa e também da capacidade financeira dos beneficiários, para evitar que os municípios de menor capacidade financeira sejam prejudicados. A esse mecanismo se associa o compromisso dos beneficiários com a geração de resultados, compromisso esse que é objeto de auditoria para melhorar a eficiência e a eficácia dos recursos aplicados.²

Um regime dessa natureza poderia substituir regras tradicionais de vinculação de percentuais uniformes das receitas públicas a gastos setoriais, o qual acentua as disparidades entre capacidades de financiamento e demandas por prestação de serviços no território metropolitano, além de se constituir em um forte incentivo à cooperação no caso de investimentos na infraestrutura urbana, em setores que jogam um papel importante na conformação do espaço metropolitano, a exemplo do transporte, da habitação e do saneamento, substituindo as transferências ad hoc que se processam por via

1. A separação do FPM em duas partes – capitais e interior – foi promovida pelo Ato Complementar nº 35, de 1967, e recepcionada pela Lei Complementar nº 59, de 1988.

2. Para evitar riscos fiscais, o governo federal pode estipular um limite global para as contrapartidas.

orçamentária – as chamadas transferências voluntárias. Ademais, se essas contrapartidas contemplarem uma perspectiva integrada, com foco espacial, elas poderão contribuir também para atenuar os problemas criados pelo enfoque setorial que preside as decisões de investimento na administração pública brasileira.

Outro importante instrumento de indução à cooperação metropolitana poderia advir de uma revisão nas normas que regulam o crédito concedido por instituições financeiras públicas. Nesse caso, uma proposta que merece consideração diz respeito a condições a serem atreladas a linhas de crédito das instituições financeiras federais para o financiamento de investimento nas áreas metropolitanas. Em setores importantes, como transporte, habitação e saneamento, as necessidades dos municípios metropolitanos deveriam ser avaliadas de uma perspectiva coletiva apenas, a fim de estimular a cooperação e a integração da prestação de serviços públicos. Isso não se chocaria com a autonomia dos governos locais, já que cada um dos municípios envolvidos em um determinado projeto seria responsável somente pela parcela de crédito relativa à parte do investimento localizada

dentro de suas fronteiras. Uma medida dessa natureza poderia, ademais, incentivar a formação de consórcios públicos ao amparo da nova legislação.

4 – CONCLUSÃO

As experiências em curso em alguns estados destinadas a repor o tema metropolitano na agenda das preocupações com a eficiência da gestão pública nas metrópoles nacionais põem em relevo a importância de enfrentar o desafio de formular uma política de financiamento metropolitano que tenha como foco a criação de condições para que os governos que atuam no espaço metropolitano cooperem na busca de soluções para problemas comuns e para a promoção do desenvolvimento regional. Cabe destacar que, além de providências já adotadas, como a reconstrução de agências encarregadas do problema metropolitano e da aprovação de um novo marco legal que crie melhores condições para a formação de consórcios públicos em regiões metropolitanas, a instituição de mecanismos financeiros voltados para o incentivo à cooperação intergovernamental é um requisito essencial.



5ª Reunião do Comdevit

Em reunião do Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória (Comdevit), a diretora da Ceturb, Denise Cadete fez a apresentação do projeto de Implantação do Sistema de Corredores Exclusivos de Transporte Coletivo Urbano da Região Metropolitana da Grande Vitória – SICET/RMGV. Na oportunidade, foi formado o Consórcio Público com participação dos integrantes da Região Metropolitana para Gestão de Serviços de Interesse Comum.

Além disso, foi destaque na reunião a instituição de Fóruns de Secretários com o objetivo de estimular o debate permanente às políticas públicas metropolitanas.

O evento contou com a participação de vários prefeitos da Região da Grande Vitória, dentre

eles: João Coser; prefeito de Vitória; Ângela Maria Sias, prefeita de Viana; Marcos Fernando Moraes, prefeito de Fundão, além de representantes das prefeituras de Vila Velha, Serra, Cariacica e de Guarapari. Pelo Governo do Estado participaram o secretário do Governo e presidente do Conselho, José Eduardo Faria de Azevedo; a secretária de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Maria da Glória de Brito Abaurre; o secretário dos Transportes e Obras Públicas, Neivaldo Bragato; o secretário de Gestão e Recursos Humanos, Ricardo Oliveira; a diretora-presidente do Instituto Jones dos Santos Neves, Ana Paula Vescovi; a diretora-presidente da Ceturb, Denise Cadete; Sebastião Moura, da Famopes, dentre outros representantes.

FÓRUM URBANO MUNDIAL

A 5ª reunião do Fórum Urbano Mundial (FUM) aconteceu em março de 2010, no Rio de Janeiro e contou com a participação de vários segmentos da sociedade. O evento teve como tema central *O Direito à Cidade: Unindo o Urbano Dividido*. Este fórum foi concebido como um espaço privilegiado onde os debates focaram a busca de um futuro melhor para as nossas cidades. O Conselho Metropolitano da Grande Vitória (Comdevit) marcou presença sendo representado pela coordenadora de Apoio à Gestão Metropolitana, Sandra Campeão e a assessora do Governo do Estado do Espírito Santo, Nádia Dorian Machado.



OFICINAS DE INTEGRAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

O Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória (Comdevit) realizou nos dias 24, 25 e 26 de março de 2009, no Centro de Treinamento Dom João Batista, na Praia do Canto, em Vitória, reuniões de trabalho denominadas Oficinas de Integração de Políticas Públicas. O objetivo dos encontros, que aconteceram nos três dias a partir das 8h30, foi a integração das ações estaduais e municipais na Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV).

Participaram das oficinas, o presidente do Conselho e secretário de Estado do Governo, José Eduardo Faria de Azevedo; a secretária executiva do Conselho, a diretora-presidente do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), Ana Paula Vescovi, além de representantes dos governos estadual e municipal.

As oficinas tiveram atuação em três áreas temáticas: Desenvolvimento Urbano e Econômico/Mobilidade e Uso e Ocupação do Solo; Saúde e Meio Ambiente/Saneamento; e Desenvolvimento e Ação Social/Segurança Pública e Educação.



GRUPO EXECUTIVO DO COMDEVIT

Na última reunião do Grupo Executivo do Conselho Metropolitano de Desenvolvimento da Grande Vitória (Comdevit) foi deliberada, por unanimidade, a aprovação do recebimento oficial de três estudos de interesse comum da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), com todos os seus documentos e proposições, são eles: Estudo Integrado de Uso e Ocupação do Solo e Circulação Urbana; Estudos para Desassoreamento e Regularização dos Leitos e Margens dos Rios Jucu, Formate e Marinho e o Plano Diretor de Resíduos Sólidos.

O Grupo Executivo foi criado através da Resolução nº 05 de 30 de maio de 2007 e é composto por representantes do governo do Estado, das prefeituras municipais da RMGV e da Federação das Associações de Moradores e dos Movimentos Populares do Estado do Espírito Santo (Famopes). As reuniões acontecem mensalmente para deliberações, no Instituto Jones dos Santos Neves, órgão de apoio técnico e Secretaria Executiva do Conselho.

NOSSOS PREFEITOS METROPOLITANOS:

Helder Ignácio Salomão	Prefeito de Cariacica
João Carlos Coser	Prefeito de Vitória
Ângela Maria Sias	Prefeita de Viana
Edson Figueiredo Magalhães	Prefeito de Guarapari
Neucimar Fraga	Prefeito de Vila Velha
Antônio Sérgio Alves Vidigal	Prefeito da Serra
Marcos Fernando Moraes	Prefeito de Fundão

COMPOSIÇÃO DO CONSELHO METROPOLITANO

REPRESENTANTES DO ESTADO

José Eduardo Faria de Azevedo
Secretário de Estado do Governo
e Presidente do Conselho

Rodney Rocha Miranda
Secretário de Estado da Segurança
Pública e Defesa Social e Membro
Titular do Conselho

Neivaldo Bragato
Secretário de Estado de Transporte
e Obras Públicas e Membro
Titular do Conselho

Tarciso Celso Vieira de Vargas
Secretário de Estado do Trabalho
e Assistência e Desenvolvimento e
Membro Titular do Conselho

Haroldo Corrêa Rocha
Secretário de Estado da Educação
e Membro Titular do Conselho

Maria da Glória Brito Abaurre
Secretária de Estado do Meio
Ambiente e Recursos Hídricos e
Membro Titular do Conselho

Anselmo Tozi
Secretário de Estado da Saúde e
Membro Titular do Conselho

SUPLENTES

Magda Cristina Lamborghini
Membro Suplente da Secretaria de
Estado da Segurança Pública e
Defesa Social

**Luciene Maria Becacici
Esteves Viana**
Membro Suplente da Secretaria de
Estado de Transporte e Obras Públicas

Mirian Dantas
Membro Suplente da Secretaria de
Estado do Trabalho e Assistência e
Desenvolvimento

Mariza Saraiva Chiabai
Membro Suplente da Secretaria de
Estado da Educação

Sueli Passoni Tonini
Membro Suplente da Secretaria
de Estado do Meio Ambiente e
Recursos Hídricos

Solange Corradi
Membro Suplente da Secretaria
de Estado da Saúde

REPRESENTANTES DOS MUNICÍPIOS DA RMGV

Helder Ignácio Salomão
Prefeito de Cariacica e Vice-
Presidente do Conselho

João Carlos Coser
Prefeito de Vitória e Membro
Titular do Conselho

Ângela Maria Sias
Prefeita de Viana e Membro
Titular do Conselho

DE DESENVOLVIMENTO DA GRANDE VITÓRIA

**Edson Figueiredo
Magalhães**

Prefeito de Guarapari e
Membro Titular do Conselho

Neucimar Fraga

Prefeito de Vila Velha e
Membro Titular do Conselho

**Antônio Sérgio
Alves Vidigal**

Prefeito da Serra e
Membro Titular do Conselho

Marcos Fernando Moraes

Prefeito de Fundão e
Membro Titular do Conselho

SUPLENTES

**Alessandro
de Mello Gomes**

Membro Suplente do
Município de Cariacica

Táurio Lucilo Tessarolo

Membro Suplente do
Município de Vitória

Carlos Augusto Lopes

Membro Suplente do
Município de Viana

Edgar Behle

Membro Suplente do
Município de Guarapari

**Winker Denner
Rodrigues Mesquita**

Membro Suplente do
Município de Vila Velha

Jessé Moura Marques

Membro Suplente do
Município da Serra

**Aparecida
Demoner Ramos**

Membro Suplente do
Município de Fundão

**REPRESENTANTES DA
SOCIEDADE CIVIL –
FAMOPES**

(Federação das Associações de Moradores
e Movimentos Populares do Espírito Santo)

Titulares:

Sebastião Ângelo de Moura
Dauri Correa da Silva
Marcos dos Santos

Suplentes:

Rita Padovan
Adalto Barreto
Oscar Nunes da Silva

**SECRETARIA
EXECUTIVA DO COMDEVIT**

Ana Paula Vitali

Janes Vescovi
Diretora-Presidente do IJSN

**Sandra Soares
Marques Campeão**
Coordenadora de Apoio
à Gestão Metropolitana

CRÉDITOS

FOTOS

Adriano Horta

Eric Lopes Menequini/Cesan

Fabianne Azevedo

Leonel Albuquerque/Ceturb

Nestor Muller/Secom

Romero Mendonça/Secom

Thiago Guimaraes/Secom

Acervo IJSN

Acervo IBAM

SUPERVISÃO DO PROJETO

Ampla

PROJETO GRÁFICO/EDITORIAÇÃO

Estúdio Zota

Allan Ost • Roges Morais

REVISÃO

Patrícia Aragão

CAPA

Lastênio Scopel - IJSN

IMPRESSÃO

Gráfica GSA

TIRAGEM

500 exemplares



Conselho Metropolitano de
Desenvolvimento da Grande Vitória



Secretaria
do Governo

