



- 1**
ACABAR COM A FOME E A MISÉRIA
- 2**
EDUCAÇÃO BÁSICA DE QUALIDADE PARA TODOS
- 3**
IGUALDADE ENTRE SEXOS E VALORIZAÇÃO DA MULHER
- 4**
REDUZIR A MORTALIDADE INFANTIL
- 5**
MELHORAR A SAÚDE DAS GESTANTES
- 6**
COMBATER A AIDS, A MALÁRIA E OUTRAS DOENÇAS
- 7**
QUALIDADE DE VIDA E RESPEITO AO MEIO AMBIENTE
- 8**
TODO MUNDO TRABALHANDO PELO DESENVOLVIMENTO
- 9**
DESENVOLVIMENTO LOCAL E EQUIDADE SOCIAL NOS MIC

MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS NOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO DO COMPLEXO PETROQUÍMICO DO RIO DE JANEIRO - COMPERJ

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO NO MUNICÍPIO DE GUAPIMIRIM 2000-2011

EXPEDIENTE E CRÉDITOS

II NSTUIÇÕES ENVOLVIDAS PETROBRAS

Wilson Guilherme Ramalho da Silva - Gerente Executivo do Abastecimento Programas Geral de Investimentos AB/PGI/Comperj
Valter Shimura - Gerente Geral de Implantação do Comperj
Aline Duarte Henriques - Profissional de Comunicação Social Pleno
Beatriz Andrade do Patrocínio - Administrador Júnior

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Roberto de Souza Salles - Professor Reitor da UFF
Regina Bienenstein - Profa. Dra. da Escola de Arquitetura e Urbanismo, Coordenadora do Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos - NEPHU/UFF e Coordenadora do Projeto Preposta pela UFF
Edna Yokoo - Profa. Dra. do Instituto de Saúde da Comunidade da UFF
Eduardo Bulhões - Prof. Dr. do Instituto de Geociências da UFF
Jorge Nassim Vieira Najjar - Diretor e Prof. Dr. da Faculdade de Educação da UFF
Jorge Nogueira de Paiva Brito - Prof. Dr. da Faculdade de Economia da UFF

ONU-HABITAT

Escritório Regional para a América Latina e o Caribe do Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos - ONU-HABITAT/ROLAC
Dr. Elkin Velásquez - Diretor do Escritório Regional
Dr. Alain Grimard - Oficial Principal
Msc. Rayne Ferretti - Coordenadora de Programas
Dr. Oscar Fernando Marmolejo Roldan - Coordenador do Projeto
Doutoranda Daniela Amaral - Assistente da Coordenação do Projeto
Msc. Gabriel Bayarri Toscano - Estagiário
Msc. Alexander Panéz Pinto - Estagiário

PESQUISA, ANÁLISE E DOCUMENTAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Faculdade de Economia
Prof. Dr. Jorge Nogueira de Paiva Britto, *Prof. Dr. Carlos E. Guanziroli*, *Prof. Dr. Daniel Ribe-*

ro, *Prof. Dr. Claudio Considera*, *Prof. Dr. Leonardo Mulls*, *Prof. Dr. Luciano Losekan*, *Prof. Dr. Marco Vargas*, *Prof. Dr. Alberto Di Sabba-*
to, *Prof. Dr. Fabio Stallivieri*, *Profa. Ludimilla Viana*, *Msc. Carolina Cabral*, *Fernanda Nogueira* e *Dr. Mauricio Vasconcellos* (Consultor Estatístico IBGE-ENCE).

Faculdade de Educação

Prof. Dr. Jorge Nassim Vieira Najjar, *Profa. Dra. Flávia Monteiro de Barros Araújo*, *Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento*, *Msc. Aline Javarini*, *Msc. Sheila do Nascimento Dasse*, *Alexandre Mendes Najjar*, *Derekson Rodrigues da Silva Dantas*, *Leonardo Dias da Fonseca* e *Márcia Marins*.

Instituto de Geociências

Prof. Dr. Guilherme Fernandez, *Prof. Dr. Eduardo M. R. Bulhões*, *Prof. Dr. Raul Vicens*, *Msc. Felipe Mendes Cronemberger*, *Msc. Lidice Cabral do Nascimento*, *Msc. Silvio Roberto de Oliveira Filho*, *Maria Luísa da Fonseca Pimenta*, *Mariana Silva Figueiredo*, *Pedro Ivo Bastos de Castro*, *Rômulo Weckmuller Vieira*, *Caio Luiz Muniz Monteiro do Amaral* e *Maria Angélica Rabello Quadros*.

Instituto de Saúde da Comunidade

Profa. Dra. Edna Massae Yokoo, *Profa. Dra. Hélia Kawa*, *Profa. Dra. Sandra Costa Fonseca*, *Dra. Andréa Sobral de Almeida*, *Dra. Ana Paula da Costa Resende*, *Msc. Márcia Lait Morse*, *Msc. Fábria Albernaz Massarani* e *Msc. Waldemir Paixão Vargas*.

Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos - NEPHU/UFF

Profa. Dra. Regina Bienenstein, *Profa. Msc. Eloísa Helena Barcelos Freire*, *Msc. Ana Luíza Toffano*, *Nathur Duarte Pereira Junior*, *Thyago Araújo*, *Natália Coelho de Oliveira*, *Nayana Corrêa Bonamichi*, *Julia Vilela Caminha*, *Raama Crevelande*, *Gabriel de Azevedo Franco*, *Tiago Cargini Gonçalves*, *Rafael Drumond*, *Rafaela Carvalho*, *Karinna de Aquino Paz*, *Felipe de Souza Gonçalves* e *Prof. Dr. Cássio Freitas Pereira de Almeida* (Consultor Estatístico IBGE-ENCE).

GERÊNCIA FINANCEIRA

Profa. Dra. Mirian Assunção de Souza Lepsch - Presidente da Fundação Euclides da Cunha (FEC)
Patrícia Marthins - Coordenação financeira pela UFF

PROJETO GRÁFICO

Instituto de Arte e Comunicação Social - IACS/UFF - Laboratório de Livre Criação
Profa. Dra. Rosa Benevento e *Msc. Joana Lima*

ORGANIZAÇÃO DA PUBLICAÇÃO

ONU-HABITAT/ROLAC
Oscar Fernando Marmolejo Roldan e *Daniela Amaral*

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Profa. Dra. Edna Massae Yokoo, *Prof. Dr. Eduardo Manoel Rosa Bulhões*, *Prof. Dr. Jorge Brito*, *Prof. Dr. Jorge Nassim Vieira Najjar* e *Profa. Dra. Regina Bienenstein*

EDITORA EdUFF - Editora da Universidade Federal Fluminense

Rua Miguel de Frias, 9 - anexo | sobreloja - Icarai | CEP 24220-900 Niterói, RJ - Brasil
(21) 2629-5287 - Telefax (21) 2629-5288
www.editora.uff.br | eduff@vm.uff.br

Reitor da UFF - Prof. Dr. Roberto de Souza Salles
Vice-Reitor da UFF - Prof. Dr. Sidney Luiz de Matos Mello

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Prof. Dr. Antonio Claudio Lucas da Nóbrega
Pró-Reitor de Extensão - Prof. Dr. Wainer da Silveira e Silva
Diretor da EdUFF - Prof. Dr. Mauro Romero Leal Passos

Revisores:

Cinthia Paes Virginio - EdUFF
Icléia Freixinho - EdUFF
Maria das Graças C. L. L. Carvalho - EdUFF
Sônia de Oliveira Peçanha - EdUFF
Tatiane de Andrade Braga - EdUFF
Rozely Campello Barroco - EdUFF
Daniela Amaral - ONU-HABITAT/ROLAC

ISBN - 978-85-228-0919-6


AGRADECIMENTOS

Os responsáveis pelo projeto gostariam de agradecer a todas as instituições citadas neste documento pela gentil colaboração na elaboração deste boletim. Nosso reconhecimento pela inestimável contribuição neste projeto ao Reitor da Universidade Federal Fluminense (UFF); ao Diretor do Escritório Regional para América Latina e o Caribe (ONU-HABITAT/ROLAC); ao Presidente do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento do Leste Fluminense (Conleste) e Prefeito do Município de Itaboraí, Sr. Helil Cardozo; ao Ex-Presidente do Conleste, Sr. Carlos Pereira; ao Diretor Executivo do Conleste, Sr. Álvaro Adolpho Tavares dos Santos; ao Fórum Comperj; à Fundação Euclides da Cunha (FEC); aos Srs. Erik Vittrup Christensen e Alain Grimard (Oficiais Principais da ONU-HABITAT/ROLAC), a Fabiana Araújo, João Meirelles, Gabirel Baiarri e Alexander Panéz (Estagiários da ONU-HABITAT/ROLAC); aos Prefeitos, Secretários, Subsecretários e Equipes Técnicas das Prefeituras Municipais; às Associações de Moradores, às Agendas 21 e à população dos onze municípios do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento do Leste Fluminense (Conleste) envolvidos neste projeto e localizados na área de influência do Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro - Comperj (Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itaboraí, Maricá, Magé, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo, Silva Jardim e Tanguá).

The background of the cover features a photograph of a person in a small boat on a body of water, possibly a river or lake. The image is overlaid with a semi-transparent grid of squares in various shades of purple, blue, and red. The overall aesthetic is modern and analytical.

**MONITORAMENTO DE INDICADORES
SOCIOECONÔMICOS NOS MUNICÍPIOS DO
ENTORNO DO COMPLEXO PETROQUÍMICO
DO RIO DE JANEIRO - COMPERJ**

**BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO
NO MUNICÍPIO DE
GUAPIMIRIM
2000-2011**



M744 Monitoramento de indicadores socioeconômicos nos municípios do entorno do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro: COMPERJ: boletim eletrônico de acompanhamento no município de Guapimirim: 2000-2011 / ONU-HABITAT, Universidade Federal Fluminense. — Niterói: Editora da UFF, 2013.

1 CD-ROM (v. 1)
ISBN 978-85-228-0919-6

1. Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro - Indicadores. I. ONU-HABITAT.
II. Universidade Federal Fluminense.

CDD 338.766

PREFÁCIO

O COMPERJ E O CONLESTE¹ – EXPECTATIVAS E DESAFIOS PARA OS ONZE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DO LESTE FLUMINENSE

A iniciativa da Petrobras de investir na implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj) no município de Itaboraí trará mudanças significativas para a atual configuração econômica, populacional, habitacional, ambiental, urbanística, de mobilidade, segurança, ordenamento territorial, educação e saúde em toda a região.

Nesse contexto, o Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento do Leste Fluminense - Conleste, surge como o instrumento capaz de viabilizar parcerias e alianças intermunicipais, a fim de propiciar soluções integradas e compartilhadas aos desafios comuns, buscando minimizar os aspectos negativos e potencializar os aspectos positivos do Comperj. O consórcio assume o papel de integrador e planejador de políticas que possibilitem o desenvolvimento sustentável de 15 municípios da região leste fluminense, a saber: Araruama, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Nova Friburgo, Rio Bonito, São Gonçalo, Saquarema, Silva Jardim, Tanguá e Teresópolis.

Em 11 municípios² do Conleste, que estão na região de influência do Comperj, garantir impactos positivos do empreendimento pode contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), sendo necessário implementar ações relativas a políticas públicas de caráter local e regional, definidas a partir de uma agenda integrada.

A PETROBRAS E O PACTO GLOBAL DA ONU

Em sua trajetória, a Petrobras destaca-se como pioneira ao aderir aos princípios do Pacto Global da ONU e assumir compromissos para que os Objetivos e as Metas do Milênio orientem sua política de responsabilidade social e empresarial. Nesse sentido, a partir do anúncio da implantação do Comperj em Itaboraí, a Petrobras desenvolve um projeto pioneiro no mundo: o monitoramento dos indicadores socioeconômicos (ODMs) dos 11 mu-



nicipios do entorno do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj). Este projeto é uma parceria da Petrobras com a Universidade Federal Fluminense (UFF) e o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-HABITAT).

O PROJETO DE MONITORAMENTO DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO DO COMPERJ

O projeto tem como objetivo monitorar a evolução dos indicadores socioeconômicos e ambientais da região do Comperj e construir um banco de dados georreferenciado a partir dessas informações. Os Objetivos, as Metas e os Indicadores do Milênio constituem-se como elementos norteadores deste projeto e como referências para os governos locais no planejamento de suas políticas públicas, de modo que permitam inserir a região do Conleste em um processo de desenvolvimento sustentável.

O projeto já está na segunda fase (2011-2013). Na primeira fase (2007-2010) foi realizado um processo participativo com diversos atores da região do Conleste a fim de adaptar os Objetivos, os Indicadores e as Metas do Milênio. Esse processo culminou com o estabelecimento de 8 Objetivos, 23 Metas e 60 Indicadores. Considerando-se que o ODM 8 não se aplicava ao escopo do projeto, foi elaborado um Objetivo adicional, o ODM 9, enunciado como se segue: "Acelerar o Processo de Desenvolvimento Local com Redução de Desigualdades na Região de Influência do Comperj".

A adaptação dos Objetivos e dos Indicadores do Milênio foi validada entre as equipes da Universidade Federal Fluminense (UFF) e da ONU-HABITAT, com a participação de gestores locais do Conleste. A UFF participou nesse processo com especialistas da Faculdade de Economia, da Faculdade de Educação, do Instituto de Geociências, do Instituto de Saúde da Comunidade, da Escola de Arquitetura e Urbanismo e do Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos (NEPHU). O processo de adaptação de indicadores norteou-se pelos seguintes critérios:

¹ O Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento do Leste Fluminense – Conleste surge inicialmente com uma conformação de 11 municípios (Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo, Silva Jardim e Tanguá). Atualmente se integram ao Conleste 15 municípios (incluídos recentemente os municípios de Araruama, Nova Friburgo, Saquarema e Teresópolis).

² Os 11 municípios localizados no entorno do Comperj são aqui neste boletim denominados como Municípios Influenciados pelo Comperj (MIC).

• Manutenção ou aproximação máxima dos indicadores sugeridos pela ONU;

• Seleção de indicadores diretamente relacionados e sensíveis à Meta;

• Seleção de indicadores passíveis de atualização periódica e com série histórica disponível a partir de 1990;

• Utilização de bases de dados e metodologias consolidadas.

O princípio norteador do projeto é o direito pleno à cidade, que pressupõe a erradicação da pobreza e a melhoria geral das condições de vida dos habitantes dos municípios do Conleste, em consonância com os ODMs e com os princípios do Pacto Global da ONU.

Entre os indicadores do Milênio monitorados no contexto desse projeto, vale destacar a evolução das cadeias produtivas instaladas na região, o fluxo de matrícula escolar das redes públicas de ensino, indicadores de saúde materna, de mortalidade infantil, de doenças de maior incidência e de violência, a evolução dos assentamentos precários, do uso e ocupação do solo, das condições de saneamento ambiental e das áreas de preservação ambiental.

Esta publicação tem como objetivo principal apresentar as informações e os resultados das análises realizadas sobre cada Município da Área de Influência do Comperj, no período compreendido entre 2000 e 2011. Como objetivo específico, busca-se subsidiar os gestores locais e a sociedade civil em geral com a inédita e complexa pesquisa realizada para a região, cujo propósito é identificar e compreender as alterações em curso a partir da implantação do Comperj e, desta maneira, contribuir para o aperfeiçoamento das políticas públicas e do processo de planejamento.

A pesquisa abrange o monitoramento de 24 metas e 62 indicadores baseados nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio para 11 dos 15 municípios que hoje integram o Conleste. Portanto, tem como público alvo os gestores públicos, a sociedade civil, instituições de ensino e de pesquisa e demais técnicos e estudiosos interessados no tema.

Este Boletim reúne a análise relativa à parte das Metas estabelecidas para serem alcançadas até o ano de 2012 e

indicadores tratados na pesquisa. Dentre os 62 indicadores estudados, aqui são abordados os seguintes:

• Distribuição de domicílios abaixo da linha da pobreza;

• Taxa de matrícula escolar líquida dos ensinos fundamental e médio;

• Taxas de distorção idade/série e idade/conclusão nos ensinos fundamental e médio;

• Taxas de gênero na matrícula e conclusão dos ensinos fundamental e médio;

• Taxa de matrícula no ensino técnico de nível médio;

• Participação feminina no mercado de trabalho;

• Diferencial de remuneração por gênero;

• Taxa de mortalidade infantil;

• Proporção de internações por doenças respiratórias em menores de 5 anos de idade;

• Mortalidade materna;

• Proporção de tipos de partos assistidos por profissionais de saúde;

• Taxa de incidência de tuberculose;

• Proporção de áreas cobertas por florestas;

• Proporção de áreas protegidas em unidades de conservação;

• Percentual de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso a rede de água e esgoto oficial;

• Percentual de área urbana com acesso à coleta de resíduos sólidos;

• Percentual de área ocupada por assentamentos precários em relação à área urbana dos municípios;

• Percentual de domicílios em assentamentos precários em relação ao total de domicílios urbanos dos municípios;

• Percentual de assentamentos precários regularizados em relação ao total de assentamentos precários dos municípios;

• Percentual de assentamentos precários urbanizados em relação ao total de assentamentos precários dos municípios;

• Percentual de moradias regulares produzidas por meio de programas oficiais por famílias com renda até 6 salário mínimos, em relação ao total de domicílios existentes em assentamentos precários nos municípios.

PREFACE

COMPERJ AND CONLESTE³: EXPECTATIONS AND CHALLENGES OF THE ELEVEN MUNICIPALITIES OF RIO DE JANEIRO'S EAST REGION

The Petrobras initiative to invest in the implementation of the Petrochemical Complex of Rio de Janeiro (Comperj) in the city of Itaboraí is expected to change significantly many aspects of the region, related to its economy, population, housing infrastructure, environment, urban mobility, public safety, education and public health.

In this context, the Intermunicipal Consortium for the Development of the East Fluminense Region – Conleste, was established as a mechanism for regional partnerships and alliances. Conleste aims to solve, in an integrated manner, problems that are common to the 11 municipalities, hence minimizing the negative impacts of the Comperj in the region, and maximizing its positive effects. The Consortium performs a central role in integrating and establishing public policies oriented towards the promotion of sustainable development in the 15 municipalities of the east region of the State of Rio de Janeiro: Araruama, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Nova Friburgo, Rio Bonito, São Gonçalo, Saquarema, Silva Jardim, Tanguá and Teresópolis.

In the 11 municipalities⁴ of the Conleste, that are part of the region of influence of Comperj, to ensure positive impacts of the project means to contribute to the achievement of the Millennium Development Goals (MDGs), being necessary the implementation of actions related to local and regional policies, which are defined by an integrated agenda.

PETROBRAS AND UN'S GLOBAL COMPACT

Historically, Petrobras has emerged as a pioneer in adhering to UN's Global Compact international principles and commitments, adopting the Millennium Development Goals as a central reference point for their corporate social responsibility agenda. From the announ-



³ The Intermunicipal Consortium for the Development of the East Fluminense Region – Conleste, firstly emerged as a joint effort of 11 municipalities (Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo, Silva Jardim e Tanguá) and is currently integrated by 15 municipalities (4 other municipalities joined the consortium at a later moment: Araruama, Nova Friburgo, Saquarema and Teresópolis).

⁴ The 11 municipalities surrounding Comperj are here in this bulletin denominated Municipalities influenced by Comperj (MIC).

cement of the Comperj in Itaboraí, Petrobras sensed the need to develop an innovative project: monitoring of the socioeconomic impacts, based on the MDGs, caused by the industrial activity in the region surrounding the Comperj. This project is conducted in partnership with the United Nations Program for Human Settlements (UN-HABITAT) and the Universidade Federal Fluminense (UFF).

MONITORING OF THE SOCIOECONOMIC INDICATORS IN THE SURROUNDING MUNICIPALITIES OF THE COMPERJ

The Project aims to monitor the evolution of socioeconomic and environmental indicators in Comperj's surrounding region and, to develop a geo-referenced database from this indicators. The monitoring of the Millennium indicators shall act as a reference for local governments in the planning of their public policies, promoting the sustainable development of the region.

The project is already in its second phase (2011-2012). During the first phase (2007-2010) a participative process took place involving the most relevant actors of the region of Conleste, in order to adapt the Millennium Goals, Indicators and Targets to the local reality. This process has resulted in the establishment of 8 Goals, 23 Targets and 60 Indicators. Considering that the MDG 8 did not apply to the scope of the Project, an additional Goal was established: "MDG 9 – Acceleration of the Process of Local Development with Reduction of Inequalities in the Region of Comperj".

The adaptation of the Millennium Goals and Indicators to the local reality was validated by the UN-HABITAT team and the Universidade Federal Fluminense (UFF), as well as by local authorities of Conleste. UFF has contributed to this process with experts from the following fields: Faculty of Economy, Faculty of Education, Institute of Geosciences, Institute of Community Health, School of Architecture and Urbanism and the Center of Urban and Housing Research and Design (NEPHU). The adaptation process was oriented by the following criteria:

- Maintenance or closest approximation to the indicators suggested by the UN;
- Selection of indicators directly related to the target (Sensible to required changes);
- Selection of indicators which may be periodically updated, with data available from 1990;
- Use of well-established databases and methodologies.

The key principle of this project is to guarantee the right to the city to its inhabitants, which presupposes the eradication of poverty and the overall improvement of life quality in the region, according to the MDGs and the principles of UN's Global Compact.

Among the Millennium Indicators monitored in this project, it is worth to highlight the following: the evolution of local economic clusters, flows of students in public schools, maternal health, incidence of child mortality, high prevalence diseases, urban violence, as well as the monitoring of low-income settlements, land-use and zoning, environmental sanitation and areas of environmental protection.

This publication's main objective is to present information and results of analyzes performed on each municipality in the Area of Influence Comperj in the period comprehended between 2000 and 2011. The specific objective is to subsidize local managers and civil society in general, using the unprecedented and complex research of the region, the purpose is to identify and understand the changes ongoing since the implementation of Comperj and thus contribute to the improvement of public policy and planning process.

The research covers the monitoring of 24 targets and 62 indicators based on the Millennium Development Goals for 11 of the 15 municipalities that integrates Conleste nowadays. Therefore, it has as target the managers, civil society, educational institutions and other technicians and scholars interested in the subject.

This newsletter brings together the analysis on the part of the Goals set to be achieved by the year 2012 and agreed in the survey indicators. Among the 62 indicators analyzed, the following were discussed:

- Households below the poverty line distribution;
- Educational rates of age / grade and age / completion in primary and middle term;
- Rates of gender in enrollment and completion of primary and secondary education;
- Enrollment rates in technical schools;
- Female participation in the labor market;
- Gender pay gap;
- Infant mortality rate;
- Proportion of admissions due to respiratory diseases in children under 5 years old;
- Maternal mortality;
- Proportion of types of deliveries assisted by health professionals;
- Tuberculosis case incidence rates;
- Proportion of areas covered by forests;
- Proportion of protected areas inside conservation units;
- Percentage of individual households with access to official urban water supply and sanitation;
- Percentage of urban area with access to solid waste collection;
- Percentage of area occupied by slums in the urban area of the municipalities;
- Percentage of households in slums in relation to the total urban households in the municipalities;
- Percentage of slums regularized in relation to total slums in the cities;
- Percentage of slums urbanized in relation to total slums in the cities;
- Percentage of regular housing produced through official programs for families with incomes up to 6 minimum wage in relation to total households in slums in the cities;

SUMÁRIO

ODM 1 ERRADICAR A EXTREMA POBREZA E A FOME	11
ODM 2 UNIVERSALIZAR A EDUCAÇÃO PRIMÁRIA E AMPLIAR A COBERTURA DA EDUCAÇÃO MÉDIA E DA EDUCAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL.....	14
ODM 3 PROMOVER A IGUALDADE ENTRE OS SEXOS E A AUTONOMIA DAS MULHERES.....	21
ODM 4 REDUZIR A MORTALIDADE NA INFÂNCIA.....	24
ODM 5 MELHORAR A SAÚDE MATERNA	27
ODM 6 COMBATER O HIV/AIDS, A MALÁRIA E OUTRAS DOENÇAS	30
ODM 7 GARANTIR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	34
ODM 9 ACELERAR O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO LOCAL, COM REDUÇÃO DE DESIGUALDADES NA REGIÃO DE INFLUÊNCIA DO COMPERJ.....	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

NOTA SOBRE O PROJETO GRÁFICO

Os coletivos humanos tendem a se organizar em torno de necessidades pontuais e efêmeras, o que torna o fenômeno urbano algo múltiplo, complexo e polifônico. O projeto gráfico elaborado procura reproduzir essa multiplicidade, que é a vida fervilhante dos coletivos, nas pinceladas irregulares e cheias de textura. Enquanto isso, aponta, nos quadrados transparentes e coloridos, para a disciplina do estudo presente, que procura, por meio de objetivos e indicadores, descobrir e ordenar padrões que norteiem o crescimento sustentável dos municípios estudados.

Joana Lima, Marina Boechat e Rosa Benevento
Laboratório de Livre Criação
Instituto de Arte e Comunicação Social - UFF

**1****ACABAR COM A FOME
E A MISÉRIA**

ODM1

ERRADICAR A EXTREMA POBREZA E A FOME

Jorge Nogueira de Paiva Britto¹; Carlos E. Guanziroli²; Daniel Ribeiro³; Claudio Considera⁴; Leonardo Mulls⁵; Luciano Losekan⁶; Marco Vargas⁷; Alberto Di Sabbato⁸

META 1A Reduzir a um quarto, entre 2000 e 2012, a proporção da população com renda inferior a meio salário mínimo mensal, na região dos MIC.

Indicadores:

- Participação dos 20% mais pobres da população na renda dos municípios
- Distribuição das pessoas abaixo da linha da pobreza (entre os 10% mais pobres e os 1% mais ricos)

¹ Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

² Professor Associado IV da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

³ Professor Adjunto da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Doutor em Economia.

⁴ Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

⁵ Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Coordenador do Curso de Graduação da Faculdade de Economia.

⁶ Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Chefe de Departamento da Faculdade de Economia.

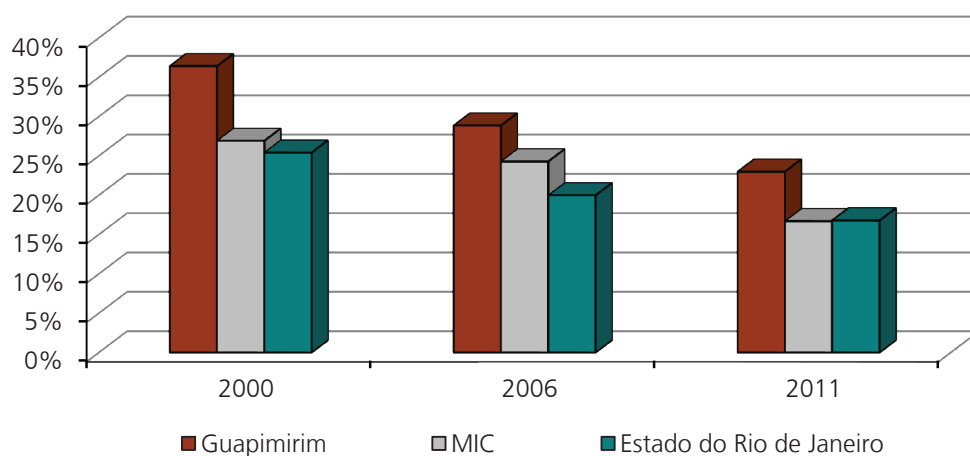
⁷ Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

⁸ Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Diretor da Faculdade de Economia.

O ODM 1, cujo objetivo é erradicar a extrema pobreza e a fome, tem como meta principal reduzir a um quarto, entre 2000 e 2012, a proporção da população com renda inferior a meio salário mínimo mensal. Neste sentido, os indicadores a seguir ganham especial relevância por quantificar o nível de pobreza (linha de pobreza – LP⁹) e qualificá-lo mediante a análise da concentração de renda (relação entre a renda *per capita* do 1% mais rico e dos 20% mais pobres). Diante disso, observa-se que o município de Guapimirim apresentou durante o período de 2000 a 2011 uma proporção de domicílios abaixo da linha de pobreza maior do que a média do conjunto dos municípios influenciados pelo Comperj (MIC) e do registrado pelo Estado do Rio de Janeiro nos anos de 2006 e 2011. Em relação aos demais municípios estudados (região dos MIC), Guapimirim se

mantém na oitava melhor posição, entre 2000 e 2011 (de 36,4% para 23%, respectivamente), o que significa uma queda de 13,42 pontos percentuais em termos de domicílios abaixo da linha de pobreza. Quando analisamos, para o ano de 2011, o percentual de pessoas existentes nos domicílios classificados com renda *per capita* abaixo da linha de pobreza (que equivale a 28,4% da população), verificamos que o município de Guapimirim não alcançou a meta de reduzir a pobreza de forma que a mesma não supere os 25% do total da população.

Domicílios abaixo da linha de pobreza (LP) segundo a renda *per capita* das famílias em 2000, 2006 e 2011*



*Para 2000, os dados são do Censo 2000. Entre 2001 e 2009 os dados são do Censo 2000, extrapolados/estimados a partir das informações da Pnad (de cada ano). Em 2010, os dados são do Censo 2010. Já em 2011, os dados são do Censo 2010, atualizados/estimados com base nas informações da Pnad para este ano.

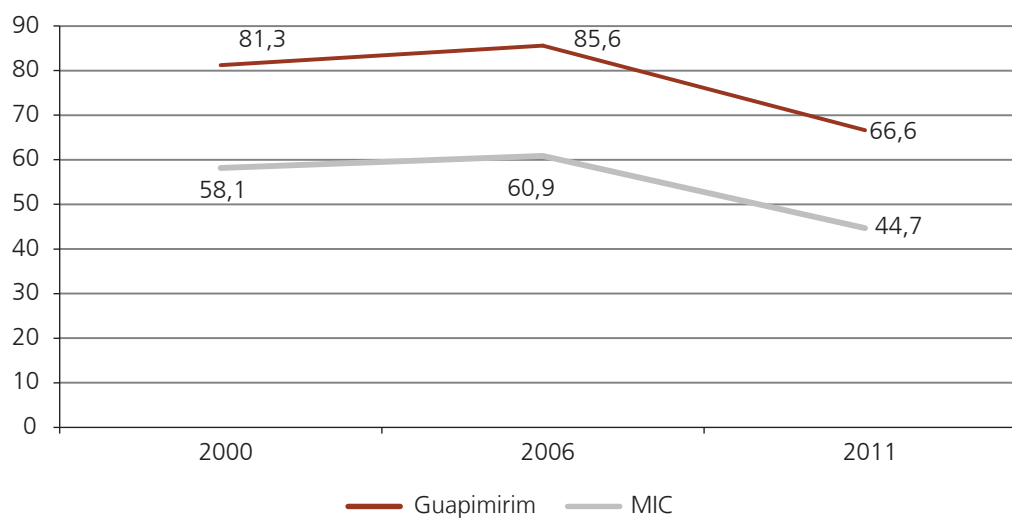
Fonte: IBGE (Pnad, Censo 2000 e 2010).

9 Empregamos neste estudo as linhas de pobreza para o Estado do Rio de Janeiro fornecidas pelo Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), que, apesar de apresentarem certa discrepância em relação ao parâmetro estipulado pela meta (meio salário mínimo mensal) se mostraram mais adequadas à realidade da região (para maiores detalhes, ver produto 1A-3/ODM 1).

Com o intuito de qualificar a distribuição de renda no município de Guapimirim, analisa-se a relação entre a renda *per capita* do 1% mais rico e dos 20% mais pobres. Este indicador tem por objetivo demonstrar quantas vezes a renda *per capita* do estrato de renda mais rico (1% mais rico) é maior do que a renda *per capita* do estrato de renda mais pobre (20% mais pobres). Diante disto, nota-se que o município de Guapimirim registrou uma queda no grau de concentração de renda entre os anos de 2000 e 2011, embora tenha sido constatado um aumento neste indicador no período 2000-2006. Em comparação com o conjunto de localidades que compõem a região dos MIC, Guapimirim demonstra uma situação de menor equidade no que diz respeito à distribuição de renda entre os estratos analisados. Com isso, em 2011, Guapimirim ficou na décima posição

em termos de menor grau de concentração de renda, com o indicador sugerindo que um indivíduo pertencente ao estrato do 1% mais rico possui uma renda 66,66 vezes maior do que a renda de um indivíduo integrante do estrato dos 20% mais pobres.

Relação entre a renda *per capita* do 1% mais rico e dos 20% mais pobres em 2000, 2006 e 2011*



*Para 2000, os dados são do Censo 2000. Entre 2001 e 2009 os dados são do Censo 2000, extrapolados/estimados a partir das informações da Pnad (de cada ano). Em 2010, os dados são do Censo 2010. Já em 2011, os dados são do Censo 2010, atualizados/estimados com base nas informações da Pnad para este ano.

Fonte: IBGE (Pnad, Censo 2000 e 2010).

**2**

**EDUCAÇÃO BÁSICA
DE QUALIDADE PARA
TODOS**

ODM2

UNIVERSALIZAR A EDUCAÇÃO PRIMÁRIA E AMPLIAR A COBERTURA DA EDUCAÇÃO MÉDIA E DA EDUCAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

Jorge Nassim Vieira Najjar¹⁰; Flávia Monteiro de Barros Araújo¹¹; Leonardo Dias da Fonseca¹²

META 3A Garantir que, até 2012, as crianças de toda a região dos MIC, independentemente de cor/raça e sexo, concluam o ensino fundamental.

Indicadores:

- Taxa de matrícula escolar líquida das pessoas de 6 a 14 anos, por grupos de idade e nível de ensino
- Taxa de matrícula escolar bruta das pessoas de 6 a 14 anos de idade
- Taxa de distorção idade / série no Ensino Fundamental
- Taxa de distorção idade / conclusão no Ensino Fundamental
- Taxa de gênero nas matrículas do Ensino Fundamental
- Taxa de gênero dos concluintes do Ensino Fundamental

META 3B Garantir a ampliação da cobertura no Ensino Médio, na região dos MIC.

Indicadores:

- Taxa de matrícula escolar líquida das pessoas de 15 a 17 anos, por grupos de idade e nível de ensino
- Taxa de matrícula escolar bruta das pessoas de 15 a 17 anos de idade
- Taxa de distorção idade / série no Ensino Médio
- Taxa de distorção idade / conclusão no Ensino Médio
- Taxa de gênero nas matrículas do Ensino Médio
- Taxa de gênero dos concluintes do Ensino Médio

META 3C Garantir a ampliação da cobertura na educação técnica profissional, na região dos MIC.

Indicadores:

- Taxa de matrícula do Ensino Técnico de nível médio, por dependência administrativa
- Taxa de matrícula do Ensino Técnico de nível médio por matrícula do ensino médio
- Taxa de matrícula escolar da educação profissional, segundo o eixo tecnológico, nos cursos técnico-profissionais de nível médio e nos cursos profissionais do Senai e do Senac
- Taxa de matrícula dos cursos do Centro de Integração do Comperj, segundo área profissional

¹⁰ Doutor em Educação. Professor Associado da Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense (UFF).

¹¹ Doutora em educação. Professora adjunta da Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense (UFF).

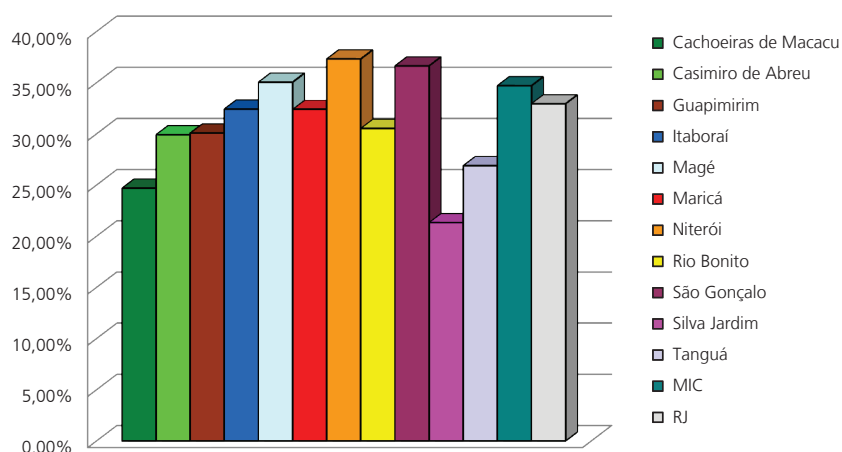
¹² Mestrando em educação, Universidade Federal Fluminense (UFF).

Taxa de matrícula escolar líquida das pessoas de 6 a 14 anos, por grupos de idade e nível de ensino, nos MIC, 2011

Município	Total de Alunos na Idade Recomendada	Total de Alunos	Indicador
Cachoeiras de Macacu	1.792	7.255	24,70%
Casimiro de Abreu	1.593	5.323	29,93%
Guapimirim	1.898	6.310	30,08%
Itaboraí	10.582	32.621	32,44%
Magé	12.429	35.453	35,06%
Maricá	4.782	14.763	32,39%
Niterói	19.534	52.326	37,33%
Rio Bonito	2.332	7.635	30,54%
São Gonçalo	35.962	98.129	36,65%
Silva Jardim	663	3.107	21,34%
Tanguá	1.062	3.949	26,89%
MIC	92.629	266.871	34,71%
Rio de Janeiro	643.396	1.952.852	32,95%

Fonte: Inep.

Taxa de matrícula escolar líquida das pessoas de 6 a 14 anos, por grupos de idade e nível de ensino, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011



Fonte: INEP.

Taxa de matrícula escolar líquida das pessoas de 6 a 14 anos, por grupos de idade e nível de ensino, Guapimirim, 2011

Ano de Escolaridade	Alunos na Idade Recomendada	Total de Alunos com Determinada Idade	Indicador
1ª (6 anos)	224	224	100,00%
2ª (7 anos)	162	667	24,29%
3ª (8 anos)	166	694	23,92%
4ª (9 anos)	194	714	27,17%
5ª (10 anos)	229	756	30,29%
6ª (11 anos)	279	785	35,54%
7ª (12 anos)	265	864	30,67%
8ª (13 anos)	196	792	24,75%
9ª (14 anos)	183	814	22,48%
Total de Alunos	1.898	6.310	30,08%

Fonte: INEP.

Guapimirim é um dos 11 municípios de influência do Comperj e um dos cinco que faz fronteira direta com o município de Itaboraí. Compõe o grupo do ADA (Área Diretamente Afetada) junto com os outros três municípios: Tanguá, Itaboraí e Cachoeiras de Macacu. Portanto, já vem sofrendo fortes impactos com a instalação do Complexo Petroquímico.

Neste boletim, abordaremos os seguintes indicadores: Taxa de Matrícula Escolar Líquida dos Ensinos Fundamental e Médio; Taxas de Distorção Idade/Série e Idade/ Conclusão nos Ensinos Fundamental e Médio; Taxas de Gênero na Matrícula e Conclusão dos ensinos Fundamental e Médio e Taxa de Matrícula no Ensino Técnico de Nível Médio. Esta pesquisa pretende, com o fornecimento de dados e análises dos indicadores educacionais, propor e contribuir na elaboração de políticas públicas pelos governos locais a fim de se concluírem as metas estabelecidas para a educação e diminuir os impactos advindos da instalação do Comperj.

As taxas de matrícula, líquida e bruta, do município de Guapimirim já nos indicam, por si só, parte da realidade educacional desta cidade. No ensino fundamental no ano de 2011 a taxa de matrícula líquida foi de 30,08%, valor menor que os 31,67% relativos a este indicador no ano anterior, mostrando assim uma, embora pequena, indesejável queda. Considerando-se que a taxa de matrícula líquida ideal é de 100%, e que a mesma, como se pode notar, se encontra bastante distante da situação tida como ideal, espera-se que as políticas públicas educacionais locais consigam reverter esta tendência. Frisamos ainda que este indicador, no município em questão, ainda se localiza abaixo dos valores relativos à região dos MIC para este mesmo ano de 2011 (34,71%), bem como se apresenta abaixo da taxa do Estado do Rio de Janeiro (32,95%).

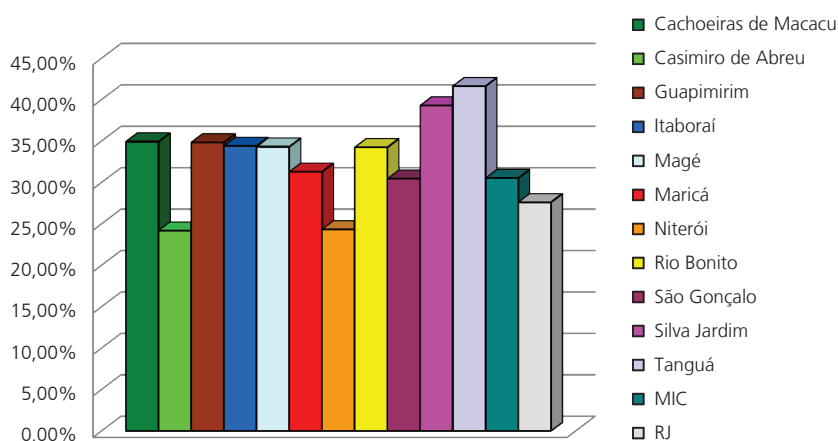
É importante alertar que esta taxa não vem aumentando satisfatoriamente ao longo dos anos, tendo neste ano de 2011, como vimos, uma queda em relação ao ano anterior. Se a compararmos a 2000, ela teve um tímido crescimento, neste referido ano, o valor ficando

Taxa de matrícula escolar líquida das pessoas de 15 a 17 anos, por grupos de idade e nível de ensino, Guapimirim, 2011

Ano de Escolaridade	Alunos na Idade Recomendada	Total de Alunos com Determinada Idade	Indicador
1ª (15 anos)	131	143	91,61%
2ª (16 anos)	112	286	39,16%
3ª (17 anos)	118	382	30,89%
Total de Alunos	361	811	44,51%

Fonte: Inep.

Taxa de distorção idade/série no ensino fundamental, MIC estado do Rio de Janeiro, 2011



Fonte: INEP.

Taxa de distorção idade/série no ensino fundamental, Guapimirim, 2011

Ano de Escolaridade	Alunos com Idade Acima da Recomendada	Total de Alunos Matriculados	Indicador
1ª Ano	188	915	20,55%
2ª Ano	239	783	30,52%
3ª Ano	294	810	36,30%
4ª Ano	265	783	33,84%
5ª Ano	306	831	36,82%
6ª Ano	471	1.090	43,21%
7ª Ano	350	880	39,77%
8ª Ano	273	711	38,40%
9ª Ano	183	568	32,22%
Total de Alunos	2.569	7.371	34,85%

Fonte: Inep.

em 27,91%. Tendo em vista que este indicador revela a razão entre o total de alunos que cursam um determinado ano de escolaridade com a idade vista como adequada a ele com o total de alunos matriculados com aquela idade, é fundamental que se promovam ações que culminem com a correção do fluxo escolar neste nível de ensino.

A retenção é claramente observada na tabela a seguir, onde verificamos no 1º ano do ensino fundamental uma taxa de 100%; já no último ano deste nível de ensino a taxa vai para 22,48%.

Quando observamos este mesmo indicador, agora relativo ao ensino médio no município de Guapimirim em 2011, também verificamos uma pequena retração em relação ao ano anterior: 44,89% (2010) para 44,51% (2011), valores estes ainda bem abaixo da média de toda a região, que é de 45,56% para este mesmo ano de referência.

No caso do ensino médio também constatamos o fenômeno da retenção. No 1º ano deste nível de ensino, como podemos observar na tabela a seguir, a taxa de matrícula líquida é de 91,61%, e esta mesma taxa cai para 30,89% no último ano do ensino médio.

Também as taxas de distorção aqui investigadas e apresentadas apontam para a necessidade de atenção à correção do fluxo escolar em todos os níveis de ensino em Guapimirim. Considerando que a situação desejada em termos de distorções é que elas devam inexistir, ou seja, serem iguais a zero, o que observamos com os dados obtidos na pesquisa é igualmente preocupante. Guapimirim apresenta uma taxa de distorção idade/série, no ensino fundamental, em 2011 de 34,85%, um valor negativamente superior aos 32,75% de 2010.

Vale frisar que, assim como os demais municípios da região, Guapimirim apresenta taxas de distorção idade/série elevadas no 6º ano de escolaridade do ensino fundamental, no valor de 43,21%. Este fato pode ser compreendido, uma vez que é o primeiro ano do 2º segmento do ensino fundamental, ano de reconhecidas dificuldades de adaptabilidade das crianças, em decorrência do surgimento de novas discipli-

nas, maior quantidade de professores etc. Tal fenômeno, entretanto, só confirma a necessidade de políticas educacionais de correção de fluxo neste nível de ensino.

No que diz respeito à taxa de distorção idade/conclusão, o valor de 2011 (25,26%) é levemente inferior aos 26,75% do ano anterior. Estes valores representam, respectivamente, o total de alunos com idade superior à vista como ideal à série que está cursando e o total de alunos que concluem o ensino fundamental também em idade superior à vista como ideal. Para efeito de comparação os MIC apresentam uma taxa de 30,54% de distorção idade/série e 20,97% de distorção idade/conclusão, em 2011 e o Estado do Rio de Janeiro revela taxas de 27,61% de distorção idade/série e 21,18% de distorção idade/conclusão, também em 2011.

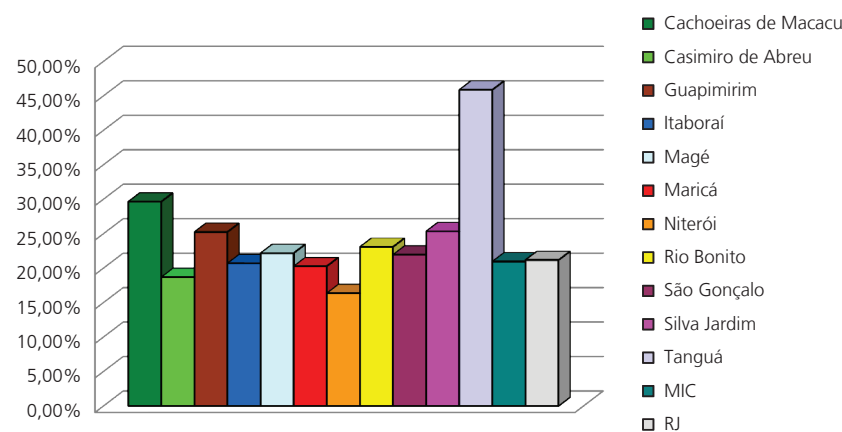
Quando observamos os dados relativos ao ensino médio, notamos que tais distorções se intensificam, uma vez que no ano de 2011 Guapimirim apresenta uma distorção idade/série de 45,10% (superior à média dos MIC e do Estado que, para o mesmo ano, são, respectivamente, 36,29% e 40,17%) e uma distorção idade/conclusão de 37,24% bem abaixo da taxa do ano anterior, que ficara em 48,40%. No entanto, vale ressaltar, a taxa de 2011 é notadamente superior às médias de 30,43% e 33,42% dos MIC e do Estado do Rio de Janeiro, respectivamente no ano de 2011.

Taxa distorção idade/conclusão, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011

Municípios	Alunos Concluintes com Mais de 15 Anos	Total de Alunos Concluintes	Indicador
Cachoeiras de Macacu	94	317	29,65%
Casimiro de Abreu	75	401	18,70%
Guapimirim	99	392	25,26%
Itaboraí	388	1.873	20,72%
Magé	507	2.285	22,19%
Maricá	171	843	20,28%
Niterói	569	3.474	16,38%
Rio Bonito	112	485	23,09%
São Gonçalo	1.138	5.179	21,97%
Silva Jardim	18	71	25,35%
Tanguá	78	170	45,88%
MIC	3.249	15.490	20,97%
Rio de Janeiro	27.877	131.639	21,18%

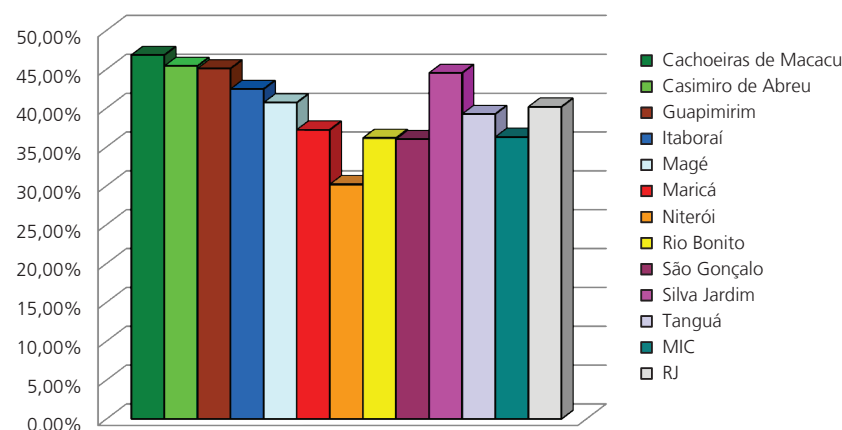
Fonte: Inep.

Taxa de distorção idade/conclusão - Ensino fundamental, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011



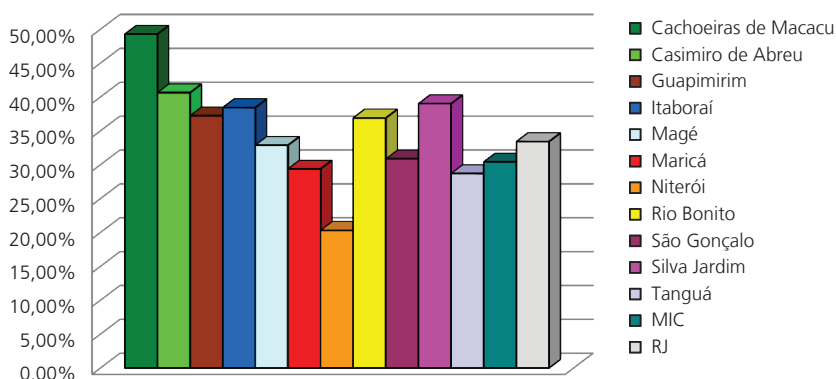
Fonte: Inep.

Taxa de distorção idade/série no ensino médio, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011



Fonte: Inep.

Taxa de distorção idade/conclusão no ensino médio, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011



Fonte: Inep.

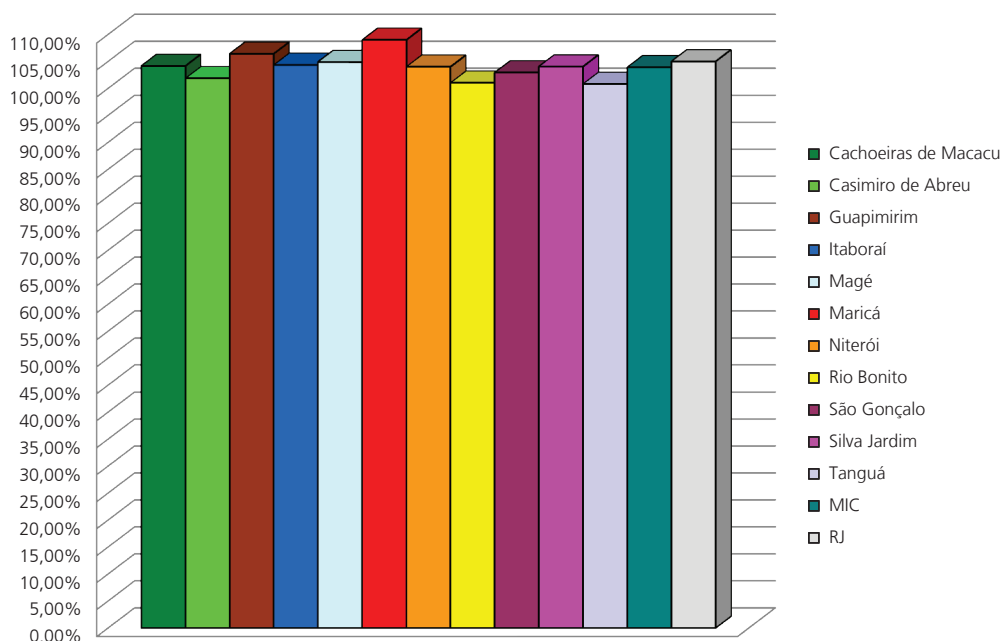
Taxa de gênero nas matrículas do ensino fundamental, Guapimirim, 2011

Ano de Escolaridade	Homens Matriculados	Mulheres Matriculadas	Indicador
1º ano	497	418	118,90%
2º ano	421	362	116,30%
3º ano	457	353	129,46%
4º ano	421	362	116,30%
5º ano	408	423	96,45%
6º ano	606	484	125,21%
7º ano	427	453	94,26%
8º ano	307	404	75,99%
9º ano	256	312	82,05%
Total de Alunos	3.800	3.571	106,41%

Fonte: Inep.

Em Guapimirim, a taxa de gênero dos matriculados no ensino fundamental, em 2010, foi de 103,96%, enquanto em 2011 foi de 106,41%. Já a dos concluintes desta etapa de ensino foi de 69,49%, subindo para 71,93% em 2011. Já no ensino médio, a taxa entre os matriculados foi de 64,60% em 2010, subindo para 67,58% em 2011, enquanto, entre os concluintes foi de 38,61% no ano anterior, subindo para 68,31% em 2011. Esclarecendo que as taxas acima de 100% correspondem à maior presença de meninos, enquanto as abaixo de 100% indicam a maior incidência de meninas, podemos perceber que houve uma diminuição, mas ainda assim é expressiva a evasão masculina que se desenvolve ao longo dos anos da educação básica, reiterando a importância da criação de políticas públicas educacionais que mantenham estes jovens nas escolas, muitas vezes evadidos para o mercado informal de trabalho.

Taxa de gênero nas matrículas do ensino fundamental, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011



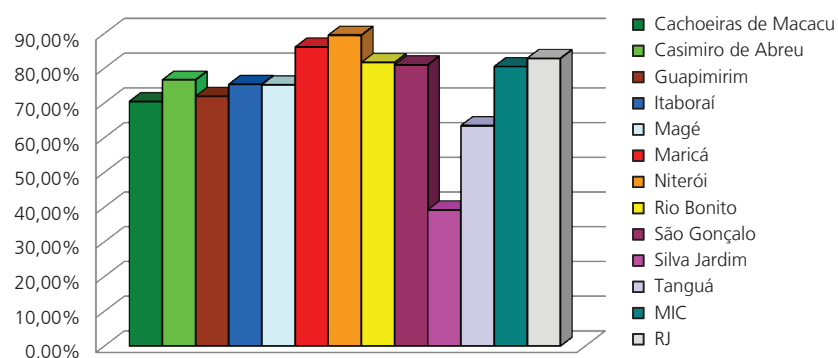
Fonte: Inep.

Taxa de gênero dos concluintes do ensino fundamental, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011

Municípios	Homens Concluintes	Mulheres Concluintes	Indicador
Cachoeiras de Macacu	131	186	70,43%
Casimiro de Abreu	174	227	76,65%
Guapimirim	164	228	71,93%
Itaboraí	805	1.068	75,37%
Magé	981	1304	75,23%
Maricá	390	453	86,09%
Niterói	1.641	1.833	89,53%
Rio Bonito	218	267	81,65%
São Gonçalo	2.317	2.862	80,96%
Silva Jardim	20	51	39,22%
Tanguá	66	104	63,46%
MIC	6.907	8.583	80,47%
Rio de Janeiro	59.642	71.997	82,84%

Fonte: Inep.

Taxa de gênero dos concluintes do ensino fundamental, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011



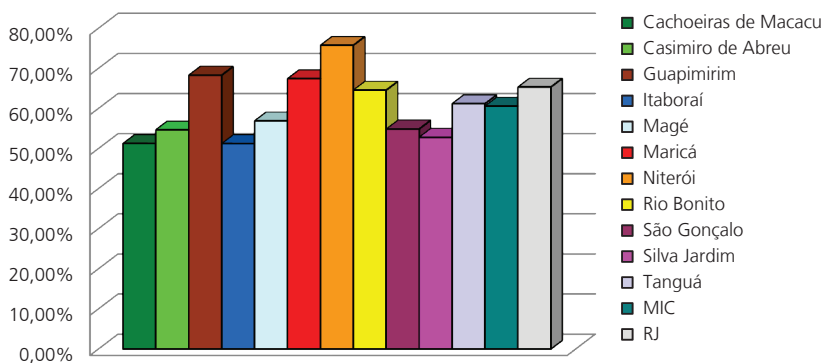
Fonte: Inep.

Taxa de gênero nas matrículas do ensino médio, Guapimirim, 2011

Ano de Escolaridade	Homens Matriculados	Mulheres Matriculadas	Indicador
1º ano	284	363	78,24%
2º ano	171	278	61,51%
3º ano	137	235	58,30%
Total de Alunos	592	876	67,58%

Fonte: Inep.

Taxa de gênero dos concluintes do ensino médio, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011



Fonte: Inep.

Por fim, no que tange à educação técnica profissional, o município de Guapimirim segue integrando o grupo de quatro municípios dos MIC que não possui cursos técnicos em nível médio. Também as unidades do Senai e do Senac não se fazem presentes nos domínios deste município, sendo característica exclusiva dos municípios de Niterói e de São Gonçalo. Podemos depreender desta constatação que tal fato pode se constituir num sério entrave no sentido de qualificação da mão de obra local para que seja absorvida pelas inúmeras oportunidades profissionais decorrentes da implantação do Comperj. Torna-se assim necessária a implementação de políticas públicas neste segmento de ensino para que a população tenha condições de galgar postos de oportunidades profissionais a serem gerados deste importante empreendimento que se consolidará na região dos MIC.

Embora seja reconhecível, nos últimos anos, o esforço dos gestores da educação no município de Guapimirim na busca da formulação de políticas

públicas que promovam as correções demandadas pelo quadro educacional local e, igualmente dignos de elogios, os gradativos progressos no âmbito da educação local, é fato que muito ainda há que se fazer em termos de criação e consolidação de políticas públicas no município para fins de alcance das metas aqui delineadas. Tais políticas permitirão ao município de Guapimirim alcançar o objetivo de desenvolvimento do milênio que versa sobre a universalização da educação primária e a ampliação da cobertura da educação média e da educação técnica profissional.



**IGUALDADE ENTRE
SEXOS E VALORIZAÇÃO
DA MULHER**

ODM3

PROMOVER A IGUALDADE ENTRE OS SEXOS E A AUTONOMIA DAS MULHERES

Jorge Nogueira de Paiva Britto¹³; Carlos E. Guanziroli¹⁴; Daniel Ribeiro¹⁵; Claudio Considera¹⁶; Leonardo Mulls¹⁷; Luciano Losekan¹⁸; Marco Vargas¹⁹; Alberto Di Sabbato²⁰

META 4B

Reduzir pela metade a defasagem salarial entre gêneros até 2012, na região dos MIC.

Indicadores:

- Participação feminina no mercado formal de trabalho e no perfil de trabalhadores admitidos e desligados
- Diferencial de remuneração por gênero e grau de instrução para diferentes setores de atividade

13 Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

14 Professor Associado IV da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

15 Professor Adjunto da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Doutor em Economia.

16 Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

17 Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Coordenador do Curso de Graduação da Faculdade de Economia.

18 Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Chefe de Departamento da Faculdade de Economia.

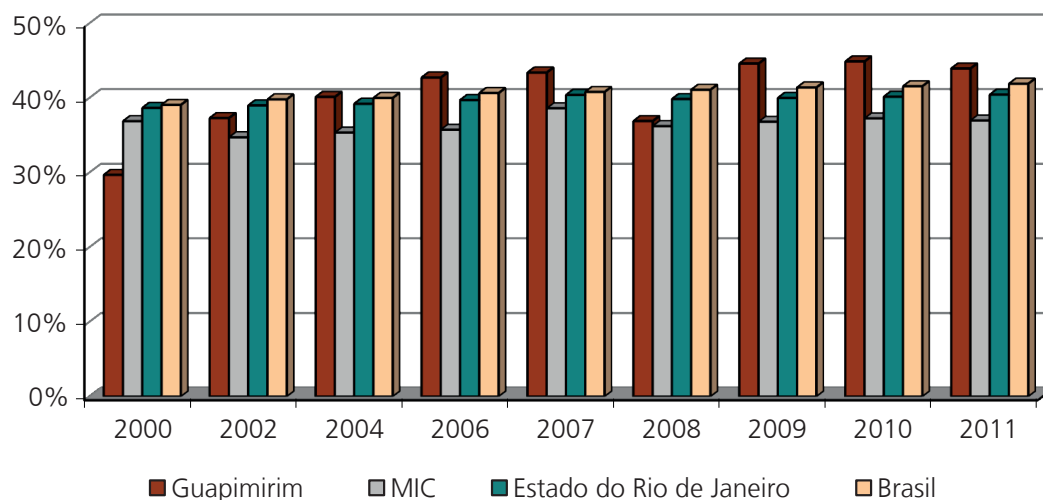
19 Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

20 Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Diretor da Faculdade de Economia.

O ODM 3 tem por objetivo promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres, sendo sua principal meta a redução pela metade da defasagem salarial entre gêneros até 2012. Neste sentido, é necessário observar o comportamento do mercado de trabalho para as mulheres e avaliar como a remuneração feminina tem evoluído em comparação com a masculina. Diante disto, nota-se que o percentual de mulheres no mercado de trabalho formal no município de Guapimirim passou de 29,7% em 2000 para 43,94% em 2011, o que significa um aumento de 14,24 pontos percentuais. Enquanto isto, no âmbito do conjunto dos MIC e no Estado do Rio de Janeiro o crescimento observado foi de 0,1 e 1,8

ponto percentual no mesmo período, respectivamente. Com este resultado, a proporção de mulheres inseridas no mercado formal de trabalho no município de Guapimirim ficou, em 2011, acima da registrada pelo conjunto dos MIC (36,9%), pelo Estado do Rio de Janeiro (40,4%) e pelo Brasil (41,9%). Em comparação com os demais municípios que compõem a área de influência direta do Comperj, verifica-se que Guapimirim se posicionou em segundo lugar em termos de maior participação feminina no mercado de trabalho formal no ano de 2011.

Participação feminina no mercado formal de trabalho do município de Guapimirim, da região dos MIC, do estado do Rio de Janeiro e do Brasil, 2000-2011



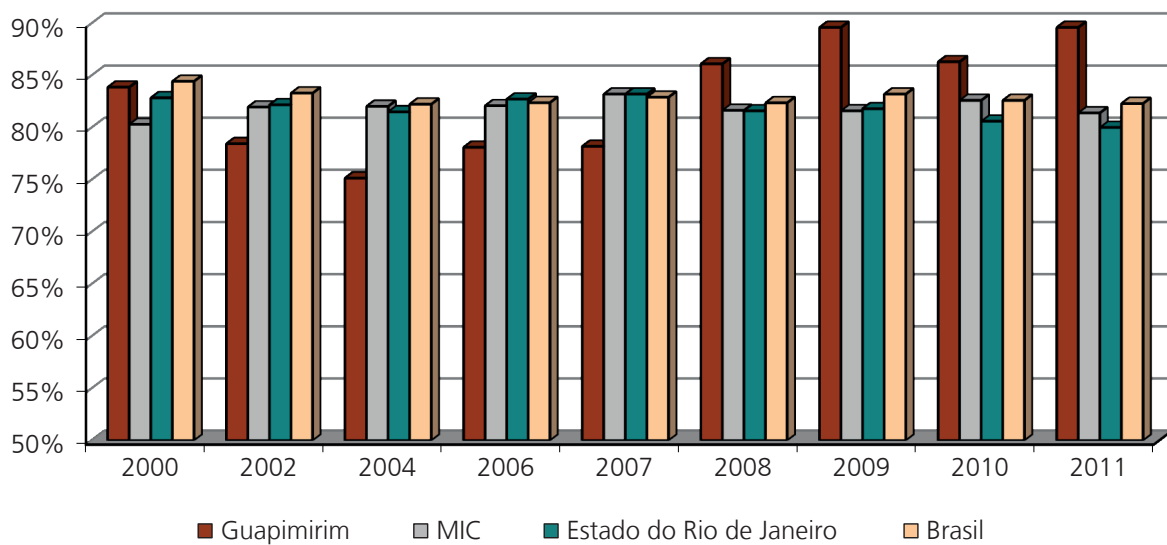
Fonte: Rais (MTE).

O diferencial de remuneração feminina, cujo objetivo é apresentar a relação entre as remunerações masculinas e femininas para um mesmo tipo de ocupação, mostra que no município de Guapimirim, no ano de 2000, a remuneração média feminina foi equivalente a 83,9% da remuneração média masculina para um mesmo tipo de ocupação. Isto é, uma defasagem salarial de 16,1% nas remunerações médias femininas comparativamente as masculinas. Já no âmbito dos MIC, do Estado do Rio de Janeiro e do Brasil, observamos defasagens salariais entre a mão de obra feminina e masculina relativamente parecidas, tendo em vista que as respectivas remunerações médias femininas foram equivalentes a 80,3%, 82,8%

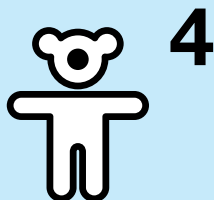
e 84,4% das remunerações médias masculinas. Em 2011, observa-se que o diferencial de remuneração feminina em Guapimirim foi 89,6%, enquanto no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil os resultados obtidos foram de 81,4%, 80% e 82,3%. Assim, nota-se que a remuneração média feminina apresenta-se em patamar superior à masculina comparativamente às demais regiões em análise (conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil). Em relação aos demais municípios da área de influência do Comperj, verifica-se que Guapimirim ocupou, em 2011, a quarta posição em termos de menor defasagem salarial entre mulheres e homens. Cabe ainda destacar que, de acordo com a meta de

reduzir a defasagem salarial entre gêneros pela metade até 2012, o município de Guapimirim deveria apresentar um hiato de renda entre homens e mulheres de no máximo 8,1%, no entanto, apresentou o resultado de 10,4%.

Diferencial de remuneração feminina (em %) entre 2000 e 2011



Fonte: RAIS (MTE).



**REDUZIR A
MORTALIDADE INFANTIL**

ODM4

REDUZIR A MORTALIDADE NA INFÂNCIA

Sandra Costa Fonseca²¹; Hélia Kawa²²; Márcia Lait Morse²³; Edna Massae Yokoo²⁴

META 5A Reduzir em dois terços, entre 2000 e 2012, a mortalidade de crianças menores de cinco anos, na região dos MIC.

Indicadores:

- Taxa de mortalidade em menores de cinco anos e mortalidade proporcional entre menores de cinco anos, segundo grupos de causas
- Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) e mortalidade proporcional segundo grupos de causas e grupos de idade (0 a 6 dias, 7 a 27 dias, 28 a 364 dias)
- Proporção de internações por doenças respiratórias em menores de cinco anos

²¹ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

²² Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

²³ Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Saúde da Criança e da Mulher do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

²⁴ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

Dentre os indicadores do ODM 4, neste boletim se destacam os referentes à mortalidade infantil, que estima o risco de morte dos nascidos vivos durante o primeiro ano de vida, e à proporção de internação por doenças respiratórias em menores de cinco anos. De modo geral, tais indicadores expressam o desenvolvimento socioeconômico, o acesso e a qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde da criança, assim como podem ser marcadores de mudanças ambientais.

Os óbitos em menores de um ano representam mais de 85% do total da mortalidade de crianças menores de cinco anos no Estado do Rio de Janeiro, ressaltando sua importância como indicador de saúde infantil.

Os dados foram retirados dos Sistemas de Informação em Saúde do

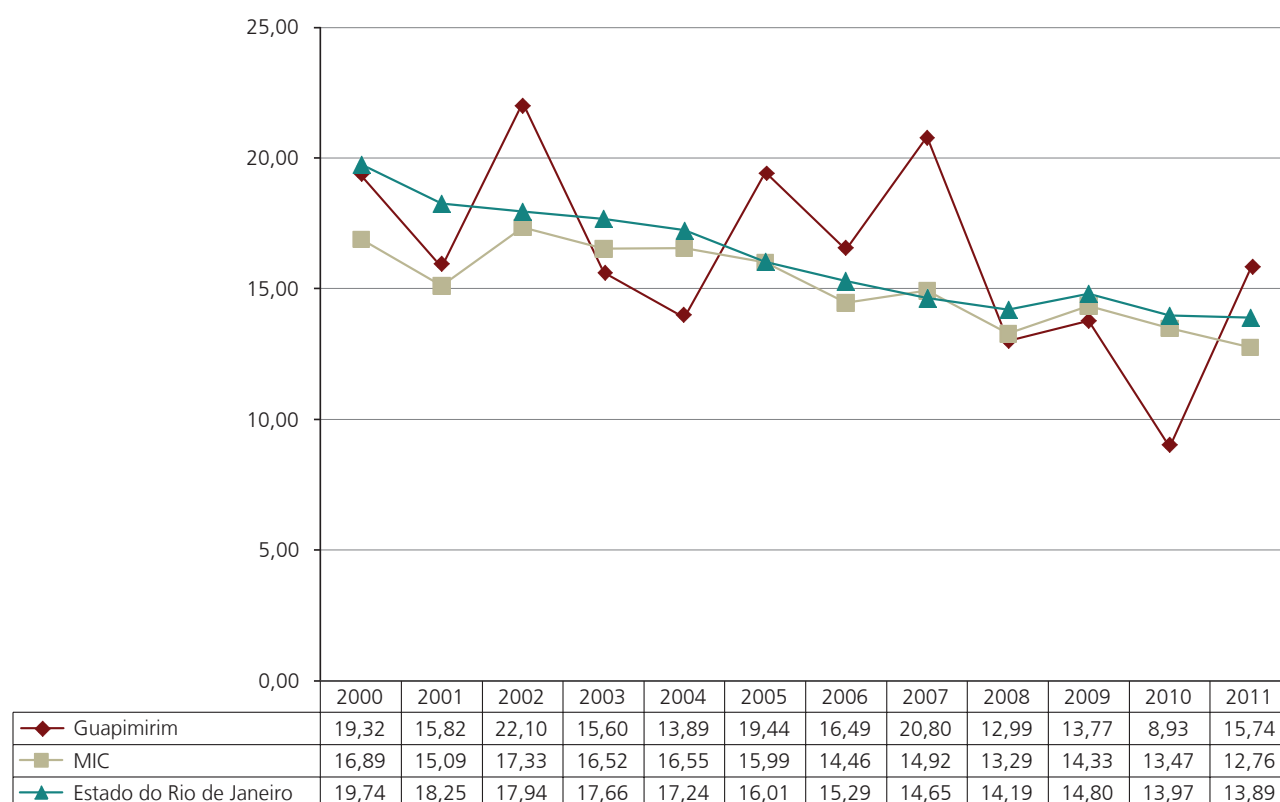
Datasus: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc), Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação de Internações Hospitalares (SIH-SUS). Deve ser feita uma ressalva em relação aos dados mais recentes (ano de 2011), que podem ainda sofrer correções. No entanto, acredita-se que haverá pouco impacto nos valores dos indicadores.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), valores inferiores a 20 óbitos infantis por mil nascidos vivos (20‰NV) são considerados baixos. No município de Guapimirim, a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) no ano de 2011 foi 15,74‰NV, ficando acima da média do conjunto de municípios de influência do Comperj (MIC) que foi de 12,7‰NV e do Estado do RJ (13,9‰NV).

Durante todo o período monitorado, o município teve queda do indicador, apesar das oscilações. Observou-se que a tendência temporal de queda foi estatisticamente significativa, em uma velocidade anual de 4%. À exceção de 2011, no último triênio, a TMI ficou abaixo da média do MIC e do Rio de Janeiro.

O componente neonatal foi responsável por pouco mais de 50% da mortalidade infantil em Guapimirim, sendo a taxa de mortalidade neonatal em 2011 de 8,5‰NV. Quanto às causas básicas de óbito, as afecções perinatais e as malformações congênitas foram responsáveis por 36% e 27%, respectivamente, no ano de 2011. Como o número absoluto de óbitos foi pequeno, não houve predominância de outras causas.

Taxa de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos) – Série temporal 2000-2011 – Guapimirim, MIC e Rio de Janeiro



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.

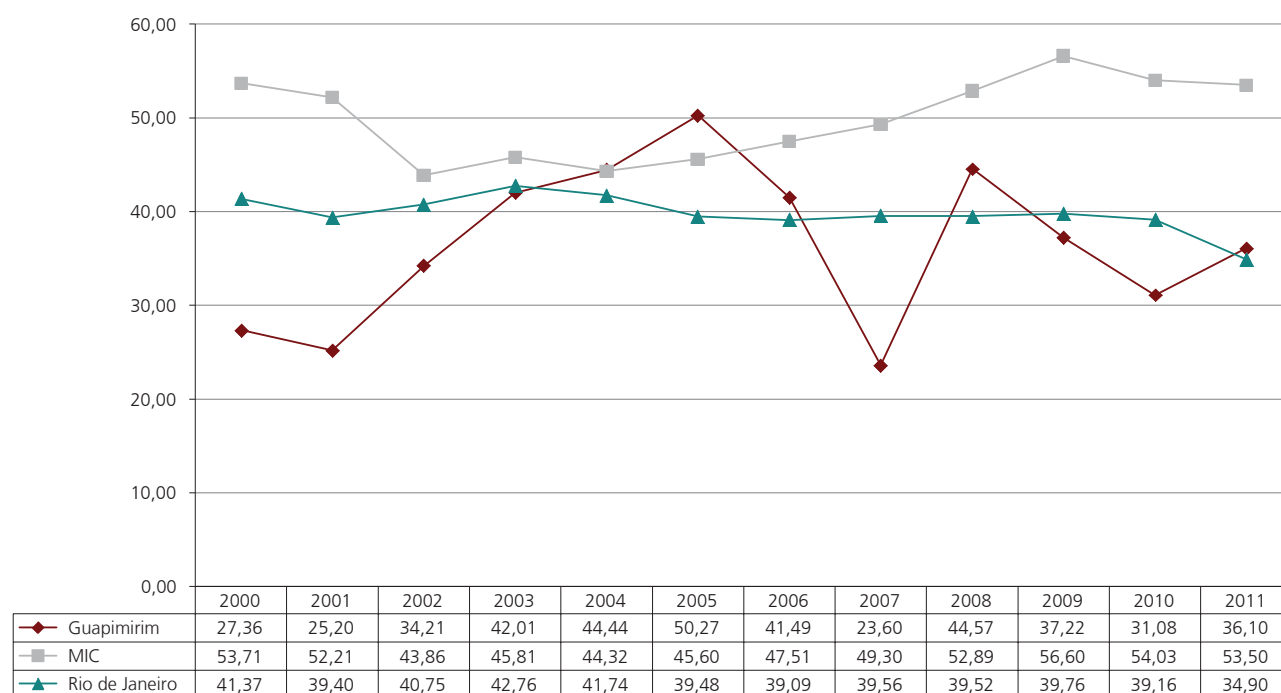
O indicador percentual de internações por infecção respiratória foi aferido através do total de internações em menores de cinco anos de idade em relação ao total de internações por todas as causas, neste mesmo grupo etário para cada ano da série histórica.

No Brasil, segundo o Datasus, este percentual está em torno de 38%. Em grupos mais vulneráveis, pode ser responsável por 50% das internações.

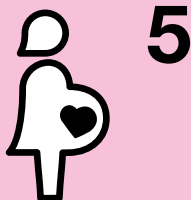
O município de Guapimirim apresentou percentual abaixo de 40%, na maior parte do período de 2000 a 2011, abaixo dos valores do MIC e dos valores estaduais. Considerando que as doenças respiratórias são classificadas como condições sensíveis à atenção pri-

mária no Brasil, as intervenções devem se direcionar para este tipo de atendimento, não deixando de contextualizar as questões ambientais.

Internações (%) por doenças respiratórias em menores de cinco anos – série temporal 2000 a 2011 – Guapimirim, MIC e Rio de Janeiro



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.



MELHORAR A SAÚDE
DAS GESTANTES

ODM5

MELHORAR A SAÚDE MATERNA

Sandra Costa Fonseca²⁵; Hélia Kawa²⁶; Márcia Lait Morse²⁷; Edna Massae Yokoo²⁸

META 6A Reduzir em três quartos, entre 2000 e 2012, a taxa de mortalidade materna na região dos MIC.

Indicadores:

- Razão de mortalidade materna e proporção de óbitos maternos segundo grupo de causas
- Proporção de tipos de partos (cesárea) assistidos por profissionais de saúde
- Percentual de pré-natal adequado: mulheres com sete ou mais consultas

²⁵ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

²⁶ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

²⁷ Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Saúde da Criança e da Mulher do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

²⁸ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

Dentre os indicadores do ODM 5, neste boletim foram escolhidos dois para serem apresentados: a Razão de Mortalidade Materna (RMM), óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos, e a proporção de mulheres com sete ou mais consultas de pré-natal (pré-natal adequado).

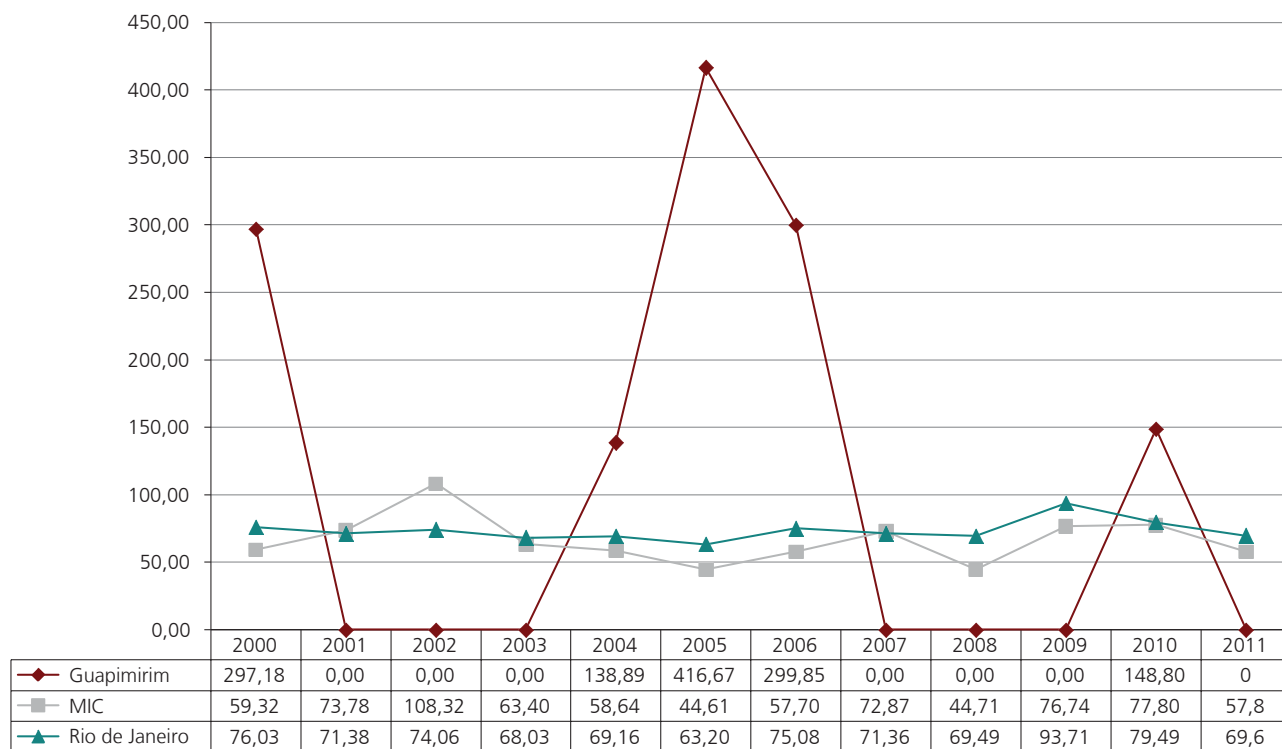
A mortalidade materna é um excelente indicador de saúde, relacionado não somente às mulheres, mas ao conjunto da população, refletindo importantes desigualdades sociais em saúde. RMM elevadas estão associadas à baixa qualidade na prestação de serviços de saúde durante a gravidez e o puerpério, contribuindo na avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico de uma região.

O pré-natal deve ser avaliado quanto à quantidade de consultas – o ideal e recomendado pelo Ministério da Saúde é de sete ou mais consultas – e quanto à qualidade, de acordo com os procedimentos realizados.

Para o município de Guapimirim, no período 2000-2011, a razão de mortalidade materna (RMM) manteve um padrão irregular, oscilando entre valores muito elevados e anos sem registro de óbito.

Considerando o período globalmente, a RMM de Guapimirim foi elevada, pois, apesar do pequeno número absoluto de óbitos maternos – nove, o município teve cerca de 8.260 nascidos vivos, o que resulta em uma RMM de 109,0. Este valor foi o mais alto do MIC e está muito além do tolerável pela OMS, em torno de 6 a 20 por 100 mil nascidos vivos. No período estudado, as causas obstétricas diretas contribuíram com 88% dos óbitos maternos.

Razão de mortalidade materna – Série temporal 2000-2011 – Guapimirim, MIC, Rio de Janeiro



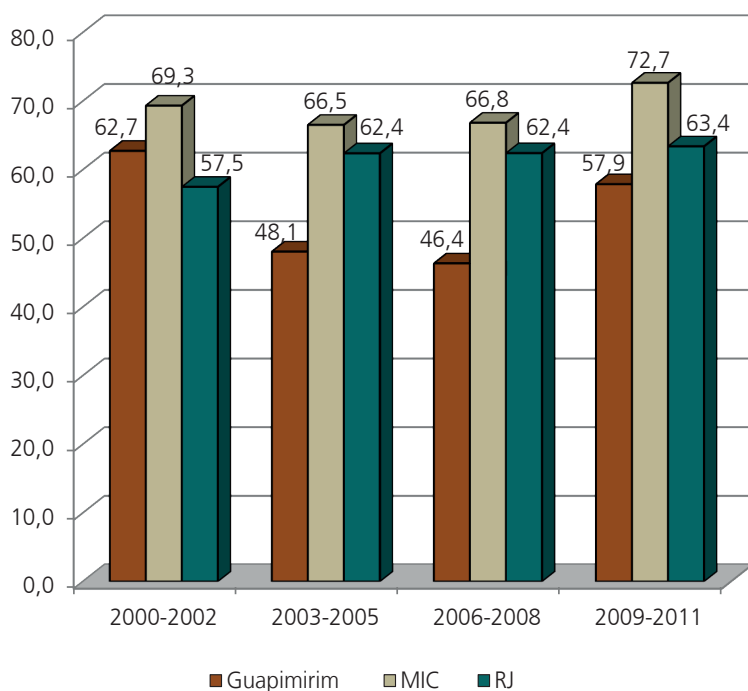
Fonte: SIM/Sinascl/Datasus.

Para o município de Guapimirim, analisando os triênios de 2000-2011, o percentual de mulheres com sete ou mais consultas de pré-natal era de 63% no início do período e teve piora progressiva, caindo para apenas 46% entre 2006 e 2008.

No último triênio melhorou, mas não alcançou sequer 60%. Apresentou-se a maior parte do período abaixo dos percentuais do conjunto de municípios de influência do Comperj (MIC) e do Estado do Rio de Janeiro.

Este percentual deve ser aumentado, para que se obtenham resultados mais favoráveis nos desfechos maternos e perinatais.

Percentual de mulheres com pré-natal adequado – triênios de 2000 a 2011 – Guapimirim, MIC e Rio de Janeiro



Fonte: Sinasc/Datasus.

**6****COMBATER A AIDS,
A MALÁRIA E OUTRAS
DOENÇAS**

ODM6

COMBATER O HIV/AIDS, A MALÁRIA E OUTRAS DOENÇAS

Hélia Kawa²⁹; Andréa Sobral de Almeida³⁰; Sandra Costa Fonseca³¹; Waldemir Paixão Vargas³²; Edna Massae Yokoo³³

META 7A Até 2012, reduzir a incidência de tuberculose, na região dos MIC.

Indicador:

- Taxa de incidência de tuberculose

META 7B Até 2012 reduzir a incidência de AIDS

Indicador:

- Taxa de incidência de AIDS

META 8A Até 2012, reduzir a incidência de dengue, hepatite A e hanseníase, na região dos MIC.

Indicadores:

- Taxa de incidência de dengue
- Taxa de incidência de hepatite A
- Taxa de detecção de hanseníase

²⁹ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

³⁰ Pesquisadora do grupo de pesquisa em Epidemiologia e Saúde do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

³¹ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

³² Mestrando do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal Fluminense (UFF).

³³ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

Dentre os indicadores compreendidos pelo ODM 6, destaca-se, neste boletim, o indicador referente à taxa de incidência de tuberculose (Meta 7A) e à de dengue (Meta 8A) nos Municípios de Influência do Comperj (MIC).

No Brasil, são registrados aproximadamente 80 mil casos novos de tuberculose por ano e cerca de cinco a seis mil óbitos. A enfermidade se constitui na nona causa de internações por doenças infecciosas em todo o território nacional, ocupando o sétimo lugar em gastos com internação do Sistema Único de Saúde (SUS) por doenças infecciosas, sendo ainda a quarta causa de mortalidade entre as doenças infecciosas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

A tuberculose é considerada um problema de saúde pública prioritário no Brasil. Além disso, o surgimento da epidemia de AIDS e o aparecimento de focos de tuberculose multirresistente agravam ainda mais o problema da doença no mundo. No entanto, apesar de ser uma doença grave, a conduta terapêutica adequada possibilita a cura de praticamente 100% dos casos novos. É uma endemia diretamente associada às condições de vida precárias, e sua ocorrência nas populações tem sido atribu-

ída à persistência de desnutrição e da pobreza (SABROZA, 2001). Todavia, o Estado do Rio de Janeiro, cujo PIB *per capita* é classificado em segundo lugar e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em quinto, considerando as demais Unidades Federadas, apresenta uma das situações mais preocupantes relacionadas à tuberculose no país, sendo notificados em torno de treze mil casos novos, com cerca de mil mortes, a cada ano.

O município de Guapimirim apresentou grande variabilidade na taxa de incidência de tuberculose no período analisado (2000-2011). De modo geral, as incidências ficaram abaixo das que foram observadas no conjunto dos municípios da área de influência do Comperj (MIC) e do Estado. De 2002 a 2004 há uma tendência descendente, com incidências variando de 72,45 a 45,28 casos por 100 mil habitantes. Já de 2005 a 2009, a tendência é ascendente e as taxas ficam entre 38,51 a 92,46 casos por 100 mil habitantes.

No intervalo estudado, a taxa de incidência de tuberculose mais alta do município de Guapimirim (92,46 casos novos por 100 mil habitantes) ocorreu no ano de 2009 e superou bastan-

te aquela verificada no conjunto dos municípios da área de influência do Comperj (MIC) (76,83 casos por 100 mil habitantes), ficando ainda um pouco acima da observada no Estado (91,88 por 100 mil habitantes). Já em 2010 nota-se uma acentuada redução da incidência (56,33 casos por 100 mil habitantes) quando comparada a 2009. No ano de 2011, o número de notificações de tuberculose reduz, sendo registrada uma taxa de 32,03 casos de tuberculose por 100 mil habitantes, o menor valor da série iniciada em 2000.

A elevada proporção de doentes que abandonaram o tratamento da tuberculose (8,70% em 2009 e 17,24% em 2010) aponta para a importância da doença no município de Guapimirim, uma vez que os valores encontrados foram acima do considerado aceitável (5%), conforme preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), sugerindo a persistência de indivíduos contactantes e com potencial para transmitir a doença no município.

A análise de dispersão da série histórica do município de Guapimirim apresentou média do período de 58,56 (desvio padrão = 19,02) e variabilidade em torno de 33%.

Taxa de incidência de tuberculose – Guapimirim



Fonte: Sinan/Datasus.

Uma das metas da ODM 6 é reduzir a incidência de tuberculose até o ano 2012. No município de Guapimirim, os resultados mostraram que ocorreu uma queda importante nestes quantitativos nos dois últimos anos do estudo. Ainda assim, considerando as altas incidências encontradas nos anos anteriores, há necessidade de acompanhar e ampliar as atividades de vigilância e controle da endemia, com o propósito de reduzir o surgimento de novos casos de tuberculose no município.

Deve ser destacado que a elevada densidade populacional, a aglomeração em espaços confinados e a circulação das pessoas nos espaços urbanos, em decorrência de suas estratégias de sobrevivência, aumentam a taxa de contato social e, portanto, a oportunidade de novas infecções por tuberculose.

Estima-se que 2,5 bilhões de pessoas vivam em mais de 100 países endêmicos e em áreas onde o vírus da dengue pode ser transmitido. A dengue é considerada a mais importante doença viral veiculada por mosquitos no mundo (WHO, 2011; CDC, 2011). Destaca-se

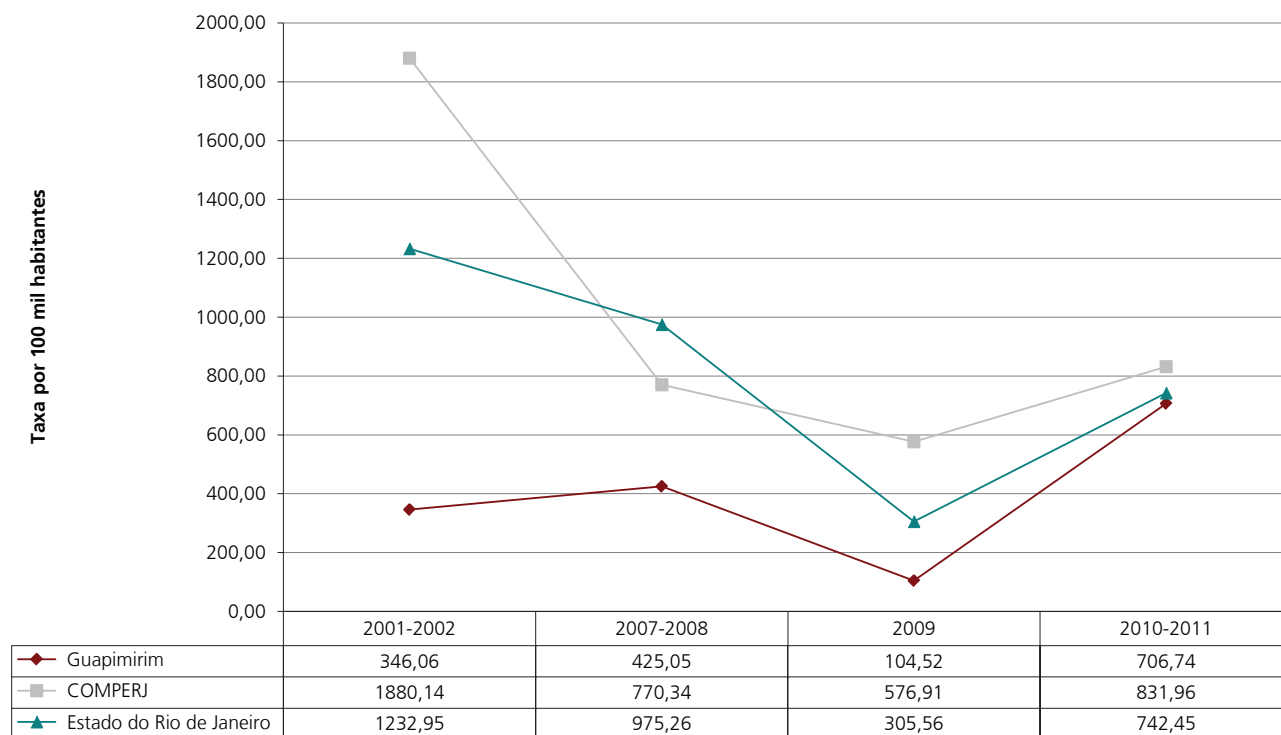
que vários fatores podem produzir cenários com condições epidemiológicas que favorecem a transmissão da doença, como, por exemplo, o aumento populacional, estilos de vida que estas populações adquirem e a falta de infraestrutura urbana básica adequada (BARRETO e TEIXEIRA, 2008). O Estado do Rio de Janeiro tem sido cenário para diversas epidemias ocorridas na região sudeste, como a de 1986, onde circulou o sorotipo DEN-1. Este provocou uma epidemia de febre clássica, que se iniciou em Nova Iguaçu, município da Baixada Fluminense, atingindo, posteriormente, cidades de todas as regiões do Estado (NOGUEIRA et al., 1999). Em abril de 1990 foi isolado também o sorotipo DEN-2, no município de Nova Iguaçu, cuja circulação foi confirmada com a ocorrência de casos de dengue hemorrágico, caracterizando uma nova epidemia. Em 2000 foi detectada a presença do sorotipo DEN-3 no Estado do Rio de Janeiro, resultando, em 2002, em uma das maiores epidemias já registradas no Estado (SCHATZMAYR, 2000; NOGUEIRA et al., 2001, 2002).

No início de 2008 o Estado do Rio de Janeiro é novamente acometido por uma grande epidemia de dengue causada pela reintrodução do sorotipo DEN-2, sendo registrados cerca de 256 mil casos novos da doença. Em 2009, a dengue permanece no Estado, e o município de Itaboraí notifica um óbito da doença logo no início do ano. Nos anos de 2010-2011 ocorre à segunda reintrodução do sorotipo DEN-1.

Tendo em vista as características do processo endêmico-epidêmico da dengue na região estudada, foram analisadas duas circunstâncias distintas: os períodos epidêmicos (2001-2002; 2007-2008; 2009; 2010-2011) e os períodos interepidêmicos (2003; 2004; 2005; 2006).

No gráfico são apresentadas as incidências médias de dengue nos períodos epidêmicos no município de Guapimirim, no conjunto dos municípios do Comperj (MIC) e no Estado do Rio de Janeiro. Observa-se que, desde a primeira epidemia ocorrida em 2001-2002, as taxas de incidência do município vêm sofrendo aumento, exceto no

Taxa de incidência* de dengue nos anos epidêmicos. Município de Guapimirim, MIC** e Estado do Rio de Janeiro



* Por 100 mil habitantes.

** Municípios de influência do Comperj.

Fonte: Sinan/Datasus.

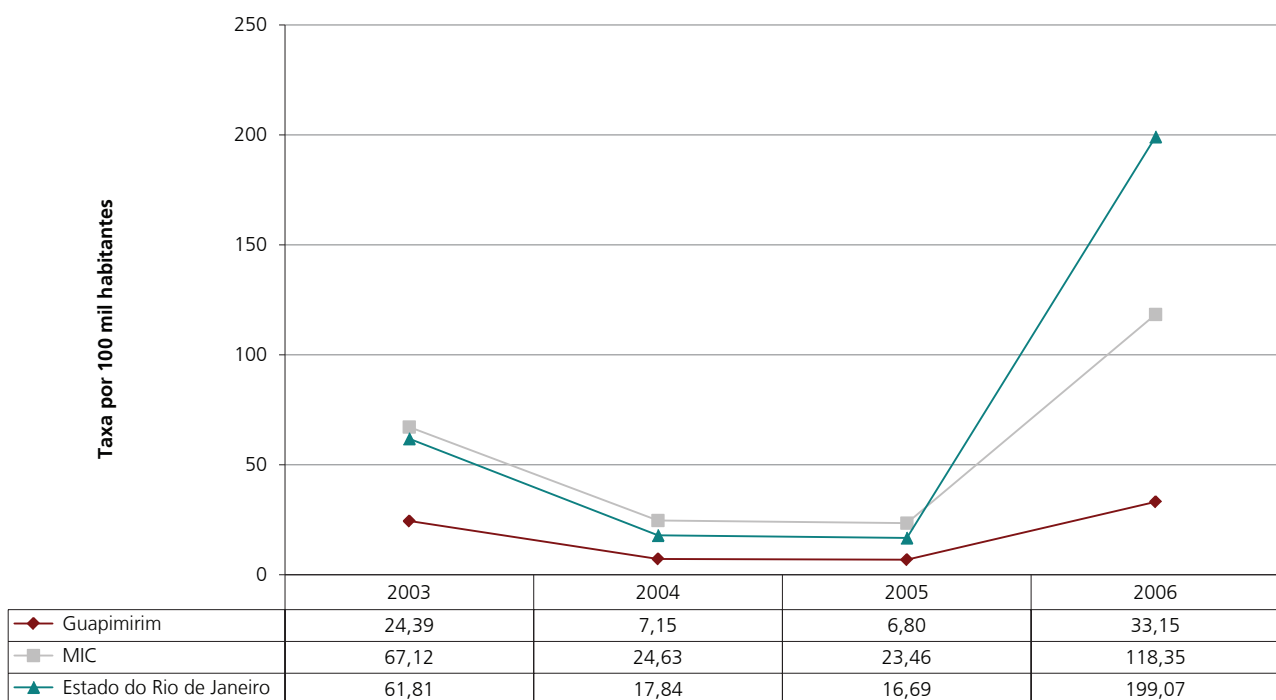
ano de 2009. No entanto, ressalta-se que em todos os períodos analisados as incidências foram maiores no MIC e no Estado do que no município. Destaca-se ainda que uma das metas da ODM 6 até 2012 é reduzir a incidência de doenças importantes como a dengue e ter começado a inverter a tendência atual. Considerando os dados de ocorrência de dengue nos municípios de influência do Comperj, observa-se a importância da doença no município de Guapimirim, onde a maior incidência registrada foi em 2010 (706,74 casos por 100 mil habitantes), sendo esta inferior à média dos MIC (831,96 casos por 100 mil habitantes) e também do Estado (742,45 casos por 100 mil habitantes).

Em relação aos anos interepidêmicos, verifica-se no gráfico que, entre 2003 e 2005, ocorreu uma diminuição das taxas de incidência de dengue nos municípios de influência do Comperj, em grande parte, devido a um possível esgotamento de suscetíveis. Em 2006, as taxas de incidência do MIC se elevam, embora com valores abaixo da média estadual, respectivamente

118,35 casos por 100 mil habitantes e 199,07 casos por 100 mil habitantes. Já no município de Guapimirim, no ano de 2006, houve um incremento da incidência da doença, embora, quando se compara individualmente com as taxas obtidas nos demais municípios que fazem parte da área de influência do Comperj, observe-se que esta foi a terceira mais baixa naquele ano.

Ainda que as taxas de incidência de dengue do município de Guapimirim sejam inferiores às das demais unidades territoriais, deve ser levado em conta que nos períodos interepidêmicos mesmo em áreas de baixa transmissão, situadas em regiões de alta endemicidade, é fundamental a atuação dos gestores municipais no sentido de incorporar intensamente as ações de controle físico e biológico dos vetores transmissores da doença, em especial daquelas que devem ser implementadas com a participação da população local, assumindo assim um papel importante na estratégia de controle da dengue.

Taxa de incidência* de dengue nos anos interepidêmicos. Município de Guapimirim, MIC** e Estado do Rio de Janeiro, no período de 2003 a 2006



* Por 100 mil habitantes.

** Municípios de influência do Comperj.

Fonte: Sinan/Datasus.



**QUALIDADE DE VIDA
E RESPEITO AO MEIO
AMBIENTE**

ODM7

GARANTIR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Meta 9: Eduardo Manuel Rosa Bulhões³⁴; Raul Sanchez Vicens³⁵; Guilherme Borges Fernandez³⁶

Meta 10: Eloisa Helena Barcelos Freire³⁷; Regina Bienenstein³⁸; Nathur Duarte Pereira Junior³⁹, Thyago Araújo⁴⁰

Meta 11: Regina Bienenstein; Daniela Amaral⁴¹; Natália Coelho de Oliveira⁴²; Nayana Corrêa Bonamichi⁴³; Julia Vilela Caminha⁴⁴; Raama Crevelande⁴⁵; Gabriel de Azevedo Franco⁴⁶; Tiago Carginin Gonçalves⁴⁷

Projeções estatísticas: Cássio Freitas Pereira de Almeida⁴⁸

Imagens: Rafael Drumond⁴⁹; Rafaela Carvalho⁵⁰; Karinna de Aquino Paz⁵¹; Felipe de Souza Gonçalves⁵²

META 9 Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e programas e reverter a perda de recursos naturais, na região dos MIC.

Indicadores:

- Proporção de áreas cobertas por florestas
- Proporção das áreas protegidas em unidades de conservação

META 10 Reduzir em 20%, até 2012, os domicílios sem acesso às redes gerais de água e de esgoto e à coleta de resíduos sólidos, na região dos MIC.

Indicadores:

- Percentual de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso à rede de água e à rede de esgoto nos MIC
- Percentual de área urbana com acesso à coleta de resíduos sólidos nos MIC

³⁴ Professor Adjunto do Departamento de Geografia do Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal Fluminense (UFF).

³⁵ Professor Adjunto do Departamento de Geografia do Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense (UFF).

³⁶ Professor Adjunto do Departamento de Geografia do Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense (UFF).

³⁷ Pesquisadora Associada do Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos da Universidade Federal Fluminense (UFF), Mestre em Engenharia Civil.

³⁸ Professora Titular do Departamento de Arquitetura e do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Coordenadora do Núcleo de Estudos e Projetos Habitacionais e Urbanos da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutora em Arquitetura e Urbanismo.

³⁹ Graduando em Engenharia de Recursos Hídricos e Meio Ambiente, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁴⁰ Graduando em Engenharia de Recursos Hídricos e Meio Ambiente, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁴¹ Pós-graduanda em Política e Planejamento Urbano, Instituto de Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ).

⁴² Pós-graduanda em Política e Planejamento Urbano, Instituto de Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ).

⁴³ Pós-graduanda em Política e Planejamento Urbano, Instituto de Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ).

⁴⁴ Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁴⁵ Graduando em Geografia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁴⁶ Mestrando em Planejamento Urbano e Regional, Instituto de Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ).

⁴⁷ Pesquisador de Informações Geográficas e Estatísticas/IBGE, Professor do Curso de Bacharelado em Estatística, Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE).

⁴⁸ Graduando em Geografia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁴⁹ Graduando em Geografia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁵⁰ Graduanda em Geografia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁵¹ Graduanda em Geografia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁵² Graduanda em Geografia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

META 11 Até 2012, ter alcançado uma melhora significativa na vida de, pelo menos, 10% dos habitantes de assentamentos precários que moram na região dos MIC

Indicadores:

- Percentual da área ocupada por assentamentos precários em relação à área urbana, por município na região dos MIC
- Percentual de domicílios em assentamentos precários em relação ao total de domicílios urbanos, por município na região dos MIC
- Percentual de domicílios regularizados em assentamentos precários em relação ao total de domicílios em assentamentos precários, na região dos MIC
- Percentual de assentamentos precários urbanizados (água potável, esgotamento sanitário adequado, coleta de lixo doméstico e vias calçadas) em relação ao total de assentamentos precários, por município na região dos MIC
- Percentual de moradias regulares produzidas por meio de programas oficiais para famílias com renda até seis salários mínimos em relação ao total de domicílios em assentamentos precários, por município na região dos MIC

Na área do município de Guapimirim a Serra do Mar, abrigando refúgios vegetacionais, condiciona estruturalmente encostas íngremes onde nascem rios importantes que convergem para a Baía da Guanabara. Em sua extensão territorial estabelecida em grande parte sob tais condições, observam-se também importantes áreas associadas a formações pioneiras, referentes aos manguezais ainda preservados da Baía de Guanabara.

O percentual de áreas naturais observado para Guapimirim mostra que houve variação negativa entre os anos de 2005 e 2008 e aumento das áreas naturais entre 2008 e 2010.

Ao serem analisados os dados referentes ao uso do solo, verificou-se que a classe de florestas num primeiro momento aumentou de 119,21km² no ano de 2005 para 122km² em 2008, aumentando para 126km² no ano de 2011. A tabela mostra a variação das classes de uso do solo entre os anos de 2005 e 2011.

Em Guapimirim as principais tipologias de uso do solo detectadas são as áreas de gramíneas ou coberturas her-

Varição em km² dos usos determinados no município de Guapimirim

Classes de Uso	2005	2008	2009	2010	2011
Culturas diversas	9,67	9,23	14,65	14,62	14,30
Florestas	119,21	122,78	126,61	126,61	126,47
Formações pioneiras	31,11	30,29	36,96	36,96	37,19
Gramíneas ou coberturas herbáceas	149,74	151,20	140,04	139,86	139,52
Refúgios vegetacionais ou comunidades relíquias	8,81	8,98	8,49	8,49	8,48
Áreas urbanas	23,99	29,67	27,57	27,57	27,68

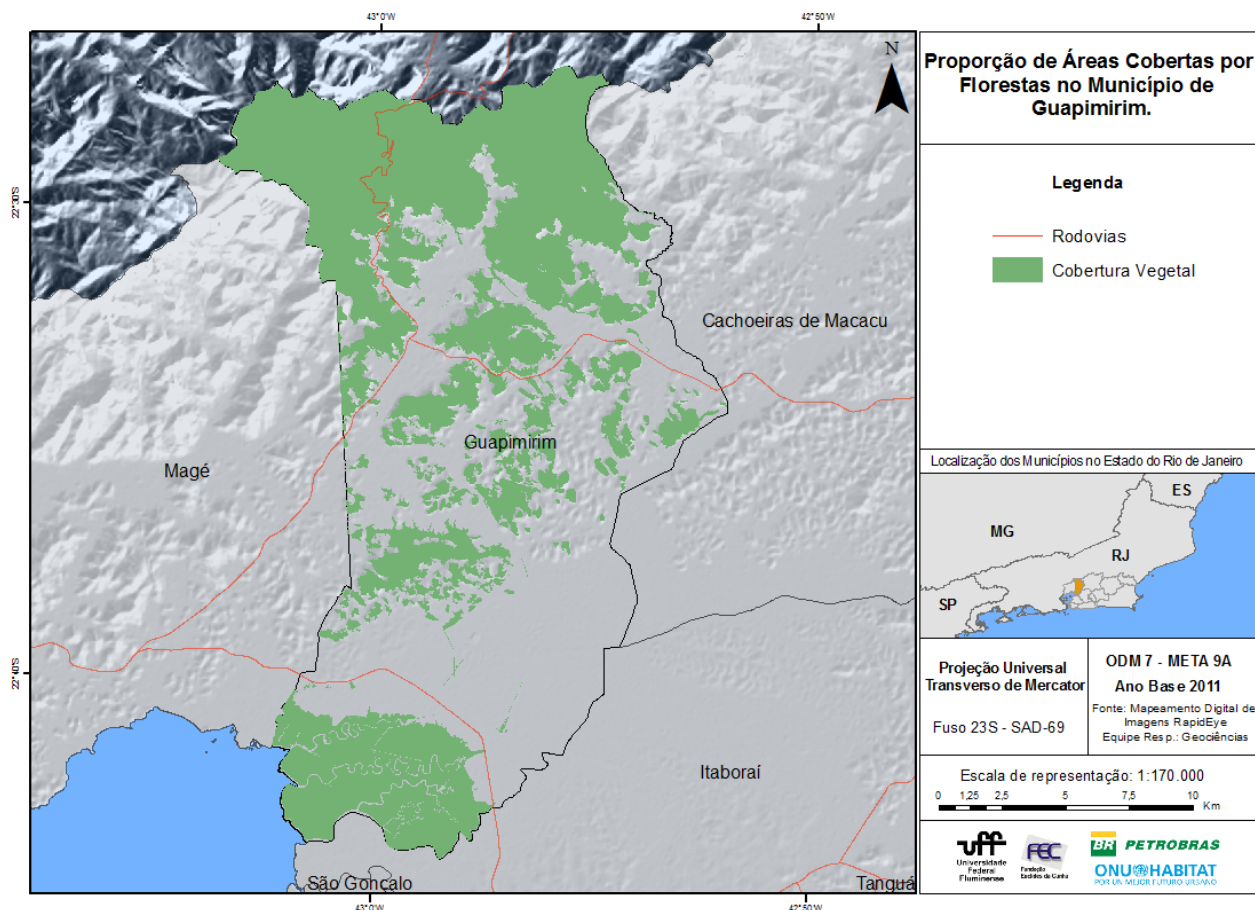
Percentual de áreas naturais remanescentes no município de Guapimirim

Ano	Índice das Áreas Naturais
2005	46%
2008	45%
2009	48%
2010	48%
2011	49%

báceas que representam aproximados 40% da área do município, seguido de áreas de florestas que, conforme já citado, representam algo em torno de 35% do município.

Quanto às áreas protegidas, o município de Guapimirim possuía um to-

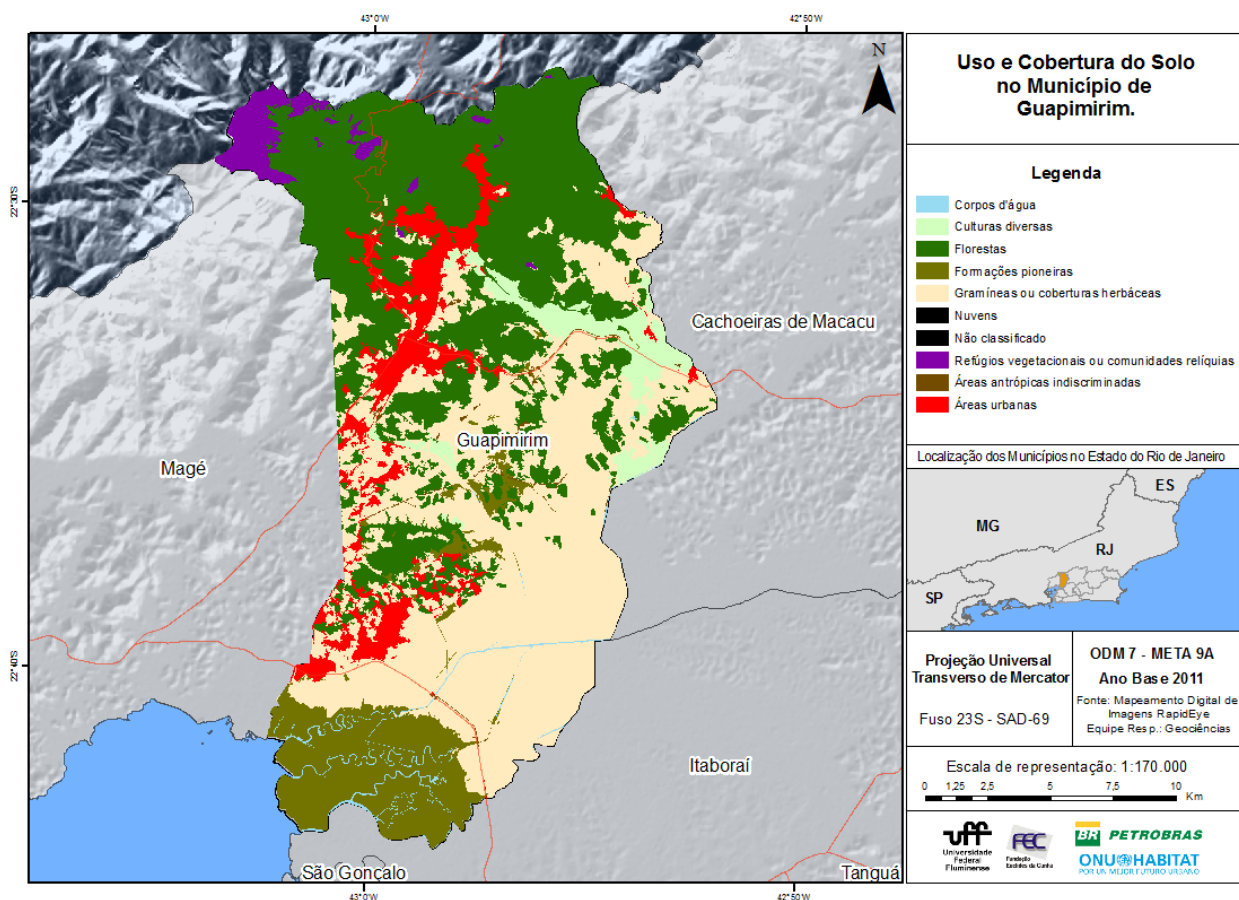
tal de 11,0% de área protegida por Unidades de Conservação de Proteção Integral em 2000. Estas unidades localizam-se na porção norte do município, vertentes da Serra do Mar, sendo constituídas pelo Parque Nacional da Serra dos Órgãos, de jurisdição federal



e pela Estação Ecológica do Paraíso, de jurisdição estadual. No período 2000 a 2006 houve um significativo aumento da área protegida, que passou a ocupar 19,1% do município, devido à criação do Parque Estadual dos Três Picos e da Estação Ecológica da Guanabara.

Entre o final de 2008 e meados de 2009, o município foi beneficiado pelo aumento dos limites do Parque Nacional da Serra dos Órgãos e do Parque Estadual Três Picos, respectivamente. Considerando tais fatos no cálculo do índice referente ao ano de

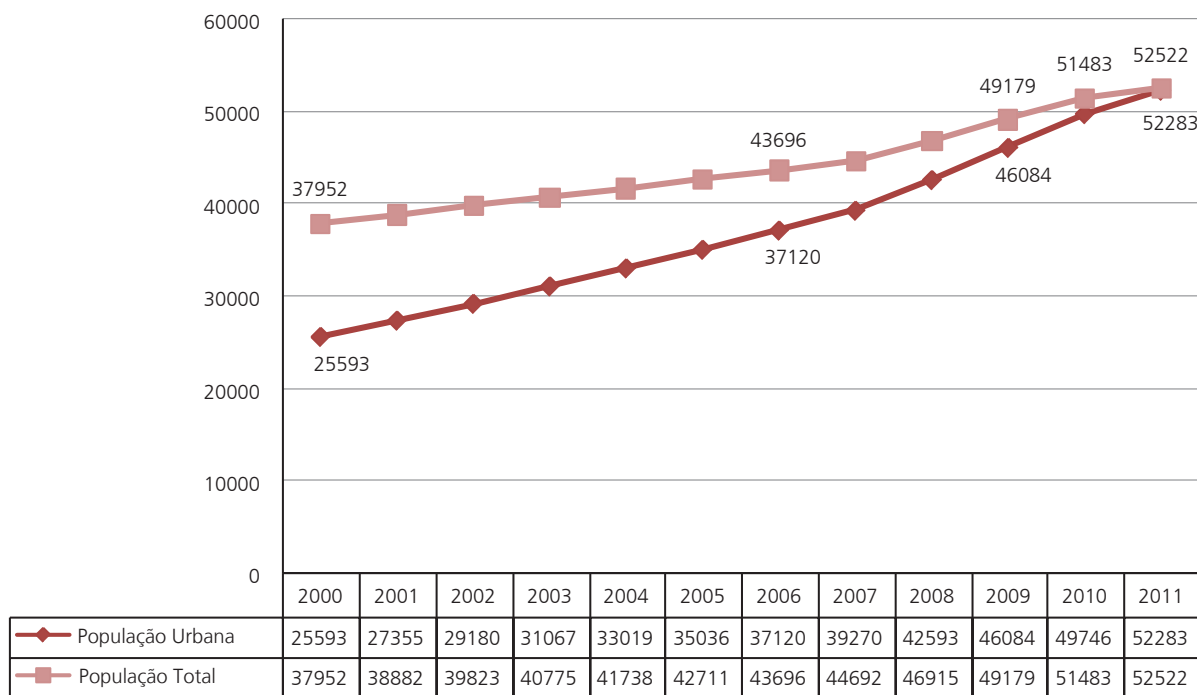
2009, o resultado indica que 22,31% da área municipal se encontra protegida por Unidades de Conservação. Deste percentual, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos responde pela maior participação (8,92%), seguido do Parque Estadual Três Picos (7,44%), Estação Ecológica Paraíso (3,27%) e Estação Ecológica da Guanabara (2,67%). Estes limites e, portanto, estas taxas se mantiveram para o ano de 2010 e de 2011.



Entre 2000 e 2006, linha-base adotada no estudo para análise dos possíveis impactos do Comperj na região, a população total do município teve um incremento de 15,14%, passando de 37.952 para 43.696 habitantes. Já no período subsequente (2006-2011), a população total do município atingiu 52.522 habitantes, ou seja, apresentou um aumento de 20,20%, superior ao período anterior e também ao índice registrado nos MIC (6,56%).

Com relação à população urbana, no período 2000-2006, o município registrou um crescimento de 45,04%, passando de 25.593 para 37.120 habitantes, enquanto entre 2006 e 2011 a taxa de aumento foi menor (40,85%). Na verdade, não houve alteração significativa na tendência tanto da população total, quanto da urbana a partir do anúncio do Comperj.

População total e urbana



Elaboração: NEPHUI/UFF, 2012.

Fonte: Censo IBGE, projeção e estimativa TCU.

CONDIÇÕES DE SANEAMENTO AMBIENTAL

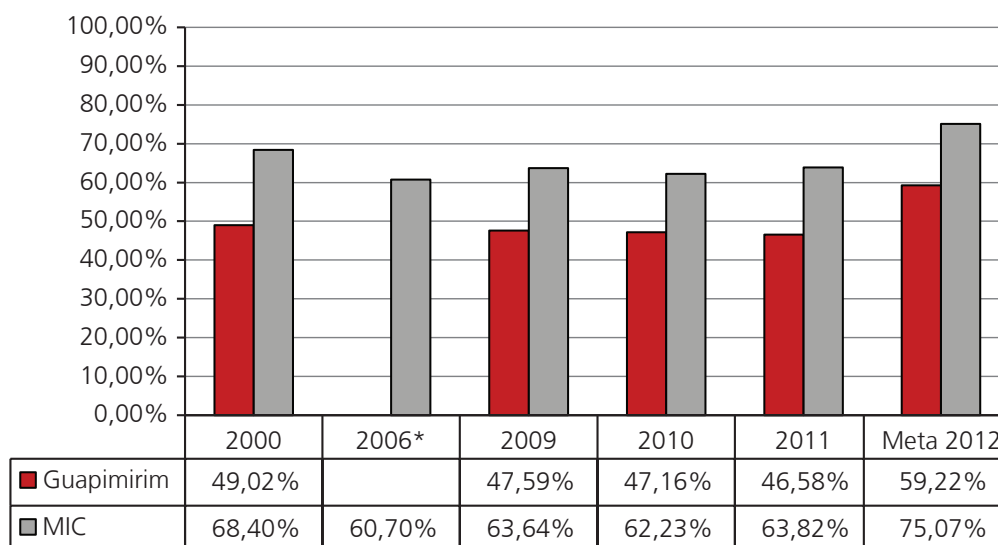
A Meta 10A analisa a situação relativa ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta e destinação de resíduos sólidos. Além da abrangência da cobertura, examina-se a qualidade desses serviços e as principais características de sua gestão.

Com relação ao número de domicílios particulares permanentes urba-

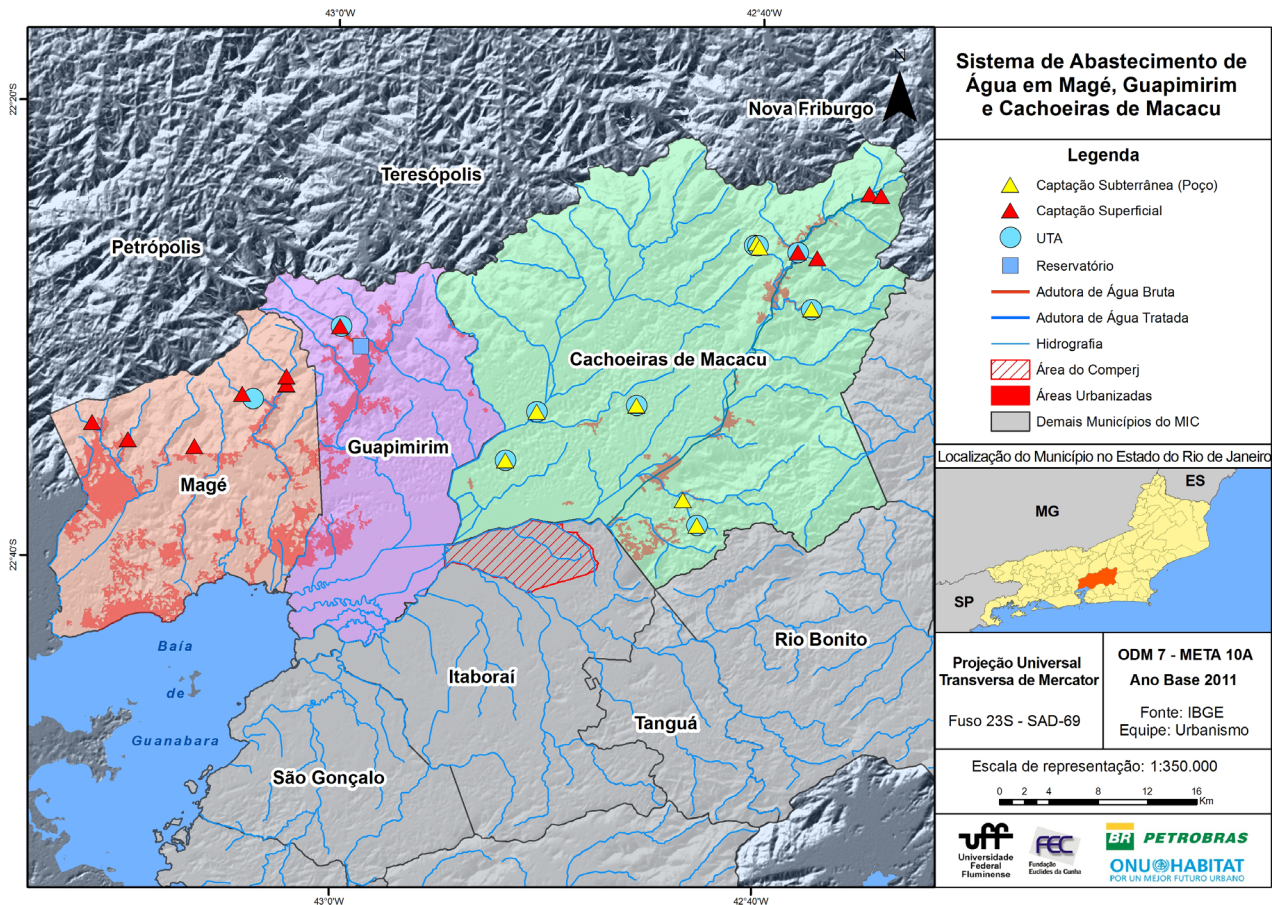
nos com acesso à rede de água, entre 2000 e 2011 o município apresentou um aumento de 111,47%. Entretanto, em 2011, o índice de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso à rede de água no município ainda era de 46,58%, inferior aos índices dos MIC (63,82% em 2011) e à sua meta de 59,22%. Tal situação

evidencia que, mesmo sendo elevado esse incremento de serviço, ele não foi suficiente para acompanhar o crescimento urbano observado. No ano de 2006, o número de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso à rede de água não foi fornecido pela concessionária que presta este serviço no município.

Abrangência da rede de abastecimento de água (2000, 2006, 2009, 2010 e 2011)



Fonte: IBGE/Cedae, Saae, Snis*/Saae. Elaboração: NEPHUI/UFF, 2012.



O sistema de abastecimento de água em Guapimirim é operado pela empresa Fontes da Serra e viabilizado por contrato de concessão com duração de 30 anos, assinado em 2000.

Esse sistema é formado pela captação no rio Soberbo, afluente do rio Guapimirim, localizada dentro do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, uma Unidade de Conservação de Proteção Integral. A água bruta é aduzida em conduto forçado por recalque para a Unidade de Tratamento de Água (UTA) de Guapimirim, localizada próxima à captação, e sua vazão de entrada é de 80 a 90 litros/s. Após o tratamento, a água é aduzida por gravidade para Reservatório de Distribuição de 1.000m³, situado no bairro do Centro e, a partir daí, e conduzida também por gravidade para a rede de distribuição que abastece os pontos de consumo. Esse sistema atende a 15 bairros da área central do município. Devido à boa qualidade da água captada, a UTA de Guapimirim executa apenas dois processos de tratamento: filtração descendente dupla e desinfecção.

O município sofre com o problema de sazonalidade, pois no período de estiagem a vazão é reduzida em 30% a 40%, prejudicando a operacionalidade do sistema. Para solucionar esse problema, a concessionária já solicitou ao Instituto Estadual do Ambiente (Inea) uma nova outorga de captação no rio Iconha, cuja vazão é muito mais estável (recarga da bacia é mais lenta).

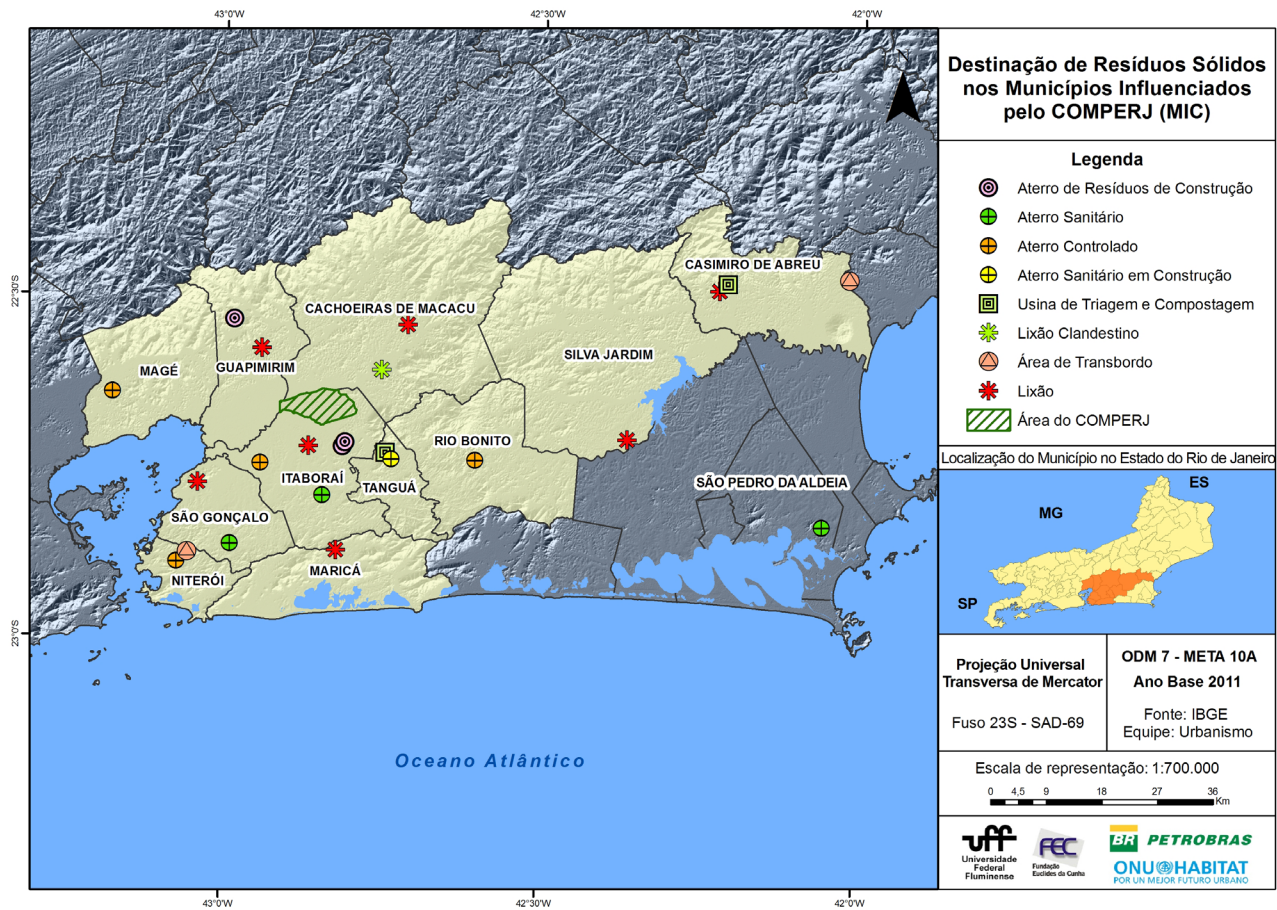
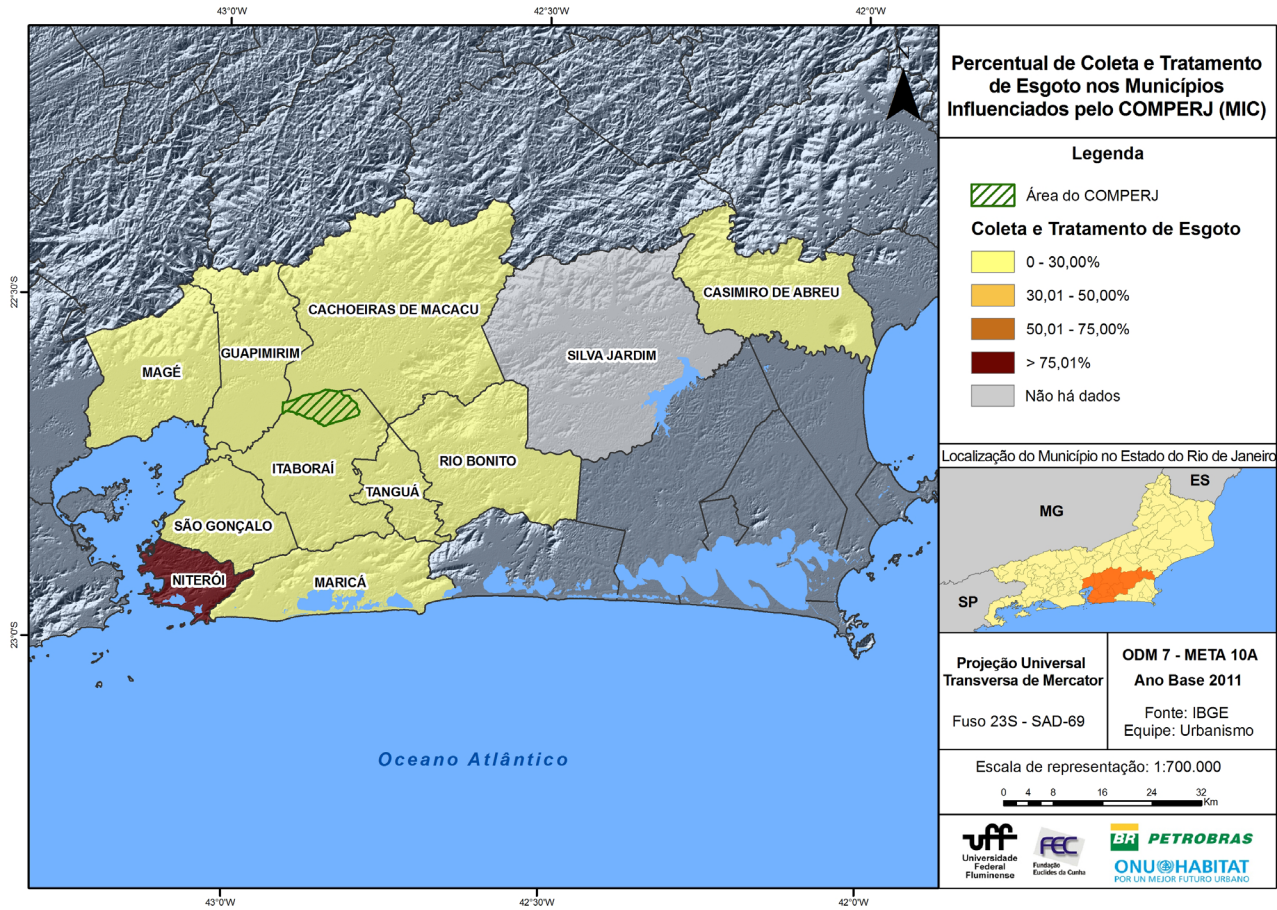
A partir da validação em campo do sistema de abastecimento no município, verificou-se que, devido à disponibilidade hídrica da região, muitos moradores optam em ter captação própria, não se ligando à rede oficial.

O município de Guapimirim, através da bacia do Iconha, contribui também para aumentar a vazão do Canal de Imunana-Laranjal.

A maioria da população não atendida pela rede de distribuição resolve o seu problema de abastecimento de água por meio da abertura de poços individuais. Essa alternativa é considerada precária, sendo realizada sem qualquer tipo de controle de qualidade da água desses poços, pelo município.

Até o momento, não existe no município rede de coleta e qualquer sistema de tratamento de esgoto. Hoje, no município, todo o efluente de esgoto produzido na área urbana é lançado nas redes de águas pluviais existentes nos bairros ou diretamente nos rios que cortam a cidade. É importante ressaltar que, por não existir tratamento na rede de águas pluviais, não se pode considerar que exista rede mista (sistema unitário). Além disto, conforme ocorre em outros municípios da região, só recentemente passou a ser exigida pela prefeitura, no ato da aprovação de projetos de qualquer edificação, a instalação de fossa e filtro anaeróbico. Mesmo assim, após a execução desses componentes, não é realizada nenhuma fiscalização periódica por parte do executivo municipal para verificar a manutenção exigida por esse sistema.

A falta do sistema de coleta e tratamento de esgoto é extremamente grave, pois expõe a população a doenças de veiculação hídrica, degrada o ecossistema local e provoca a contaminação dos rios e do aquífero da



região. Além disto, acaba encarecendo o preço do tratamento da água nas ETAs localizadas a jusante dos pontos de lançamento de esgoto, pois água de menor qualidade exige maior grau de tratamento.

A gestão dos serviços de limpeza urbana (coleta de resíduos sólidos e varrição das áreas públicas) é de responsabilidade da Secretaria de Meio Ambiente e de Desenvolvimento. O município declara cobrir 100% dos domicílios particulares permanentes urbanos com o serviço de coleta. Os dados do IBGE indicam que 93% dos domicílios totais do município são cobertos pelo serviço. A coleta domiciliar é executada pela Secretaria de Obras.

Segundo a prefeitura municipal, esta coleta é realizada de duas a três vezes na semana, abrangendo todos os bairros do município, inclusive os povoados situados na área rural, totalizando aproximadamente 40 toneladas por dia de lixo coletado. Durante os fins de semana, quando a cidade recebe inúmeros turistas, essa quantidade quase dobra, chegando a 78 toneladas por dia. Para a execução dessas atividades, são utilizados caminhões compactadores e basculantes, ao passo que, para a coleta dos resíduos nas áreas rurais, são empregados tratores.

A coleta dos resíduos de saúde é realizada em separado pela prefeitura, que também é responsável pela coleta de resíduos de demolição e construção civil. Os resíduos de saúde eram encaminhados ao lixão da cidade, porém separados dos demais resíduos sólidos urbanos (sob controle), sendo então queimados em forno simples. Da mesma maneira, os serviços de varrição de logradouros públicos, de poda de árvores, de capina e roçada são também feitos diretamente pela prefeitura (Secretaria de Obras), separadamente da coleta domiciliar. A varrição ocorre diariamente nos bairros próximos ao centro da cidade, sendo realizada mecânica e manualmente. Já o entulho recolhido de obras é triturado na ATT de resíduos de construção civil, gerando agregados utilizados posteriormente nas obras públicas. No município não há coleta seletiva, somente coleta

de pneus velhos que seguem para uma empresa particular (fábrica de pneus).

Quanto à cobrança pelos serviços regulares de limpeza urbana, o município de Guapimirim realiza tal cobrança embutida no IPTU, sem taxa específica.

Até o mês de outubro de 2012 o município destinava seus resíduos em um vazadouro localizado dentro dos limites do município (Pedra Oca), em área de preservação ambiental (APA). Esse lixão havia recebido recursos do programa de Despoluição da Baía de Guanabara, sendo transformado em um aterro controlado. Porém, segundo informações prestadas pela prefeitura, devido à falta de manutenção, voltou à condição de lixão.

No lixão de Pedra Oca, os resíduos eram depositados a céu aberto com a cobertura diária, não havendo recolhimento/tratamento do chorume e dos gases desprendidos durante a deposição nem impermeabilização do solo. Havia catadores e animais no local. Esse lixão deveria ter sido encerrado até o final de 2011. Segundo a Secretaria Municipal do Meio Ambiente, foi fechado recentemente pelo Inea, e os resíduos passaram a ser destinados temporariamente ao CTR Itaboraí. A escolha da disposição final dos resíduos do município ainda se encontra em processo de identificação e negociação, tendo em vista a viabilidade econômica em relação à distância.

CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO

A Meta 11 trata da questão da habitação da população urbana. Essa análise considera os assentamentos precários uma das expressões mais importantes da fragilidade das condições de moradia da população mais empobrecida, referenciando-os à área urbanizada. São avaliadas as variações em termos de número de domicílios e de área ocupada na área urbanizada e nos assentamentos (Indicadores A e B), de modo a traçar um panorama sobre os processos de urbanização e de informalidade habitacional. Adicionalmente, são examinadas as ações do poder público, especialmente o municipal, relativas à habitação de interesse social, sejam elas de recuperação/promoção de melhorias no estoque de unidades habitacionais, representado pelos assentamentos precários, sejam de produção de novas moradias (Indicadores D, E e F).

A análise está baseada em dados primários obtidos por meio da observação de imagens de satélite de alta resolução, complementados por informações obtidas junto à Prefeitura

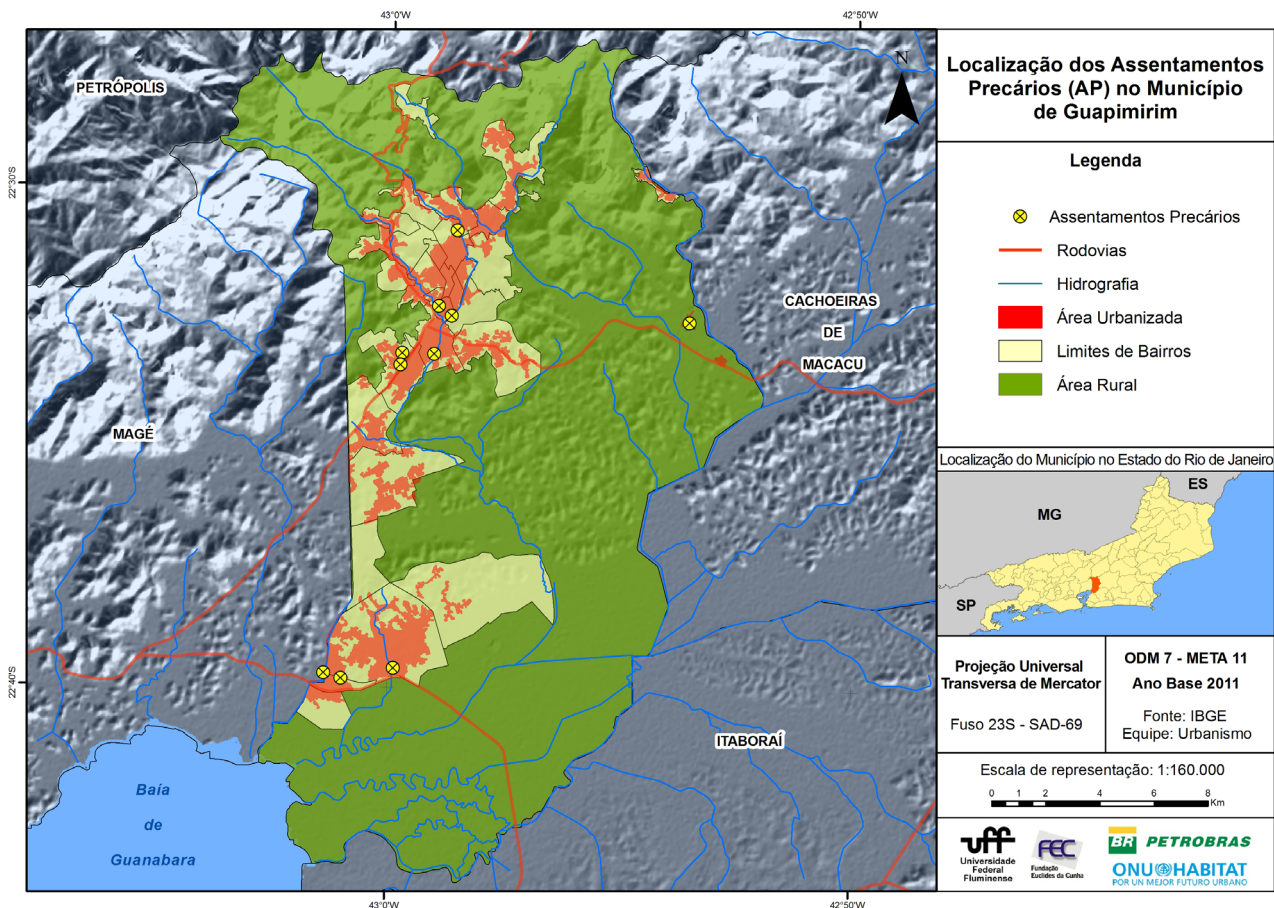
Municipal e a uma rede de lideranças comunitárias, posteriormente validados em campo, considerando o conceito de assentamento precário adotado, isto é, um conjunto de moradias que carece de segurança da posse da terra e de, pelo menos, um dos seguintes atributos: qualidade estrutural e durabilidade da construção, acesso à água potável e ao esgotamento sanitário. Este método foi adotado, tendo em vista a discrepância entre os resultados apresentados por fontes secundárias (Prefeitura, IBGE, PLHIS). Por tratar-se de um método de aproximações sucessivas, os dados são continuamente atualizados. Assim sendo, os assentamentos registrados neste boletim correspondem aos reconhecidos por esta pesquisa até a data de fechamento deste documento.

Entre os anos 2000 e 2006, o número de domicílios urbanos do município passou de 7.201 para 12.014, registrando um aumento de 66,84%. Já no período posterior ao anúncio do Comperj foi constatado um aumento de 33,39% neste número, passando

para 16.025 domicílios, o que indica uma tendência de desaceleração do processo de urbanização no município. Mesmo assim, considerando o período 2000 a 2011, esse aumento foi de 122,54%, portanto uma taxa muito superior aos 31,42% apresentados na média dos municípios estudados.

Em 2000, o município possuía dez assentamentos precários, número que se manteve em 2011. Seis desses AP se localizam nas margens da rodovia Rio - Teresópolis, na área norte do município, outros três estão situados ao sul, nas proximidades da BR-493, que liga Guapimirim ao município de Itaboraí, e o último assentamento se encontra no extremo leste do município, na divisa com Cachoeiras de Macacu.

No ano 2000, o número de domicílios nestes assentamentos precários somava 485, passando a 558 em 2006, 594 em 2009, 667 em 2010 e chegando a 678 em 2011. Ou seja, em seis anos o aumento registrado foi de 15,05%, enquanto nos anos posteriores (período 2006-2011) foi de 21,51%. Tais dados

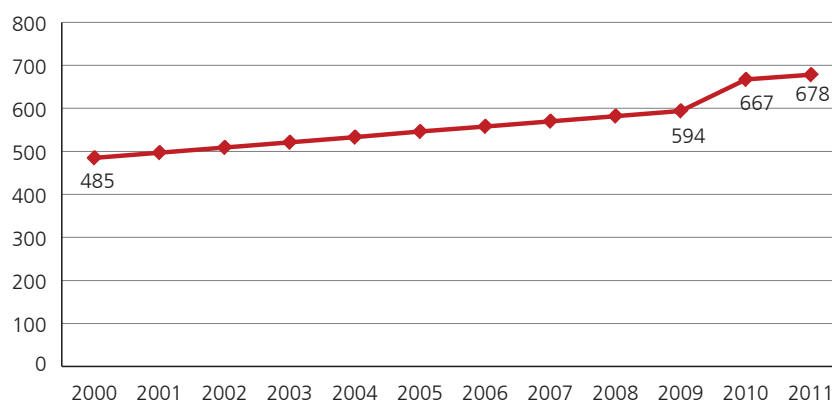


mostram uma aceleração no processo de informalidade habitacional entre os anos 2006-2011. Quando comparado ao crescimento do número total de domicílios urbanos no município no período 2000-2011, o aumento do número de domicílios em AP é inferior (39,79%) ao observado nos domicílios urbanos (122,54%). No mesmo período (2000 e 2011), esta taxa de crescimento da informalidade (39,79%) foi ligeiramente maior do que no conjunto dos MIC (38,80%).

Com relação à meta estabelecida para o Indicador B (percentual de domicílios em assentamentos precários, em relação ao total de domicílios urbanos), verifica-se que em 2000 esse percentual era de 6,74%, passando em 2011 para 4,23%, o que indica ter o município alcançado a meta estabelecida de 6,06%. No entanto, é importante observar que isto aconteceu porque o aumento do número total de domicílios particulares permanentes urbanos do município foi superior ao aumento de domicílios em assentamentos precários e não porque houve produção habitacional ou urbanização de assentamentos precários.

Os assentamentos que tiveram o maior aumento no número de domicí-

Número de domicílios em assentamentos precários em Guapimirim (2000 e 2011)



Elaboração: NEPHUIUFF, 2012.

Fonte: Dados sobre assentamentos precários: contagem por imagem de satélite 2000, 2009, 2010 e 2011 e estimativa por projeção linear entre 2000 e 2011.

lios no período de 2000 a 2011 foram: Santo Amaro (129,63%), seguido por Jardim Modelo (94,74%), Parque Santa Eugênia (76,19%), Bananal (75,00%), Segredo (68,75%) e Barreira (60,00%), que se destacam por apresentar taxa igual ou superior a 60%.

A média geral de aumento de área de AP nos MIC foi a mesma registrada no município de Guapimirim (17,34%). A área ocupada por AP no município passou de 0,140km² em 2000 para

0,154km² em 2009 (crescimento de 10,05%), atingindo 0,159km² em 2010 e mantendo 0,165km² em 2011. Neste caso, destacam-se os assentamentos Santo Amaro, com um aumento de área de 91,17%, seguido por Segredo (44,86%), Barreira (40,96%), Bananal (34,43%), Parque Santa Eugênia (24,53%) e Jardim Modelo (17,68%). Todos os demais AP registraram crescimento igual ou inferior a 10,00%.

Área e número de domicílios em AP (2000 a 2011)

Nome do Assentamento	Área dos AP (km ²)					Número de Domicílios				
	2000	2009	2010	2011	Crescimento Total	2000	2009	2010	2011	Crescimento Total
1. Bananal	0,004	0,004	0,004	0,006	34,43%	12	17	21	21	75,00%
2. Barreira	0,009	0,010	0,011	0,012	40,96%	25	34	38	40	60,00%
3. Canal Mirim	0,038	0,038	0,038	0,039	2,49%	154	164	185	185	20,13%
4. Jardim Modelo	0,006	0,006	0,006	0,007	17,68%	19	30	37	37	94,74%
5. Orindir	0,050	0,053	0,054	0,055	9,92%	150	171	185	191	27,33%
6. Parque Santa Eugênia	0,006	0,006	0,006	0,008	24,53%	21	33	36	37	76,19%
7. Piaçava	0,007	0,007	0,007	0,007	8,05%	36	39	47	47	30,56%
8. Santa Eugênia	0,008	0,008	0,008	0,008	2,48%	25	27	31	31	24,00%
9. Segredo	0,003	0,005	0,005	0,005	44,86%	16	25	25	27	68,75%
10. Santo Amaro	0,009	0,018	0,018	0,018	91,17%	27	54	62	62	129,63%
Total	0,140	0,154	0,159	0,165	17,34%	485	594	667	678	39,79%

Elaboração: NEPHUIUFF, 2012.

Fonte: Dados sobre assentamentos precários: contagem por imagem de satélite 2000, 2009, 2010 e 2011 e estimativa por projeção linear entre 2000 e 2011.

Quanto ao Indicador A (percentual da área ocupada por assentamentos precários, em relação à área urbana), verifica-se que, em 2000, o percentual de área urbanizada ocupada por AP era de 0,61%, tendo aumentado em 2011 para 0,68%, ou seja, indicando que o município não cumpriu a Meta estabelecida de não ultrapassar 0,55% do território urbanizado ocupado por AP.

A ocupação nos assentamentos em Guapimirim⁵³ caracteriza-se pela precariedade da situação do sistema viário existente no interior e no entorno dos limites dos AP. Apesar de cinco deles apresentarem pavimentação, nesses

assentamentos a qualidade da cobertura viária é mínima, com exceção de Jardim Modelo, que dispõe de sinalização, calçadas e iluminação pública. No interior da maioria dos assentamentos, verificou-se também a dificuldade de circulação de transporte coletivo, prejudicando a mobilidade da população local, assim como o acesso a outros serviços, especialmente a coleta de resíduos e serviços de saúde.

As condições de saneamento ambiental (abastecimento de água e esgotamento sanitário) também são precárias. Em todos os AP visitados, não existe rede oficial de água tratada. As

alternativas são poços artesianos, compra de carros-pipa e o sangramento da rede pública de água. Quanto ao esgotamento sanitário, quando o esgoto doméstico não é lançado em valas abertas ou fossas, é despejado em tubulações irregulares que ora aparecem conectadas à rede de águas pluviais, ora desembocam diretamente em córregos. Além disso, o acúmulo de lixo agrava a situação dos córregos próximos aos AP, passíveis de constantes inundações, e facilita a proliferação de doenças.

A qualidade das habitações é bastante variável nos diferentes AP. Existem

Rua com pavimentação comprometida no assentamento Canal Mirim / Rua estreita e pouco carroçável no assentamento Jardim Modelo



Fonte: NEPHU/UFF, 2011.

Esgoto a céu aberto no assentamento Parque Santa Eugênia / Habitações precárias no assentamento Piaçava



Fonte: NEPHU/UFF, 2011.

⁵³ Pesquisa quali-quantitativa realizada em seis dos 10 assentamentos, dos quais cinco não ultrapassam 60 domicílios. Eles estão localizados às margens de rios, ferrovias e rodovias (como a BR-116 e a BR-493)

casos em que predominam casas de alvenaria, com revestimento e pintura (por exemplo, em Jardim Modelo) e casos nos quais paredes de tijolo aparente e cobertura de fibrocimento compõem a tipologia principal.

Os AP localizados mais próximos ao Centro de Guapimirim (Barreira, Parque Santa Eugênia e Jardim Modelo) têm a vantagem de maior acesso a serviços públicos e privados, além da maior oferta de transporte público, disponível nas vias principais das proximidades. Já Santo Amaro, Piaçava e Canal Mirim têm acesso mais restrito a serviços públicos, tanto por estarem longe do Centro, quanto por não serem atendidos pelos serviços do município mais próximo, Magé, no caso de Canal Mirim.

A análise de renda *per capita* no município aponta que, aproximadamente, 40% da população vive com menos de um salário mínimo, o que evidencia o quadro de expressiva desigualdade socioeconômica, onde a população de baixa renda se depara com situações de restrição à moradia. Nas áreas informais pesquisadas, 73% dos domicílios possuem entre 2 e 4 moradores. A avaliação da procedência dos titulares indica duas lógicas distintas: a primeira marcada pelo deslocamento intraurbano – 28% da população entrevistada se movimentou no próprio município, oriunda de outros assentamentos precários ou da área formal; e a segunda caracterizada pelo desloca-

mento intermunicipal, especialmente entre os municípios da ADA.

Os dados relativos ao tempo de moradia nos assentamentos precários apontam duas grandes tendências: uma referente à parcela da população que reside há mais de 15 anos em assentamentos precários (40%); e outra que mostra que, nos últimos cinco anos, o processo de procura por terras se intensificou – do total de famílias entrevistadas, 28% têm cinco anos ou menos de tempo de moradia. Percebe-se que, justamente nos assentamentos mais próximos do Centro, o tempo de moradia é maior, como são os casos dos assentamentos Barreira (60%) e Santa Eugênia (38%). De acordo com a pesquisa, a escolha do local de moradia teve como referência principal as relações familiares.

Quanto à produção habitacional para famílias com renda até seis salários mínimos, o município de Guapimirim não executou projetos e obras durante o período de 2000 a 2011. Assim, pode-se concluir que, em termos do Indicador F, Guapimirim não atingiu a Meta 11, isto é, produzir ou reformar, pelo menos, 49 unidades habitacionais.

Em relação à regularização fundiária, urbanização, Indicadores D e E, respectivamente, o município também não iniciou nenhum processo no período analisado. Mesmo com 678 domicílios em AP, não produziu nem recuperou estoque de moradias ao longo do período analisado.



ODM9

ACELERAR O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO LOCAL, COM REDUÇÃO DE DESIGUALDADES NA REGIÃO DE INFLUÊNCIA DO COMPERJ

Metas 12 a 18, 23 e 24: Jorge Nogueira de Paiva Britto⁵⁴; Carlos E. Guanziroli⁵⁵; Daniel Ribeiro⁵⁶; Claudio Considera⁵⁷; Leonardo Mulls⁵⁸; Luciano Losekan⁵⁹; Marco Vargas⁶⁰; Alberto Di Sabbato⁶¹

Meta 21 e 22: Edna Massae Yokoo⁶²; Ana Paula Costa Resende⁶³; Sandra Costa Fonseca⁶⁴; Andréa Sobral de Almeida⁶⁵; Waldemir Paixão Vargas⁶⁶; Hélia Kawa⁶⁷

META 12 Viabilização de crescimento continuado da região dos MIC acima do crescimento do Estado e do País.
Indicadores:

- Evolução do PIB em valores constantes
- Evolução do PIB *per capita* em valores constantes

META 13 Atração de mão de obra qualificada para a região dos MIC.
Indicador:

- Evolução do emprego formal

META 14 Melhoria do perfil do mercado de trabalho na região dos MIC.
Indicadores:

- Evolução da taxa de desemprego
- Remuneração média mensal do trabalho formal (em valores correntes)

⁵⁴ Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

⁵⁵ Professor Associado IV da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

⁵⁶ Professor Adjunto da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Doutor em Economia.

⁵⁷ Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

⁵⁸ Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Coordenador do Curso de Graduação da Faculdade de Economia.

⁵⁹ Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Chefe de Departamento da Faculdade de Economia.

⁶⁰ Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

⁶¹ Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Diretor da Faculdade de Economia.

⁶² Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

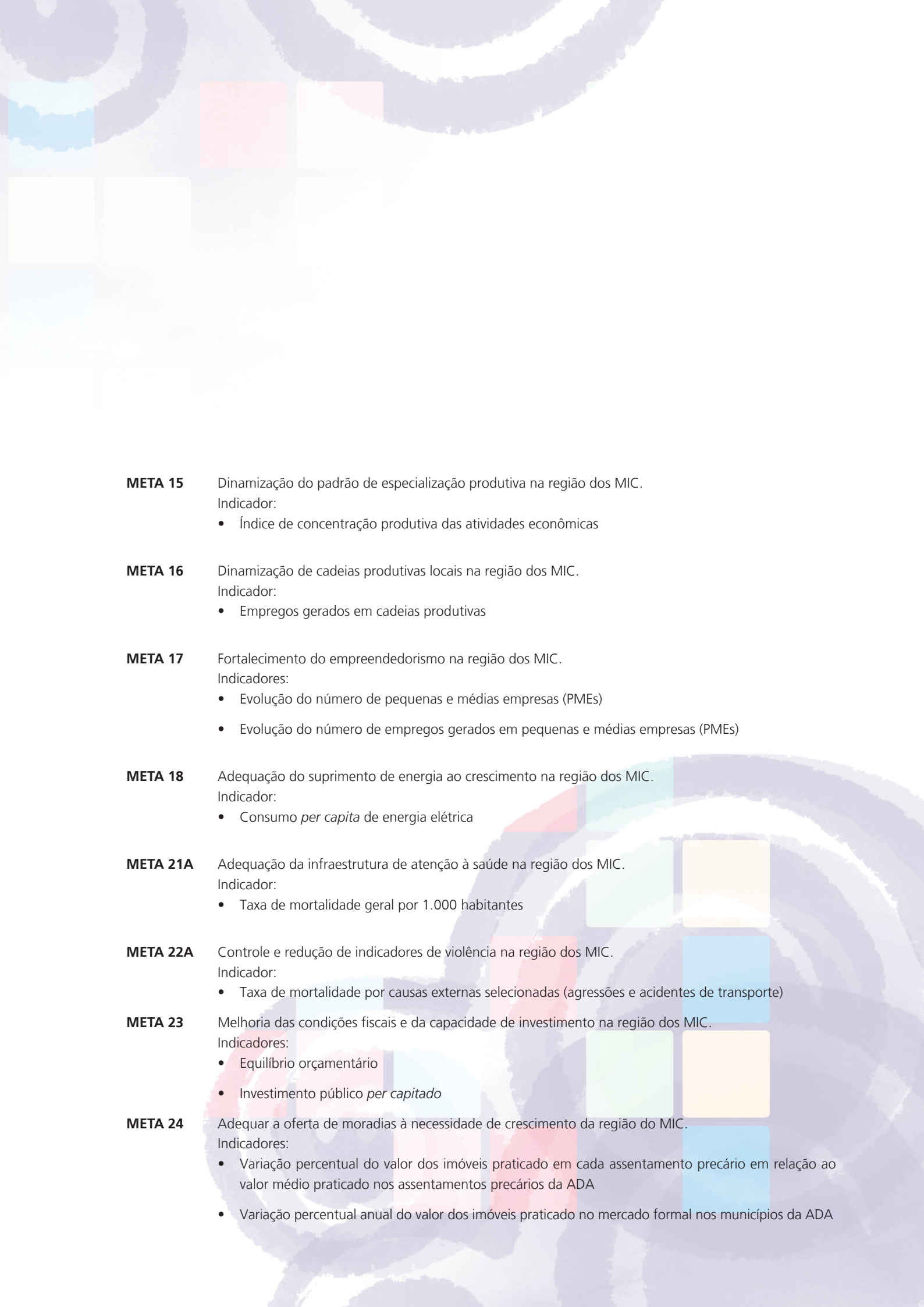
⁶³ Pesquisadora do grupo de pesquisa em Epidemiologia e Saúde do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶⁴ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶⁵ Pesquisadora do grupo de pesquisa em Epidemiologia e Saúde do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶⁶ Mestrando do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶⁷ Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

- 
- META 15** Dinamização do padrão de especialização produtiva na região dos MIC.
Indicador:
- Índice de concentração produtiva das atividades econômicas
- META 16** Dinamização de cadeias produtivas locais na região dos MIC.
Indicador:
- Empregos gerados em cadeias produtivas
- META 17** Fortalecimento do empreendedorismo na região dos MIC.
Indicadores:
- Evolução do número de pequenas e médias empresas (PMEs)
 - Evolução do número de empregos gerados em pequenas e médias empresas (PMEs)
- META 18** Adequação do suprimento de energia ao crescimento na região dos MIC.
Indicador:
- Consumo *per capita* de energia elétrica
- META 21A** Adequação da infraestrutura de atenção à saúde na região dos MIC.
Indicador:
- Taxa de mortalidade geral por 1.000 habitantes
- META 22A** Controle e redução de indicadores de violência na região dos MIC.
Indicador:
- Taxa de mortalidade por causas externas selecionadas (agressões e acidentes de transporte)
- META 23** Melhoria das condições fiscais e da capacidade de investimento na região dos MIC.
Indicadores:
- Equilíbrio orçamentário
 - Investimento público *per capita*
- META 24** Adequar a oferta de moradias à necessidade de crescimento da região do MIC.
Indicadores:
- Variação percentual do valor dos imóveis praticado em cada assentamento precário em relação ao valor médio praticado nos assentamentos precários da ADA
 - Variação percentual anual do valor dos imóveis praticado no mercado formal nos municípios da ADA

O ODM 9, que objetiva acelerar o processo de desenvolvimento local, com redução de desigualdades na região dos MIC, apresenta várias metas, tais como: (i) viabilizar o crescimento continuado da região acima do crescimento do Estado e do País; (ii) atrair mão de obra qualificada para região; (iii) melhorar o perfil do mercado de trabalho na região; (iv) dinamizar o padrão de especialização produtiva da região; (v) dinamizar cadeias produtivas locais; (vi) fortalecer o empreendedorismo na região; (vii) adequar o suprimento de energia ao crescimento da região; (viii) adequar a malha de transportes; (ix) adequar a infraestrutura de telecomunicações; e (x) promover melhorias das condições fiscais e da capacidade de in-

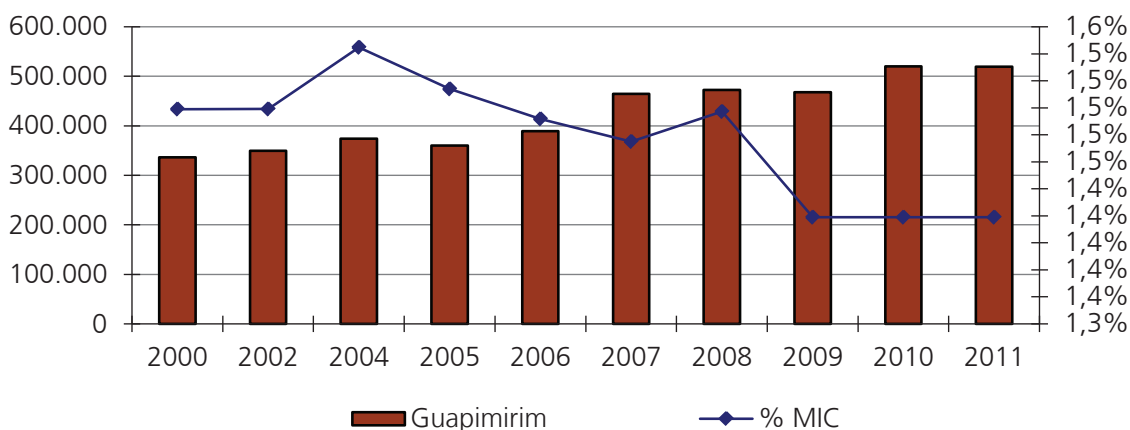
vestimento dos municípios. Para tanto, serão apresentados alguns dos indicadores elaborados para acompanhar a evolução dessas metas.

O PIB no município de Guapimirim se elevou de R\$ 336 milhões, em 2000, para R\$ 519,3 milhões, em 2011, o que equivale a um crescimento real de R\$ 183,3 milhões. Neste mesmo período, o PIB do conjunto dos MIC cresceu R\$ 14,2 bilhões, saindo de R\$ 22,4 bilhões, em 2000, para R\$ 36,6 bilhões em 2011. Em relação aos demais municípios da região analisada, verifica-se que Guapimirim se encontra na nona posição em termos de maior produto agregado no ano de 2011.

O PIB *per capita* do município de Guapimirim se elevou em R\$ 1.185,

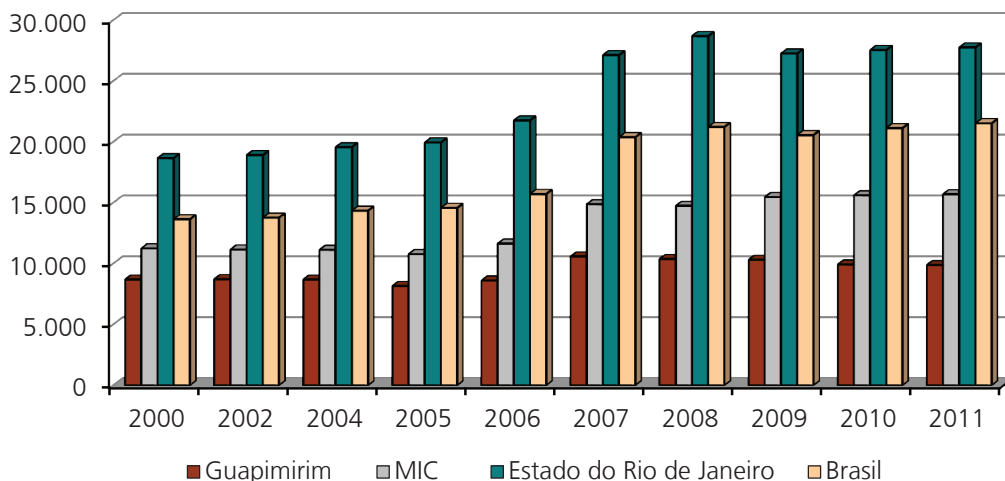
passando de R\$ 8.703, em 2000, para R\$ 9.888, em 2011, equivale a um aumento de 13,6% entre os anos analisados. Em contraste, o PIB *per capita* registrado no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil cresceu 39,5%, 48,7% e 57,8%, respectivamente, entre os anos de 2000 e 2011. Desta forma, no último ano do período (2011), o PIB *per capita* verificado o pelo conjunto dos MIC foi de R\$ 15.706, ao passo que no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil os montantes registrados foram de R\$ 27.767 e R\$ 21.536. Em comparação com os demais municípios da área de influência direta do Comperj, notamos que Guapimirim ficou na décima posição em termos de maior PIB *per capita* em 2011.

PIB do município de Guapimirim e participação no PIB da região dos MIC de 2000 a 2011 (em R\$ 1.000,00 de 2011)



Fonte: IBGE (sistema de contas nacionais) e estimativas da Equipe de Economia.

PIB *per capita* do município de Guapimirim, da região dos MIC, do Estado do Rio de Janeiro e do Brasil entre 2000 e 2011 (valores *per capita* em R\$ de 2011)



Fonte: IBGE (sistema de contas nacionais) e estimativas da Equipe de Economia.

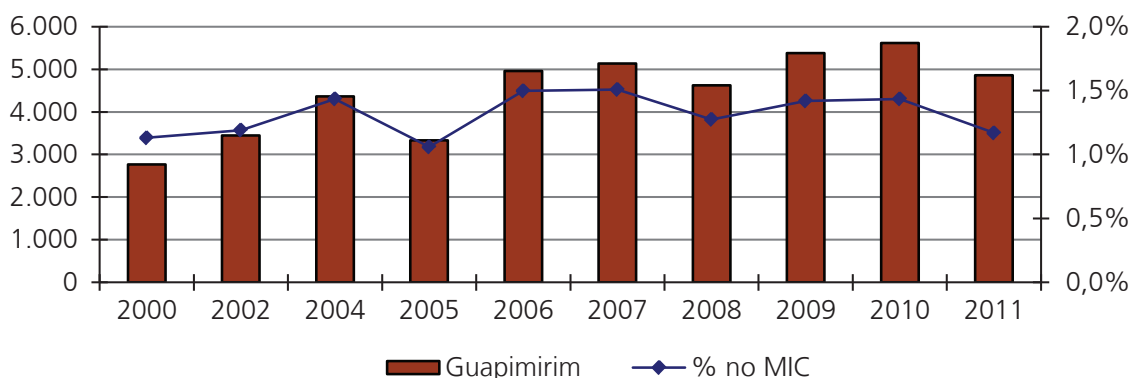
Entre os anos de 2000 e 2011, o total de empregos formais contabilizados no município de Guapimirim cresceu 76%, evoluindo de 2.768 para 4.860 postos de trabalho. Apesar disso, Guapimirim praticamente manteve sua participação no total de empregos criados na região de influência direta do Comperj de 1,13%, em 2000, para 1,17%, em 2011. Cabe destacar que neste mesmo período o número de postos de trabalho gerados no conjunto dos MIC passou de 244,5 mil para 415,4 mil. Em comparação com os demais municípios impactados pelo Comperj de forma direta, nota-se que, em 2011, Guapimirim ocupou a nona

posição em termos de quantidade de emprego formal.

A taxa de desemprego estimada para o município de Guapimirim passou de 17,9%, em 2000, para 11,4% em 2011, ficando acima das taxas de desemprego estimadas tanto para o Estado do Rio de Janeiro (7,8% em 2011) quanto para o conjunto dos MIC (8,6% em 2011). Em paralelo, nota-se que durante o período analisado a queda da taxa de desemprego no município de Guapimirim foi de 6,5 pontos percentuais, ao passo que no Estado do Rio de Janeiro e no grupo de municípios que compõem a região de influência direta do Comperj as quedas foram de

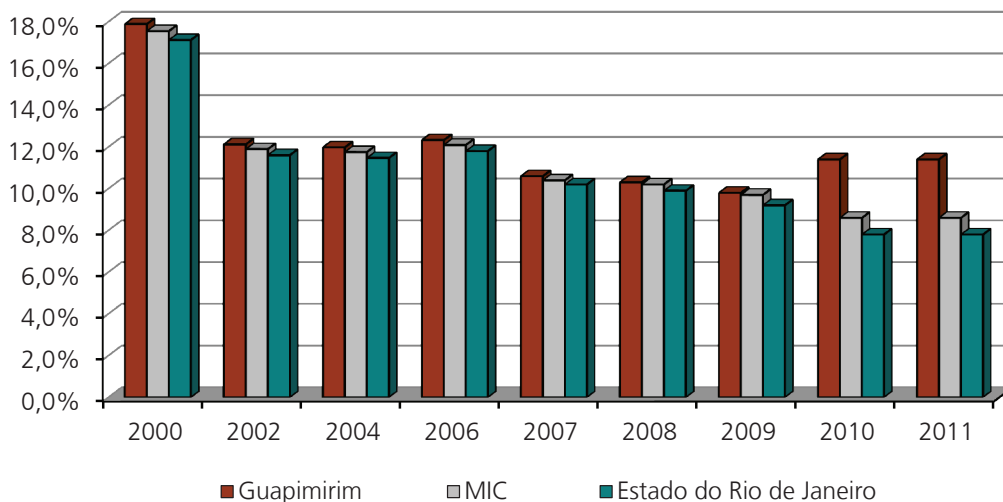
9,3 e 8,9 pontos percentuais, respectivamente. Em comparação com os outros municípios analisados, Guapimirim registrou, em 2011, a décima primeira posição em termos de menor taxa de desemprego.

Evolução do emprego formal no município de Guapimirim e participação no total de empregos na região dos MIC entre 2000 e 2011



Fonte: Rais (MTE).

Evolução da taxa de desemprego no município de Guapimirim, na região dos MIC e no Estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2011



Fonte: Elaborado pela Equipe de Economia a partir dos dados da Rais (MTE).

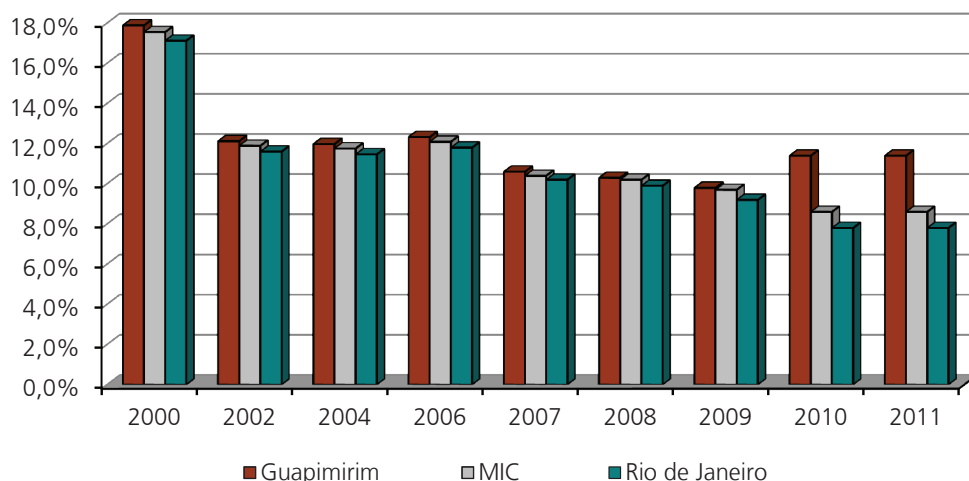
A remuneração média mensal da mão de obra formal empregada no município de Guapimirim passou de R\$ 420 em 2000 para R\$ 1.108 em 2011, o que significa um acréscimo nominal de R\$ 688. Em paralelo, os aumentos nominais da remuneração média mensal do trabalho formal no âmbito dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil foram de R\$ 936, R\$ 1.199 e R\$ 1.002 entre os anos analisados. Com isso, em 2011, a remuneração média mensal registrada para o trabalho formal foi de R\$ 1.472 para os municípios da área de influência direta do Comperj, R\$ 2.002 para o Estado

do Rio de Janeiro e R\$ 1.733 para o Brasil. Em comparação com os MIC, Guapimirim ocupou a oitava posição em termos de maior remuneração média mensal em 2011.

Um aspecto importante das atividades econômicas diz respeito ao grau de concentração (ou diversificação) dos setores produtivos existente em uma localidade qualquer. Neste contexto, quanto maior for o índice de Herfindhal, mais concentrada e, por consequência, menos diversificada é a estrutura produtiva da região em análise. Com isto, verificamos que o município de Guapimirim apresentou um grau de concentração

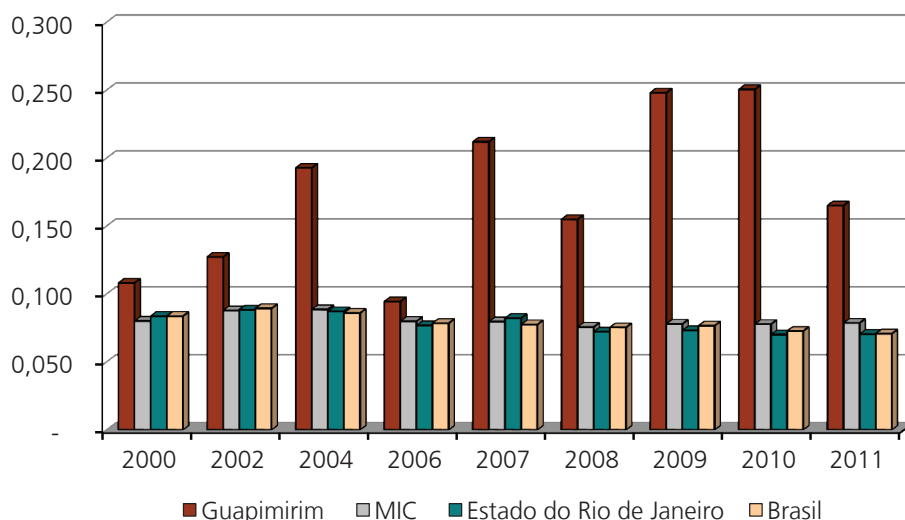
maior do que o observado no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil. Entre os anos de 2000 e 2011, o grau de concentração registrado no município de Guapimirim aumentou em 52,7%, enquanto que nos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil foram observadas quedas respectivas de 1,9%, 15,8% e 15,4, sugerindo um aumento na diversificação das atividades econômicas nessas regiões. Em comparação com os municípios influenciados diretamente pelo Comperj no ano de 2011, nota-se que Guapimirim se posicionou em quarto lugar em termos de estrutura produtiva mais concentrada,

Evolução da remuneração média mensal no município de Guapimirim, na região dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil entre 2000 e 2011



Fonte: Rais (MTE).

Evolução do índice de concentração produtiva (índice de Herfindhal - dois dígitos) entre 2000 e 2011



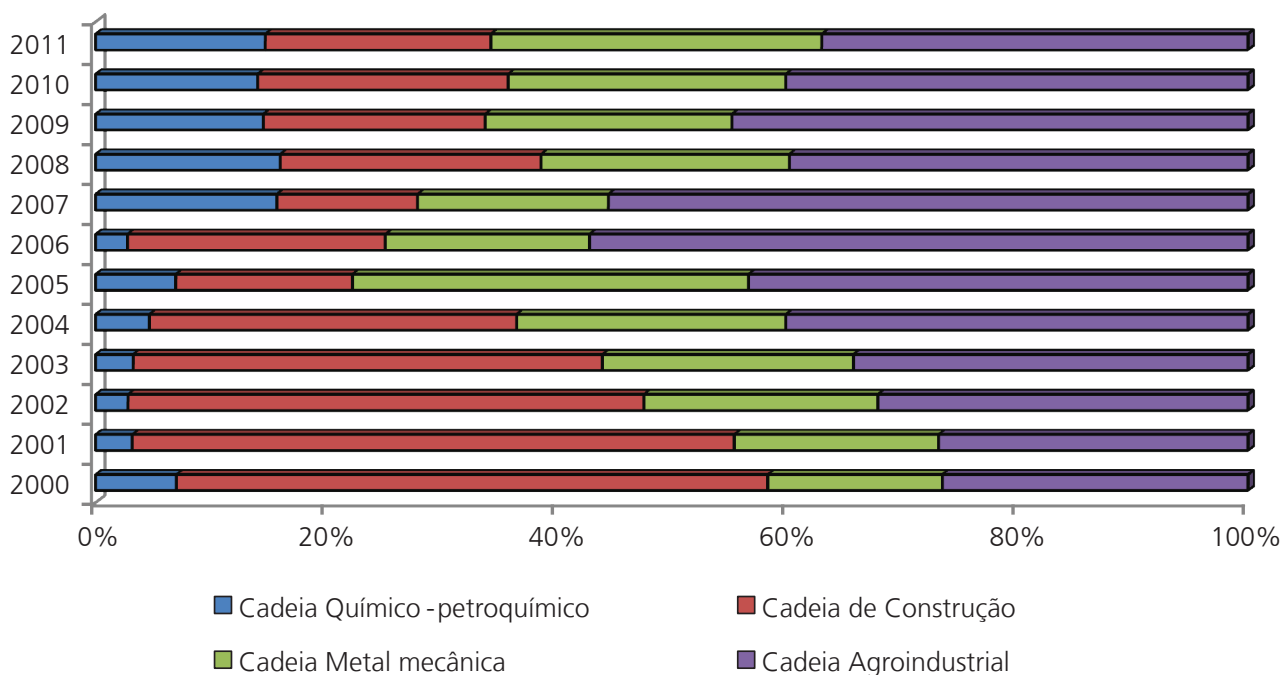
Fonte: Elaborado pela Equipe de Economia a partir dos dados da Rais (MTE).

ficando atrás de Silva Jardim, Casimiro de Abreu e Maricá.

No que se refere à estrutura produtiva do município de Guapimirim, é possível considerar um recorte a dois dígitos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), para identificar as atividades econômicas mais relevantes para a geração de empregos, bem como aquelas nas quais o município se encontrava relativamente mais especializado no ano de 2011. No município analisado, 73% do emprego concentrava-se nas atividades de administração pública, defesa e seguridade social, comércio varejista, comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas, fabricação de celulose, papel e produtos de papel, serviços para edifícios e atividades paisagísticas. por outro lado, verificou-se maior especialização relativa do emprego nas seguintes atividades: fabricação de celulose, papel e produtos de papel, atividades artísticas, criativas e de espetáculos, comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas, fabricação de produtos diversos, captação, tratamento e distribuição de água.

Considerando as quatro cadeias produtivas selecionadas para investigação - agroindustrial; químico-petroquímica; metal-mecânica; construção civil -, verifica-se que em 2011 a cadeia agroindustrial foi responsável pela geração em Guapimirim de 37% do emprego formal oriundo do conjunto das cadeias produtivas estudadas, enquanto as cadeias de construção, químico-petroquímica e metal-mecânica ficaram responsáveis por 20%, 15% e 29% do total desses empregos, respectivamente. Ao longo do período 2000-2011, a cadeia de construção registrou uma redução de 32 pontos percentuais, enquanto as outras registraram ganhos relativos de importância.

Distribuição dos empregos gerados nas cadeias produtivas selecionadas no município (em %) entre 2000 e 2011



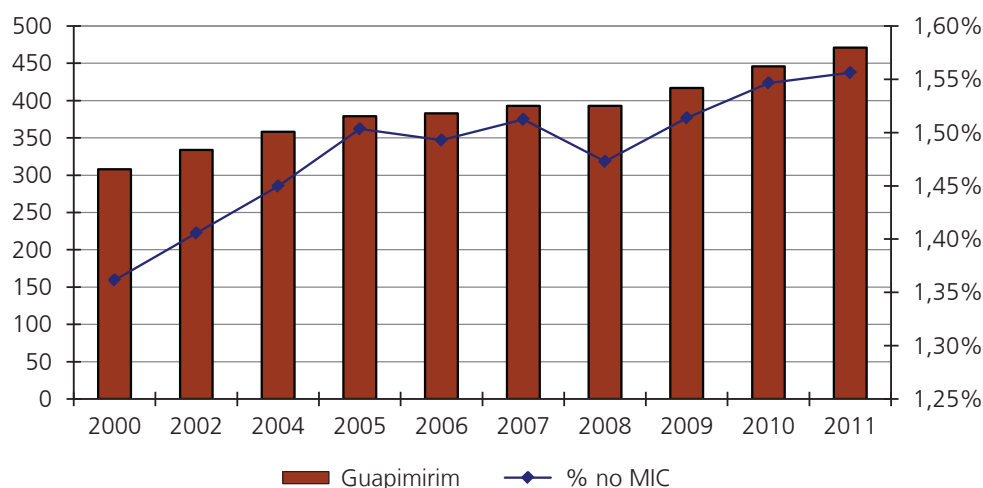
Fonte: Rais (MTE).

O número de pequenas e médias empresas (PMEs) no município de Guapimirim passou de 308, no ano 2000, para 471 em 2011, o que corresponde a um aumento de 52,9%. Com isso, a participação do município de Guapimirim no total de PMEs dos MIC sofreu um pequeno acréscimo de 1,38% para 1,56% entre os anos de 2000 e 2011. Em comparação com os demais municípios da área influenciada pelo Comperj no ano de 2011, Guapimirim posicionou-se em nono lugar em termos de maior quantidade de PMEs.

No que se relaciona ao total de empregos gerados por Pequenas e Médias Empresas (PMEs) no município

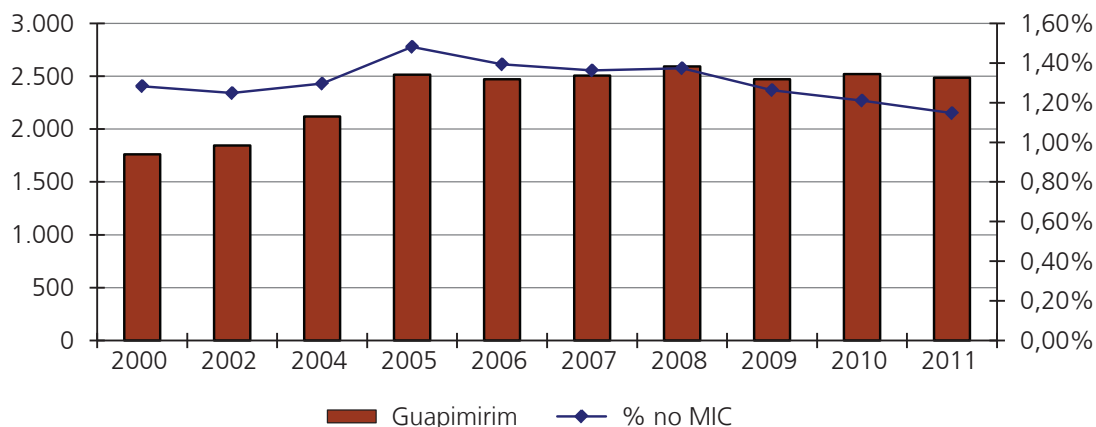
Guapimirim, verifica-se um crescimento da ordem de 41% entre os anos de 2000 e 2011. Isto é, um aumento de 726 postos de trabalho, passando do montante de 1.761, em 2000, para 2.487 empregos, em 2011. Apesar desse crescimento, a participação dos empregos gerados por PMEs em Guapimirim no total de empregos criados por empresas similares no conjunto de municípios influenciados diretamente pelo Comperj decresceu de 1,28% para 1,15% entre os anos de 2000 e 2011. Em comparação com os MIC no ano de 2011, Guapimirim registrou a nona posição em termos de maior número de empregos gerados por PMEs.

Evolução do número total de PMEs no município de Guapimirim entre 2000 e 2011



Fonte: Rais (MTE).

Evolução do total de empregos gerados pelas PMEs no município de Guapimirim entre 2000 e 2011

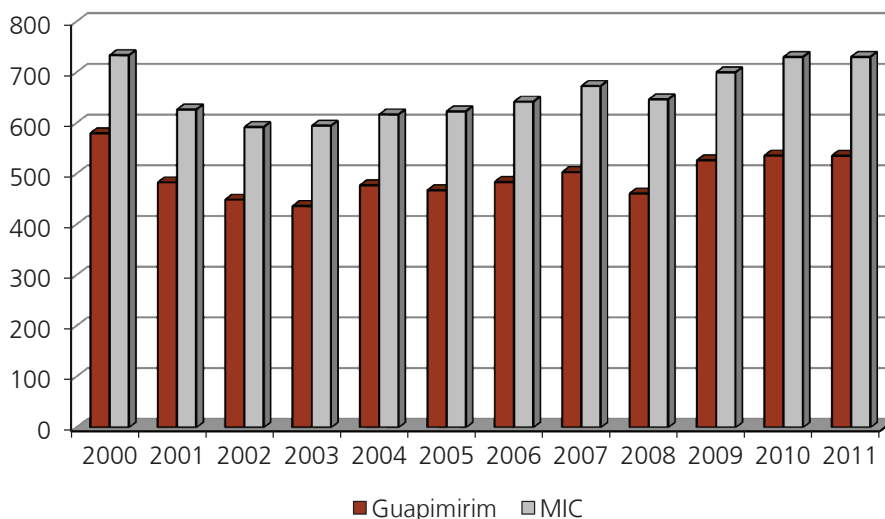


Fonte: Rais (MTE).

O consumo de eletricidade *per capita* em Guapimirim apresentou retração de 7,7% entre 2000 e 2011, enquanto na região dos MIC observou-se uma queda de 0,4%. Em comparação com os demais municípios da região, Guapimirim posicionou-se em sétimo lugar em termos de maior consumo de energia. Diante disto, o município de Guapimirim apresentou, no último ano analisado (2011), um consumo *per capita* de 536 KWh, ficando abaixo da média de consumo dos MIC (731 KWh *per capita*).

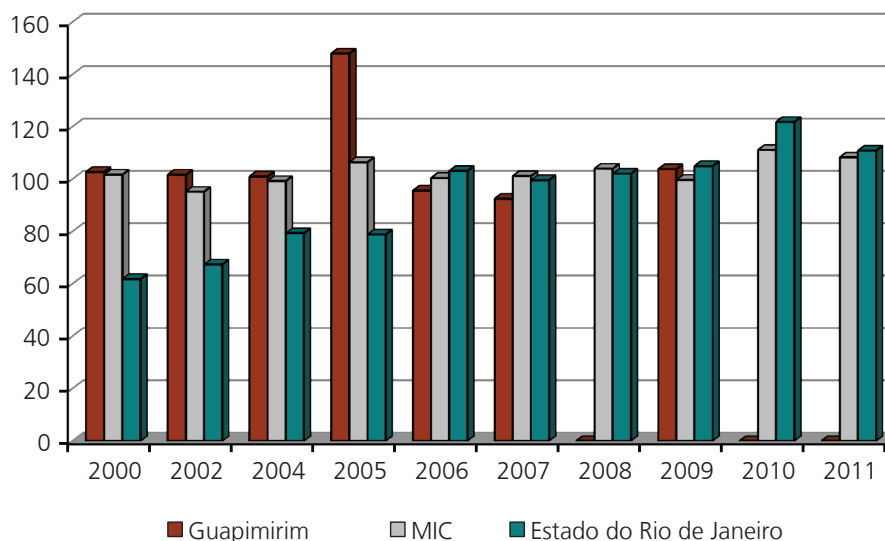
O município de Guapimirim apresentou uma situação de relativo superávit orçamentário em 2009 (informação não disponível para os anos de 2010 e 2011), ou seja, as receitas superiores às despesas públicas, situação equivalente à do Estado do Rio de Janeiro, no qual se identifica um superávit de 5% no mesmo ano. Com isso, ao longo do período 2000-2009, a situação fiscal do município de Guapimirim manteve-se relativamente no mesmo patamar, a exemplo do que ocorreu para o conjunto dos MIC.

Evolução do consumo *per capita* de eletricidade (KWh/habitante) no município de Guapimirim e na região dos MIC entre 2000 e 2011



Fonte: Ceperj/Aneel.

Evolução do equilíbrio orçamentário no município de Guapimirim, na região dos MIC e no Estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2011



Fonte: Finbra – STN, 2000-2011.

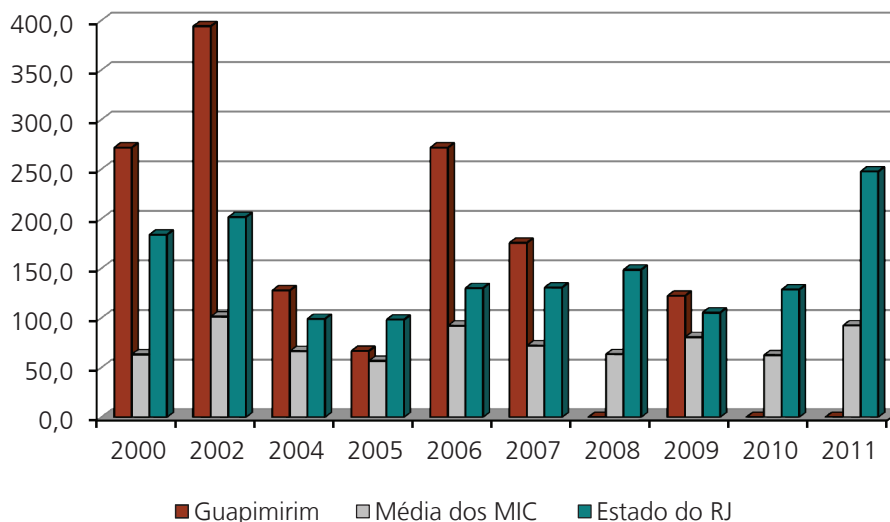
A análise dos investimentos feitos pelos municípios em relação ao tamanho de suas populações (investimento *per capita*) mostra que o município de Guapimirim apresentou um investimento *per capita* em torno de R\$ 131,7 em 2009 (informação não disponível para os anos de 2010 e 2011), ficando acima da média dos MIC (R\$ 143,5) e do

Estado (R\$ 113,6). Entre 2000-2009, este investimento *per capita* teve uma retração de 75,1% no município de Guapimirim, acompanhando a retração de 40,1%, caso do conjunto dos MIC, e 68,3% em relação ao Estado do Rio de Janeiro.

Nesta meta, destaca-se o indicador referente à taxa de mortalidade geral,

pois ele revela as condições gerais de saúde de uma população e está diretamente relacionado às condições materiais de vida. Assim, a mensuração deste indicador é uma forma aproximada de análise da infraestrutura existente em uma dada área.

Evolução do investimento *per capita* no município de Guapimirim, na região dos MIC e no Estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2011



Fonte: Finbra – STN, 2000-2011.

No município de Guapimirim a taxa de mortalidade geral apresentou pouca variabilidade no período de 2000 a 2011. Houve pequenos aumentos e decréscimos durante o período, variando de 7,22 (por mil habitantes) em 2005 a 8,73 (por mil habitantes) em 2002. O período de 2001 a 2004 apresentou as maiores taxas, sendo a maior encontrada em 2002. Ocorre redução da taxa em 2005, seguida de leves aumentos até 2008. Em 2009 verifica-se nova redução da taxa, seguida de aumento em 2010 e 2011.

As taxas de Guapimirim apresentaram-se de 2000 a 2004 acima das médias do conjunto de Municípios Influenciados pelo Comperj, exceto no ano 2000. Em 2005 e 2006 a taxa municipal é semelhante à taxa da região. E, no período 2007 a 2011 a taxa do município de Guapimirim encontra-se acima da regional, exceto no ano de 2009. No período de 2000 a 2011, a taxa municipal foi superior à média encontrada no Estado do Rio de Janeiro, exceto em 2005, 2006 e 2007.

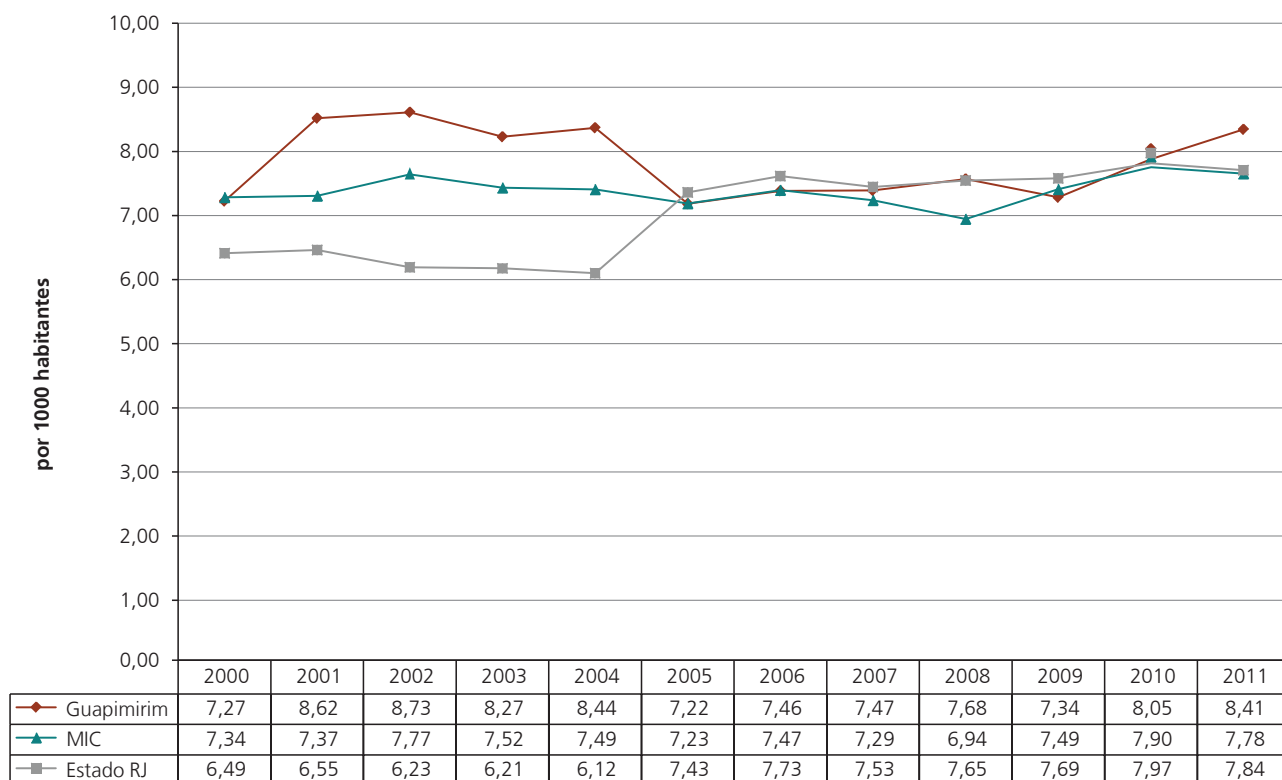
Nesta meta, um dos indicadores destacados é a mortalidade por acidentes de transporte, pois eles matam 1,2 milhão de pessoas ao ano, com uma média de 3.242 pessoas todo dia. Nesta meta, também se ressalta o indicador de mortalidade por agressões, pois a violência é uma das principais causas de morte na população de idade compreendida entre 15 e 44 anos e responsável por 14% das mortes na população masculina e 7% na feminina. Além disso, esses acidentes causam lesões incapacitantes em 20 a 50 milhões de pessoas por ano e são a 11ª causa de mortes, representando 2,1% das mortes no mundo.

No município de Guapimirim a taxa de mortalidade por acidentes de transporte apresentou variabilidade no período de 2000 a 2011. Entre 2000 e 2008, nos cinco primeiros anos observou-se uma tendência ascendente nas taxas, sendo a taxa encontrada em 2004 (39,50 por 100 mil habitantes) a maior de todo o período. Porém nos

anos seguintes (2005 a 2008) houve uma redução nas taxas de mortalidade por acidentes de transporte, sendo a menor do período encontrada em 2008 (4,49 por 100 mil habitantes). Isso mostra, então, tendência descendente desde 2005. Entretanto, em 2009 há um aumento da taxa, seguido de leve redução em 2010 e novo aumento em 2011.

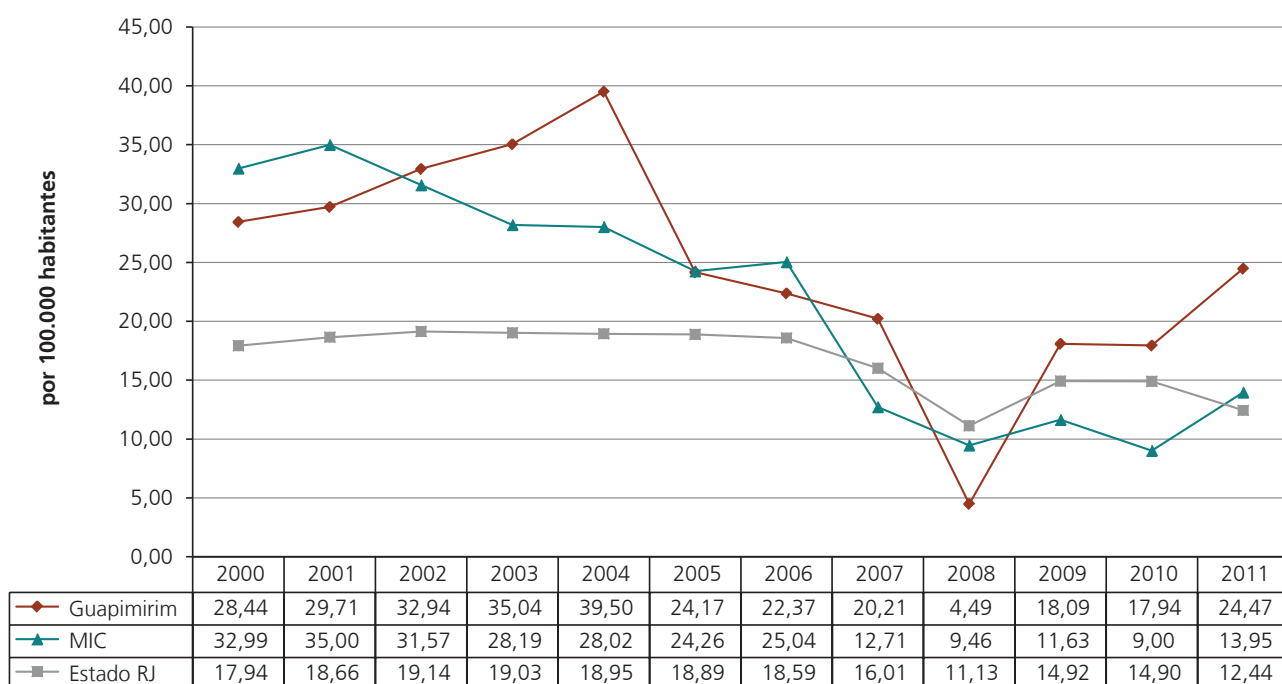
Em 2000 e 2001 as taxas de Guapimirim encontravam-se abaixo das médias do conjunto de Municípios Influenciados pelo Comperj; daí até 2004 as taxas municipais ficam superiores à do Comperj; em 2005 e 2006 elas voltam a ficar abaixo da média da região. Em 2007 voltam a ficar novamente acima. Em 2008 a taxa do Comperj foi o dobro da encontrada no município. Entretanto, em 2009, 2010 e 2011 a taxa municipal volta a ficar superior à taxa da região. As taxas de Guapimirim apresentaram-se em todos os anos, exceto 2008, acima das médias do Estado do Rio de Janeiro.

Taxa de mortalidade geral padronizada. Município de Guapimirim. Período 2000 a 2011



Fonte: SIM/Datasus.

Taxa de mortalidade por acidentes de trânsito padronizada - Município de Guapimirim. Período 2000 a 2011



Fonte: SIM/Datasus.

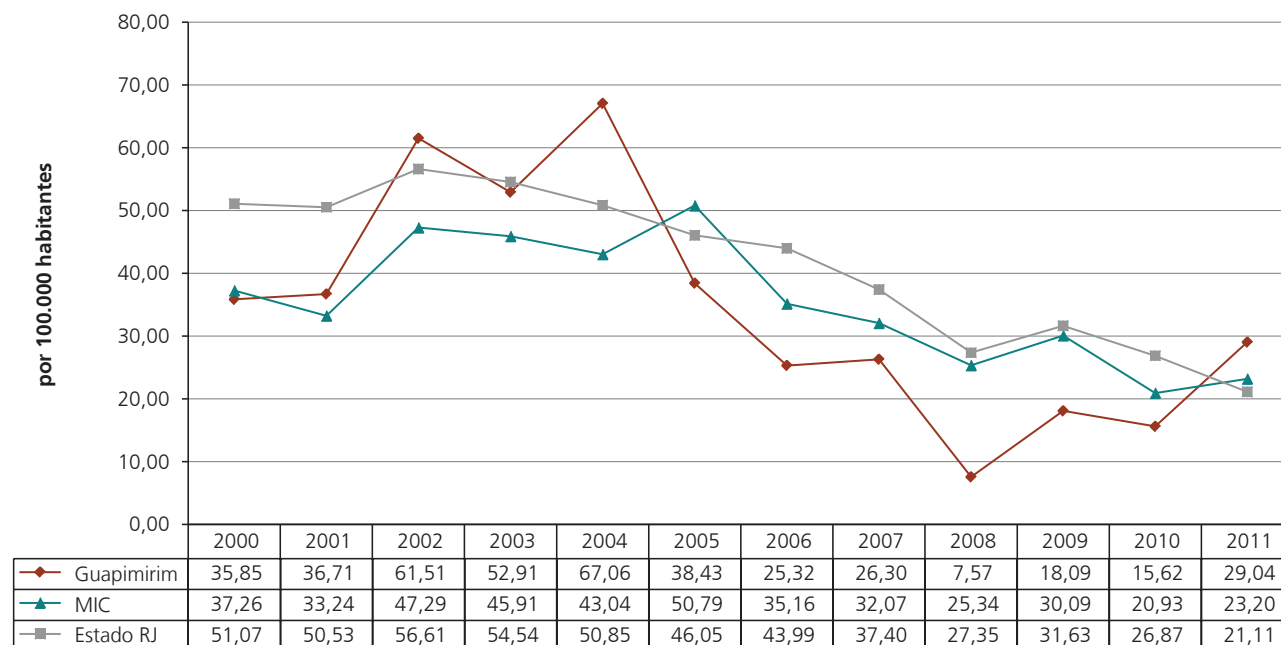
A ocorrência de mortes violentas nos espaços urbanos vem sendo associada a alguns fatores existentes nesses ambientes, como: concentração populacional elevada, desigualdades na distribuição de riquezas, iniquidade na saúde, impessoalidade das relações, alta competição entre os indivíduos e grupos sociais, fácil acesso a armas de fogo, violência policial, abuso de álcool, impunidade, tráfico de drogas, estresse social e baixa renda familiar. A violência é uma das principais causas de morte na população de idade compreendida entre 15 e 44 anos e responsável por 14% das mortes na população masculina e 7% na feminina.

No município de Guapimirim a taxa de mortalidade por agressões apresentou variabilidade no período de 2000 a 2011. Entre 2000 e 2006, nos três primeiros anos observou-se aumento das taxas. As mais altas nesse triênio foram encontradas no ano 2002 (61,51 por 100 mil habitantes), sendo esta quase o dobro da verificada nos anos 2000 e 2001. Por outro lado, nos anos de 2003 e 2004 constatou-se instabilidade das taxas. A mais elevada de todo o período

foi encontrada no ano 2004 (67,06 por 100 mil habitantes). Em seguida, a partir do ano de 2005 até 2008 a taxa teve uma leve tendência de redução, sendo o ano de 2008 o que apresentou a menor taxa do período (7,57 por 100 mil habitantes). Em 2009, há um aumento da taxa seguido de leve redução em 2010 e novo aumento em 2011.

Observou-se que de 2001 a 2004 e no ano de 2011 as taxas de Guapimirim, se encontravam acima das médias do conjunto de municípios influenciados pelo Comperj; já de 2005 a 2010 as taxas do município foram inferiores às da região. Em 2008 a taxa regional (25,34 por 100 mil habitantes) e a estadual (27,35 por 100 mil habitantes) foram mais que o triplo da encontrada no município (7,57 por 100 mil habitantes). As taxas de Guapimirim apresentaram-se na maior parte do período de 2000 a 2011 abaixo das médias do Estado do Rio de Janeiro.

Taxa de mortalidade por agressões padronizada - Município de Guapimirim. Período 2000 a 2011



Fonte: SIM/Datasus.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMO, P; FÁRIA, C. **Mobilidade residencial na cidade do Rio de Janeiro: considerações sobre os setores formal e informal do mercado imobiliário.** Trabalho apresentado no XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais da Abep, Caxambu, 1998.

ALFONSIN, B. **Direito à moradia: instrumentos e experiências de regularização fundiária nas cidades brasileiras.** *Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal*, 1997.

AMARAL, D; SÁNCHEZ, Fernanda; BIENENSTEIN, R. **O Leste Fluminense, o COMPERJ e a questão urbano-habitacional.** In: OLIVEIRA, F. L.; COSTA, S. M.; CARDOSO, A. L. *Grandes Projetos Metropolitanos: Rio de Janeiro e Belo Horizonte.* Rio de Janeiro: s. n., 2007.

BEISIEGEL, Celso de Rui. **A Qualidade do Ensino na Escola Pública.** Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

BIENENSTEIN R.; AMARAL, D. **Regularização fundiária plena em terras da união: Desafios e perspectivas. O caso do assentamento Vila Esperança, São Gonçalo - RJ - Brasil.** Trabalho apresentado no XIII ENAnpur, 2009.

BIENENSTEIN, R. **Redesenho urbanístico e participação social em processos de regularização fundiária.** Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2001.

BOLAFFI, G. **Habitação e urbanismo: o problema e o falso problema.** Em: MARICATO, Ermínia. *A produção capitalista da casa (e da cidade).* São Paulo, Alfa-Omega, p. 37-70, 1982.

BONDUKI, N. **Do Projeto Moradia ao programa Minha Casa Minha Vida.** *Teoria e Debate*, v. 82, 2009.

BONDUKI, N. **Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula.** *Arq. urb-Revista eletrônica de Arquitetura e Urbanismo*, Nº1, 2008.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria.** *Estação Liberdade*, 1998.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Disponível em: ftp://ftp.fnde.gov.br/web/siope_web/lei_n9394_20121996.pdf. Acesso em 10 de mai. 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Cadernos do Ministério das Cidades: Habitação. Política Nacional de Habitação.* Caderno 4. Brasília, DF: Governo Federal, 2004. (Série de Cadernos MCidades)

CARDOSO, A. **Habitação de interesse social: política ou mercado? reflexos sobre a construção do espaço metropolitano.** Trabalho apresentado no XIV ENANPUR, Rio de Janeiro, 2011.

CARDOSO, A. **Habitação social nas metrópoles brasileiras: uma avaliação das políticas habitacionais em Belém, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX.** *Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído-ANTAC*, 2007.

CARDOSO, A. **Política habitacional no Brasil: balanço e perspectivas.** *IPPURI/UF RJ: MON*, v. 17, 2006.

CARDOSO, A. **Política nacional de urbanização e regularização de assentamentos precários,** Ministério das Cidades, Brasília, DF, 2003.

CAVALLIERI, F.; OLIVEIRA, S. **"A melhoria das condições de vida dos habitantes de assentamentos precários no Rio de Janeiro: uma avaliação preliminar da Meta 11 dos Objetivos do Milênio."** Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2006.

CDC. **Centers for Disease Control, Dengue.** Acesso 27 abril de 2011. <http://www.cdc.gov/dengue/epidemiology/index.html>.

DONALÍSIO, M. R.; GLASSER, C. M. **Vigilância Entomológica e Controle de Vetores do Dengue**. Rev. Bras. Epidemiol. 2002; 5(3):259-272.

DUARTE, S. **Direito à moradia, políticas públicas em habitação e o enfrentamento do déficit habitacional: os desafios do Programa Minha Casa, Minha Vida**. *Dissertação de Mestrado*. UERJ, 2011.

ELALI, G. **Mais do que paredes: algumas considerações sobre aspectos subjetivos da habitação**. II Congresso Brasileiro e I Ibero americano Habitação Social – Ciência e Tecnologia. Florianópolis, 2006.

FERNANDES, E. **Políticas de regularização fundiária: confrontando o processo de crescimento informal das cidades latino-americanas**. XV, p. 597-616, 2007.

FERNANDES, E. **A nova ordem jurídico-urbanística no Brasil. Direito urbanístico. Estudos Brasileiros e Internacionais**. Belo Horizonte: *Del Rey/Lincoln Institute*, p. 3-23, 2006.

FIX, M. **Financeirização e Transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. *Tese de Doutorado*. Universidade Estadual de Campinas, 2011.

FIX, M.; ARANTES, P. **Como o governo Lula pretende resolver o problema da habitação. Alguns comentários sobre o pacote habitacional Minha Casa, Minha Vida**. *Correio da Cidadania*, 2009.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, SECRETARIA DO AMBIENTE, INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE INEA. **O estado do ambiente** - Indicadores Ambientais do Rio de Janeiro 2010. Rio de Janeiro - SEA/INEA – 2011.

HONÓRIO, N. A.; SILVA, W. C.; LEITE, P. J.; GONÇALVES, J. M.; LOUNIBOS, L. P.; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R. **Dispersal of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) in an urban endemic dengue area in the state of Rio de Janeiro, Brazil**. Mem Inst Oswaldo Cruz 2003; 98:191-8.

HONÓRIO, N. A.; CASTRO, M. G.; BARROS, F. S. M.; MAGALHÃES, M. A. F. M.; SABROZA, P. C. **The spatial distribution of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* in a transition zone, Rio de Janeiro, Brazil**. Cad. Saúde Pública 2009; 25(6): 1203-1214.

HWA, Chou Sin e HORA, Monica de G. Massera - **Projeto Macacu – Planejamento Estratégico da Região Hidrográfica dos Rios Guapi-Macacu e Caceribu-Macacu**, Rio de Janeiro: FEC/UFF, PETROBRÁS AMBIENTAL, 2009 e 2008.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008**.

LAGO, L. **Favela-loteamento: reconceituando os termos da ilegalidade e da segregação urbana**. Cadernos Metrôpole ISSN 2236-9996, n. 09, p. 119-133, 2003.

LAGO, L. **Política urbana e a questão habitacional: novas tendências face à crise econômica brasileira**. *Cadernos IPPUR/UFRJ*, Ano VI, n. 1, p. 41-47, 1992.

LIMA, A. **Gestão urbana e políticas de habitação social: Análise de uma experiência de urbanização em favelas**. *Annablume*, 2012

LÜDCKE, Menga. ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARICATO, E. **"O impasse da política urbana no Brasil"**. *Petrópolis, RJ: Vozes*, 2011.

MARICATO, E. **A nova política nacional de habitação**. *O Valor*, 2005.

MARICATO, E. **Habitação e cidade**. *Atual*, 1998.

MARQUES,E. **"Assentamentos precários no Brasil urbano."** Brasília: Ministério das Cidades, 2007.

MEDRONHO, R. **Dengue e o ambiente urbano.** *Rev Bras Epidemiol* 2006; 9: 159-161.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual nacional de vigilância laboratorial da tuberculose e outras micobactérias / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica.** – Brasília : Ministério da Saúde, 2008. 436 p.: il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil.** Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Controle da Tuberculose, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portal da Saúde.** http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31115 (acesso: 30 de novembro 2012).

MINISTÉRIO DAS CIDADES. SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO. **Proposta de Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB.** Brasília – abril/2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABORAÍ. **Plano municipal de saneamento básico** – Relatório Base - Gerencial Consultoria e Participações – maio/2010.

RIBEIRO,L.C; AZEVEDO, S. **A produção da moradia nas grandes cidades: dinâmica e impasses.** A crise da moradia nas grandes cidades: da questão da habitação à reforma urbana. Rio de Janeiro, *Editora UFRJ*, 1996.

RIBEIRO,L.C. **Espaço urbano, mercado de terras e produção da habitação.** SILVA, A. Machado da (Org.) Solo Urbano: tópicos sobre o uso da terra. Rio de Janeiro: *Zahar*, 1982.

ROLNIK, R. (Org.) **Como produzir moradia bem localizada com recursos do programa Minha Casa, Minha Vida:** implementando os instrumentos do Estatuto da Cidade. Brasília: *Ministério das Cidades*, 2010.

ROLNIK, R; CYMBALISTA ,R. **"Instrumentos urbanísticos contra a exclusão social."** Vol. 29. *POLIS*, 1997.

SAVIANI, Dermeval. **A nova lei da Educação: trajetória, limites e perspectivas.** 5. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS – 2009 e 2010** – Brasília: MCIDADES.SNSA, 2011.

TAUIL, PL. **Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil.** *Caderno de Saúde Pública*; 2002:18(3): p.867-71.

VALLADARES, L. **Passa-se uma casa: análise do programa de remoção de favelas do Rio de Janeiro.** *Zahar* Editores, 1978.

WHO, World Health Organization - **Global Alert and Response. Impact of Dengue.** Acesso 27 abril de 2011 <http://www.who.int/csr/disease/dengue/impact/en/>

WITAKER, J. S. **Produzir casas ou construir cidades?** Desafios para um novo Brasil Urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos. *Editora FUPAM*. 1ª edição: São Paulo, 2012.

REALIZAÇÃO



ISBN 978-85-228-0919-6



9 788522 809196