



- 

**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 MALARIA E OUTRAS DOENÇAS
- 

**7**

QUALIDADE DE VIDA E RESPEITO AO MEIO AMBIENTE
- 

**8**

TODO MUNDO TRABALHANDO PELO DESENVOLVIMENTO
- 

**9**

DEL E EQUIDADE SOCIAL NO CONTEXTO

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

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO  
NO MUNICÍPIO DE  
**SÃO GONÇALO**  
2000-2011

# EXPEDIENTE E CRÉDITOS

## INSTITUIÇÕES 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 e 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  
*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 Panez 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](http://www.editora.uff.br) | [eduff@vm.uff.br](mailto: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 - 978-85-228-0925-7

## 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 Panez (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).



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

**BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO  
NO MUNICÍPIO DE  
SÃO GONÇALO  
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 São Gonçalo: 2000-2011 / ONU-HABITAT, Universidade Federal Fluminense. — Niterói: Editora da UFF, 2013.

1 CD-ROM (v. 1)  
ISBN 978-85-228-0925-7

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 CONLESTE<sup>1</sup> – 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 municípios<sup>2</sup> 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:

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> 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 CONLESTE<sup>3</sup>: 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 municipalities<sup>4</sup> 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-



<sup>3</sup> 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).

<sup>4</sup> 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.....  | 22 |
| ODM 4   REDUZIR A MORTALIDADE NA INFÂNCIA.....   | 25 |
| ODM 5   MELHORAR A SAÚDE MATERNA .....   | 28 |
| ODM 6   COMBATER O HIV/AIDS, A MALÁRIA E OUTRAS DOENÇAS .....  | 31 |
| ODM 7   GARANTIR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL .....  | 35 |
| ODM 9   ACELERAR O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO LOCAL, COM REDUÇÃO DE DESIGUALDADES NA REGIÃO DE INFLUÊNCIA DO COMPERJ..... | 50 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....   | 61 |

## 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



# ODM1

## ERRADICAR A EXTREMA POBREZA E A FOME

Jorge Nogueira de Paiva Britto<sup>1</sup>; Carlos E. Guanziroli<sup>2</sup>; Daniel Ribeiro<sup>3</sup>; Claudio Considera<sup>4</sup>; Leonardo Mulls<sup>5</sup>; Luciano Losekan<sup>6</sup>; Marco Vargas<sup>7</sup>; Alberto Di Sabbato<sup>8</sup>

**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)

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

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

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

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

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

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

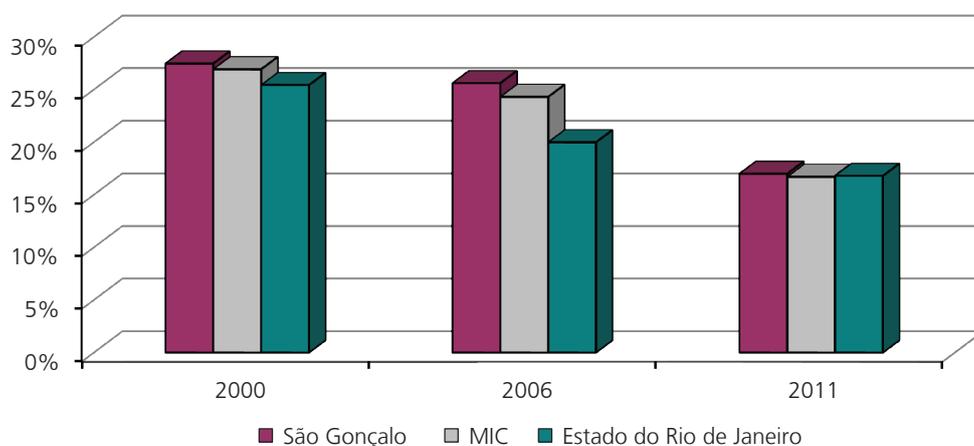
<sup>7</sup> Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

<sup>8</sup> 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 abaixo ganham especial relevância por quantificar o nível de pobreza (linha de pobreza – LP<sup>9</sup>) 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 disto, observa-se que o município de São Gonçalo apresentou durante o período de 2000 a 2010 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), São Gonçalo se

manteve na quarta melhor posição, entre 2000 e 2011 (de 27,5% para 17%, respectivamente), o que significa uma queda de 10,48 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 19,7% da população), verifica-se que o município de São Gonçalo 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.

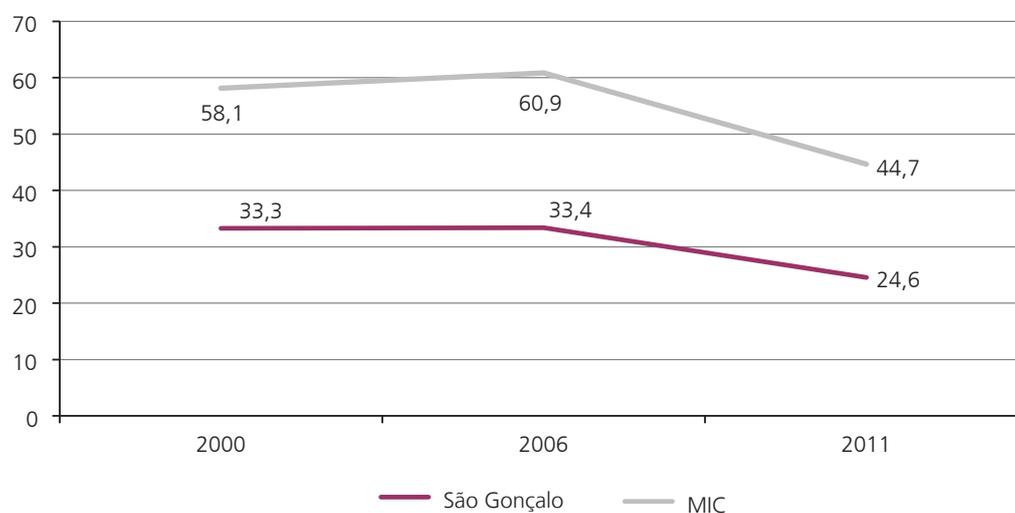
Fonte: IBGE (Pnad, Censo 2000 e 2010).

<sup>9</sup> 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 São Gonçalo, 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 disso, nota-se que o município de São Gonçalo registrou uma queda no grau de concentração de renda entre os anos de 2000 e 2011, embora tenha sido registrado um aumento neste indicador no período 2000-2006. Em comparação com o conjunto de localidades que compõem a região dos MIC, São Gonçalo demonstra uma situação de maior equidade no que diz respeito à distribuição de renda entre os estratos analisados. Com isso, em 2011, São Gonçalo ficou na terceira 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 24,6 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 Najjar<sup>10</sup>; Flávia Monteiro de Barros Araújo<sup>11</sup>; Sheila do Nascimento Dassie<sup>12</sup>

**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

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

<sup>11</sup> Doutora em Educação. Professora adjunta da Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense (UFF).

<sup>12</sup> Mestranda 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%    |

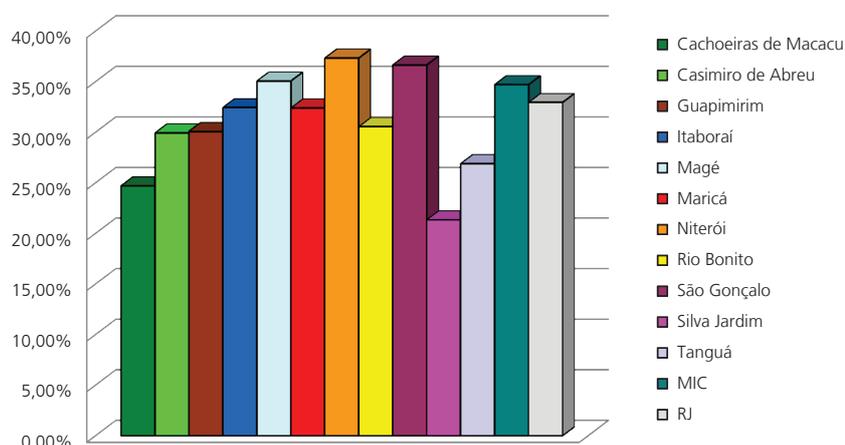
Fonte: Inep.

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

| Ano de Escolaridade    | Alunos na Idade Recomendada | Total de Alunos com Determinada Idade | Indicador     |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|
| 1ª (6 anos)            | 3.582                       | 3.658                                 | 97,92%        |
| 2ª (7 anos)            | 3.879                       | 8.793                                 | 44,11%        |
| 3ª (8 anos)            | 3.775                       | 10.003                                | 37,74%        |
| 4ª (9 anos)            | 4.045                       | 10.598                                | 38,17%        |
| 5ª (10 anos)           | 4.086                       | 11.167                                | 36,59%        |
| 6ª (11 anos)           | 4.538                       | 12.667                                | 35,83%        |
| 7ª (12 anos)           | 4.350                       | 13.894                                | 31,31%        |
| 8ª (13 anos)           | 3.995                       | 13.497                                | 29,60%        |
| 9ª (14 anos)           | 3.712                       | 13.852                                | 26,80%        |
| <b>Total de Alunos</b> | <b>35.962</b>               | <b>98.129</b>                         | <b>36,65%</b> |

Fonte: INEP.

### Taxa de matrícula líquida – Ensino fundamental, 2011



Fonte: INEP.

Entre os 11 municípios que constituem os Municípios de Influência do Comperj (MIC), o município de São Gonçalo é o maior em termos populacionais, com cerca de um milhão de habitantes. Esta grande população faz com que São Gonçalo seja o segundo município mais populoso de Estado do Rio de Janeiro e, excetuando-se as capitais, o terceiro mais populoso do Brasil. Como consequência disso, sua oferta de educação básica é também bastante elevada, fazendo com que ele possua o maior número de matrículas entre os MIC.

Apesar do reconhecível esforço de propiciar o acesso à escolarização para o grande contingente de crianças e jovens que compõe sua população, muito ainda é necessário ser feito no município para que possa ser cumprido o que é disposto nos Objetivos do Milênio. Os indicadores educacionais trabalhados ao longo da pesquisa visam ajudar os gestores locais a visualizar com mais clareza a situação da educação no município e instrumentalizá-los para que possam desenvolver políticas capazes de superar os problemas ainda existentes.

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.

Os indicadores relativos à matrícula líquida e bruta já apresentam questões que devem ter a atenção dos gestores. Quanto, por exemplo, à matrícula líquida no ensino fundamental, São Gonçalo apresenta uma taxa, em 2011, de 36,65%, praticamente semelhante às taxas de 2010, de 36,15%, e à de 2009, que foi de 36,66%. Uma interpretação possível é positiva, pois a taxa desta matrícula em São Gonçalo é maior do que a média dos Municípios de Influência do Comperj (os MIC tiveram taxa de 34,71% em 2011) e dos municípios do Estado do Rio de Janeiro (32,95% em 2011).

## Taxa de matrícula escolar líquida das pessoas de 15 a 17 anos, por grupos de idade e nível de ensino, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011

| Município            | Total de Alunos na Idade Recomendada | Total de Alunos | Indicador |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 368                                  | 1.100           | 33,45%    |
| Casimiro de Abreu    | 419                                  | 1.114           | 37,61%    |
| Guapimirim           | 361                                  | 811             | 44,51%    |
| Itaboraí             | 1.861                                | 4.272           | 43,56%    |
| Magé                 | 2.758                                | 6.073           | 45,41%    |
| Maricá               | 1.128                                | 2.507           | 44,99%    |
| Niterói              | 6.514                                | 13.793          | 47,23%    |
| Rio Bonito           | 593                                  | 1316            | 45,06%    |
| São Gonçalo          | 7.469                                | 15.968          | 46,77%    |
| Silva Jardim         | 94                                   | 293             | 32,08%    |
| Tanguá               | 120                                  | 349             | 34,38%    |
| MIC                  | 21.685                               | 47.596          | 45,56%    |
| Rio de Janeiro       | 142.631                              | 347.131         | 41,09%    |

Fonte: Inep.

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

| Município            | Alunos com idade acima da recomendada | Total de Alunos Matriculados | Indicador |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 3.052                                 | 8.736                        | 34,94%    |
| Casimiro de Abreu    | 1.481                                 | 6.120                        | 24,20%    |
| Guapimirim           | 2.569                                 | 7.371                        | 34,85%    |
| Itaboraí             | 13.103                                | 38.075                       | 34,41%    |
| Magé                 | 14.255                                | 41.531                       | 34,32%    |
| Maricá               | 5.465                                 | 17.464                       | 31,29%    |
| Niterói              | 14.885                                | 61.147                       | 24,34%    |
| Rio Bonito           | 3.131                                 | 9.141                        | 34,25%    |
| São Gonçalo          | 34.953                                | 114.726                      | 30,47%    |
| Silva Jardim         | 1424                                  | 3624                         | 39,29%    |
| Tanguá               | 2.011                                 | 4.830                        | 41,64%    |
| MIC                  | 95.519                                | 312.765                      | 30,54%    |
| Rio de Janeiro       | 628.912                               | 2.277.460                    | 27,61%    |

Fonte: Inep.

## 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%    |

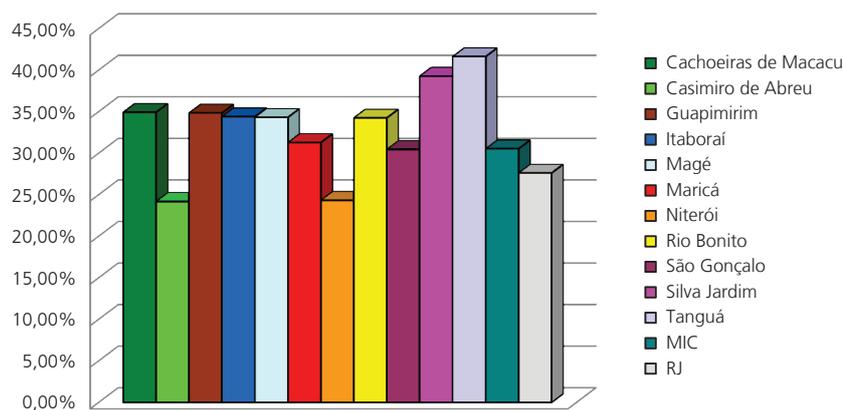
Fonte: Inep.

Entretanto, se tivermos em mente que a taxa de matrícula líquida ideal é de 100%, veremos que muito ainda precisa ser feito, principalmente na correção do fluxo escolar, pois esta taxa relaciona os 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. Problemas no fluxo ficam claros ao observarmos que as piores taxas no ensino fundamental localizam-se no 8º e 9º anos de escolaridade, tanto em São Gonçalo quanto na média dos municípios do MIC e do Estado do Rio de Janeiro.

No ensino médio, apesar de a taxa de matrícula líquida ser mais elevada (em São Gonçalo é de 46,77%), o mesmo alerta pode ser feito, em função da distância da taxa apresentada em relação à taxa de matrícula líquida ideal de 100%.

As taxas de distorção pesquisadas (idade/série e idade/conclusão) reforçam a preocupação com o fluxo escolar. A distorção, idealmente, deveria ser inexistente (0%), entretanto, São Gonçalo apresenta uma taxa de distorção idade/série, no ensino fundamental, em 2011, de 30,47% e uma taxa de distorção idade/conclusão de 21,97%. Esses percentuais 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 ideal. São números significativos e preocupantes, sendo, inclusive, superiores aos apresentados pelos MIC (30,54% de distorção idade/série e 20,9% de distorção idade/conclusão, em 2011) e pelo Estado do Rio de Janeiro (27,61% de distorção idade/série e 21,18% de distorção idade/conclusão, em 2011).

Taxa de distorção idade/série – Ensino fundamental, 2011



Fonte: INEP.

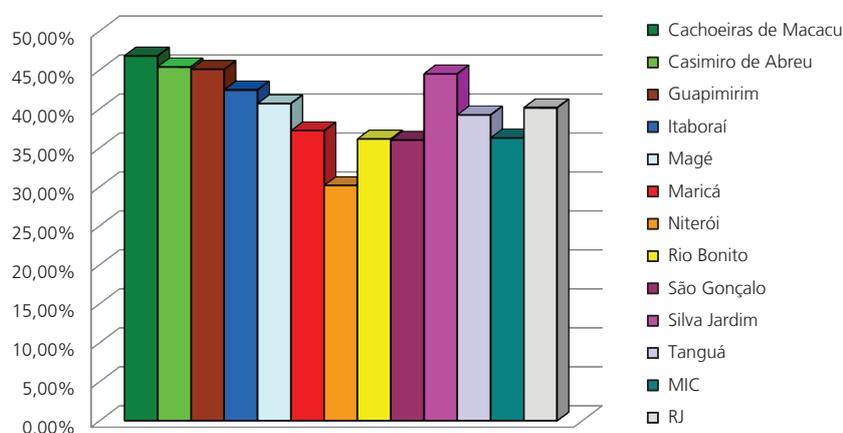
No ensino médio, as taxas de distorção são ainda maiores. Em 2011 São Gonçalo apresenta, para esta etapa de ensino, taxa de distorção idade/série de 36,01% e de idade/conclusão de 30,87%. Já os MIC apresentam taxa de distorção idade/série de 36,29% e de idade/conclusão de 30,43% e o Estado do Rio de Janeiro apresenta taxa de distorção idade/série de 40,17% e de idade/conclusão de 33,42% (maiores do que as de São Gonçalo).

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

| Município            | Alunos com Idade Acima da Recomendada | Total de Alunos Matriculados | Indicador |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 937                                   | 2.001                        | 46,83%    |
| Casimiro de Abreu    | 917                                   | 2.019                        | 45,42%    |
| Guapimirim           | 662                                   | 1.468                        | 45,10%    |
| Itaboraí             | 3.230                                 | 7.607                        | 42,46%    |
| Magé                 | 3.997                                 | 9.821                        | 40,70%    |
| Maricá               | 1.560                                 | 4.192                        | 37,21%    |
| Niterói              | 6.181                                 | 20.472                       | 30,19%    |
| Rio Bonito           | 812                                   | 2.246                        | 36,15%    |
| São Gonçalo          | 9.164                                 | 25.450                       | 36,01%    |
| Silva Jardim         | 240                                   | 539                          | 44,53%    |
| Tanguá               | 228                                   | 581                          | 39,24%    |
| MIC                  | 27.726                                | 76.393                       | 36,29%    |
| Rio de Janeiro       | 237.192                               | 590.465                      | 40,17%    |

Fonte: Inep.

Taxa de distorção idade/série - Ensino médio, 2011



Fonte: Inep.

## Taxa de distorção idade/série no ensino fundamental, São Gonçalo, 2011

| Ano de Escolaridade    | Alunos com idade acima da recomendada | Total de Alunos Matriculados | Indicador     |
|------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------|
| 1ª Ano                 | 1.535                                 | 9.941                        | 15,44%        |
| 2ª Ano                 | 3.108                                 | 12.292                       | 25,28%        |
| 3ª Ano                 | 3.112                                 | 11.455                       | 27,17%        |
| 4ª Ano                 | 3.138                                 | 11.840                       | 26,50%        |
| 5ª Ano                 | 4.779                                 | 14.183                       | 33,70%        |
| 6ª Ano                 | 6.561                                 | 16.866                       | 38,90%        |
| 7ª Ano                 | 5.575                                 | 14.855                       | 37,53%        |
| 8ª Ano                 | 3.898                                 | 12.352                       | 31,56%        |
| 9ª Ano                 | 3.247                                 | 10.942                       | 29,67%        |
| <b>Total de Alunos</b> | <b>34.953</b>                         | <b>114.726</b>               | <b>30,47%</b> |

Fonte: Inep.

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

| Municípios           | Alunos Concluintes com Mais de 18 Anos | Total de Alunos Concluintes | Indicador |
|----------------------|--|-----------------------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 208                                    | 422                         | 49,29%    |
| Casimiro de Abreu    | 154                                    | 379                         | 40,63%    |
| Guapimirim           | 89                                     | 239                         | 37,24%    |
| Itaboraí             | 564                                    | 1.467                       | 38,45%    |
| Magé                 | 515                                    | 1.566                       | 32,89%    |
| Maricá               | 254                                    | 864                         | 29,40%    |
| Niterói              | 683                                    | 3.359                       | 20,33%    |
| Rio Bonito           | 175                                    | 474                         | 36,92%    |
| São Gonçalo          | 1.473                                  | 4.772                       | 30,87%    |
| Silva Jardim         | 32                                     | 82                          | 39,02%    |
| Tanguá               | 31                                     | 108                         | 28,70%    |
| MIC                  | 4.178                                  | 13.732                      | 30,43%    |
| Rio de Janeiro       | 34.801                                 | 104.121                     | 33,42%    |

Fonte: Inep.

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

| Município            | Homens matriculados | Mulheres Matriculadas | Indicador |
|----------------------|---------------------|-----------------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 4.457               | 4.279                 | 104,16%   |
| Casimiro de Abreu    | 3.088               | 3.032                 | 101,85%   |
| Guapimirim           | 3.800               | 3.571                 | 106,41%   |
| Itaboraí             | 19.442              | 18.633                | 104,34%   |
| Magé                 | 21.261              | 20.270                | 104,89%   |
| Maricá               | 9.107               | 8.357                 | 108,97%   |
| Niterói              | 31.174              | 29.973                | 104,01%   |
| Rio Bonito           | 4.594               | 4.547                 | 101,03%   |
| São Gonçalo          | 58.191              | 56.535                | 102,93%   |
| Silva Jardim         | 1.848               | 1.776                 | 104,05%   |
| Tanguá               | 2.425               | 2.405                 | 100,83%   |
| MIC                  | 159.387             | 153.378               | 103,92%   |
| Rio de Janeiro       | 1.166.508           | 1.110.953             | 105,00%   |

Fonte: Inep.

Observamos também que, em São Gonçalo, tal como em todos os municípios pesquisados no ano de 2011, as taxas de distorção são elevadas no 6º ano de escolaridade do ensino fundamental, o que acaba provocando um gargalo no fluxo escolar. Isso se deve ao fato que este é o primeiro ano do 2º segmento do ensino fundamental, no qual as crianças deparam-se, normalmente, com novas disciplinas e com uma nova forma de organização do trabalho pedagógico (um número maior de professores, por exemplo). Tais transformações têm provocado altos níveis de reprovação. Cabe apontar, nesse sentido, que no geral o segundo segmento do ensino fundamental (que vai do sexto ao nono ano) apresenta uma distorção maior que a do primeiro segmento.

Quanto às taxas de gênero, ao analisarmos de forma conjunta tanto as referentes ao ensino fundamental quanto as relativas ao ensino médio, entre os alunos matriculados e os concluintes, podemos identificar um claro processo de exclusão dos jovens do sexo masculino da escolarização (não do acesso à escola, mas da possibilidade de nela permanecer e concluir com êxito as etapas de ensino). Nos MIC e nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, em geral, enquanto as matrículas no ensino fundamental mostram a presença de um número de meninos um pouco maior do que o de meninas, os concluintes desta etapa de ensino são majoritariamente do sexo feminino.

## Taxa de gênero nas matrículas do ensino fundamental, São Gonçalo, 2011

| Ano de escolaridade    | Homens Matriculados | Mulheres matriculadas | Indicador      |
|------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| 1º ano                 | 5.221               | 4.720                 | 110,61%        |
| 2º ano                 | 6.499               | 5.793                 | 112,19%        |
| 3º ano                 | 5.873               | 5.582                 | 105,21%        |
| 4º ano                 | 6.141               | 5.699                 | 107,76%        |
| 5º ano                 | 7.414               | 6.769                 | 109,53%        |
| 6º ano                 | 8.733               | 8.133                 | 107,38%        |
| 7º ano                 | 7.424               | 7.431                 | 99,91%         |
| 8º ano                 | 5.823               | 6.529                 | 89,19%         |
| 9º ano                 | 5.063               | 5.879                 | 86,12%         |
| <b>Total de Alunos</b> | <b>58.191</b>       | <b>56.535</b>         | <b>102,93%</b> |

Fonte: Inep.

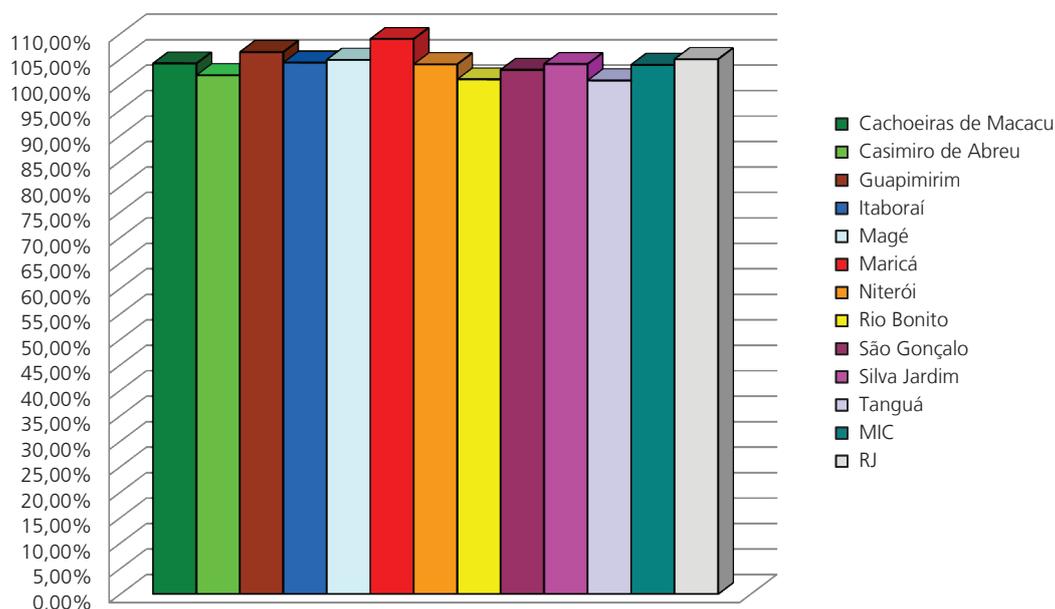
## Taxa de gênero dos concluintes do ensino fundamental, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011

| 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.

Em São Gonçalo a taxa de gênero dos matriculados no ensino fundamental, em 2011, foi de 102,93%, enquanto a dos concluintes desta etapa de ensino é de 80,96%. Já no ensino médio, a taxa entre os matriculados é de 71,59% e entre os concluintes é de 54,88%. Note-se que as taxas acima de 100% correspondem a uma preponderância de meninos, enquanto as abaixo de 100% indicam a preponderância de meninas. Nos MIC os percentuais encontrados na análise do ensino fundamental são semelhantes, mas na média dos municípios do Estado do Rio de Janeiro, a discrepância de gênero encontrada na análise dessas taxas é ainda maior.

## Taxa de gênero nas matrículas - Ensino fundamental, 2011



Fonte: Inep.

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

| Município            | Homens Matriculados | Mulheres Matriculadas | Indicador |
|----------------------|---------------------|-----------------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 797                 | 1204                  | 66,20%    |
| Casimiro de Abreu    | 852                 | 1167                  | 73,01%    |
| Guapimirim           | 592                 | 876                   | 67,58%    |
| Itaboraí             | 3.013               | 4.592                 | 65,61%    |
| Magé                 | 4.025               | 5.796                 | 69,44%    |
| Maricá               | 1771                | 2378                  | 74,47%    |
| Niterói              | 9.434               | 11.038                | 85,47%    |
| Rio Bonito           | 926                 | 1320                  | 70,15%    |
| São Gonçalo          | 10618               | 14832                 | 71,59%    |
| Silva Jardim         | 200                 | 339                   | 59,00%    |
| Tanguá               | 274                 | 307                   | 89,25%    |
| MIC                  | 32.502              | 43.849                | 75,12%    |
| Rio de Janeiro       | 257.733             | 332.732               | 77,46%    |

Fonte: Inep.

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

| Municípios           | Homens Concluintes | Mulheres Concluintes | Indicador |
|----------------------|--------------------|----------------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 143                | 279                  | 51,25%    |
| Casimiro de Abreu    | 134                | 245                  | 54,69%    |
| Guapimirim           | 97                 | 142                  | 68,31%    |
| Itaboraí             | 497                | 970                  | 51,24%    |
| Magé                 | 568                | 998                  | 56,91%    |
| Maricá               | 348                | 516                  | 67,44%    |
| Niterói              | 1.448              | 1.911                | 75,77%    |
| Rio Bonito           | 186                | 288                  | 64,58%    |
| São Gonçalo          | 1.691              | 3.081                | 54,88%    |
| Silva Jardim         | 28                 | 53                   | 52,83%    |
| Tanguá               | 41                 | 67                   | 61,19%    |
| MIC                  | 5.181              | 8.550                | 60,60%    |
| Rio de Janeiro       | 41.148             | 62.973               | 65,34%    |

Fonte: Inep.

## Taxa de matrícula do ensino técnico de nível médio por matrícula do ensino médio, nos MIC – 2011

| Municípios           | Matrículas na EP | Matrículas no EM | Indicador |
|----------------------|------------------|------------------|-----------|
| Cachoeiras de Macacu | 79               | 2.019            | 3,91%     |
| Itaboraí             | 262              | 7.607            | 3,44%     |
| Magé                 | 881              | 9.821            | 8,97%     |
| Maricá               | 221              | 4.192            | 5,27%     |
| Niterói              | 4.952            | 20.472           | 24,19%    |
| Rio Bonito           | 220              | 2.246            | 9,80%     |
| São Gonçalo          | 3009             | 25.450           | 11,82%    |
| MIC                  | 9906             | 76.393           | 12,97%    |

Fonte: Censo Escolar 2011 (Inep/MEC).

Assim, este indicador nos aponta uma inequívoca existência de processos sociais que levam os alunos do sexo masculino a terem maior dificuldade em concluir o ensino fundamental e médio. É importante que os gestores locais fiquem atentos a este quadro e desenvolvam políticas focais para revertê-lo.

Finalmente, quanto à educação técnica profissional, São Gonçalo é um dos sete municípios do MIC que possuem cursos técnicos em nível médio. São Gonçalo é o único município da região a possuir uma escola técnica federal, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), recentemente instalado, em decorrência da expansão da educação profissional efetuada pela União. Esta unidade funciona em prédio cedido pela prefeitura e oferece somente um curso de Segurança do Trabalho integrado ao ensino médio.

Vale destacar que o indicador que relaciona as matrículas em cursos técnicos em nível médio com o total de matrículas do nível médio mostra uma taxa para São Gonçalo, em 2011, de 11,82%, pequena para as demandas de mão de obra qualificada hoje existentes e para as que estão por vir devido à implantação do Comperj. É, inclusive, menor do que a taxa de 12,97%, da média dos sete municípios do MIC que possuem tais cursos.

Quanto aos cursos técnicos oferecidos pelo Senai e pelo Senac, deve-se notar que somente os municípios de Niterói e de São Gonçalo possuem filiais dessas instituições. Em São Gonçalo, a matrícula nesses cursos está concentrada, especialmente, em três eixos tecnológicos: Ambiente, Saúde e Segurança (28,44% dos matriculados); Gestão e Negócios (30,67%); e Controle e Processos Industriais (33,82%).

São Gonçalo, para dar conta das inúmeras demandas por mão de obra qualificada decorrentes da implantação do Comperj, necessita elevar a oferta e a variedade de cursos técnicos em nível médio. Para isso, a ação efetiva do Governo Federal e do Governo Estadual é imprescindível.

Embora seja reconhecível, nos últimos anos, o esforço dos gestores da educação no município de São Gonçalo na busca da formulação de políticas públicas que promovam as correções demandadas pelo quadro educacional local, e igualmente digno 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 que sejam atingidas as metas aqui delineadas, e que permitirão ao município de São Gonçalo 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.

**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, no município de São Gonçalo, em 2011**

| <b>Eixos Tecnológicos Oferecidos no Município de São Gonçalo</b> | <b>Matrícula por Eixo no Município</b> | <b>Percentual por Eixo</b> |
|--|--|----------------------------|
| Ambiente, Saúde e Segurança                                      | 1476                                   | 28,44%                     |
| Controle e Processos Industriais                                 | 1755                                   | 33,82%                     |
| Gestão e Negócios  | 1592                                   | 30,67%                     |

Fonte: Censo Escolar 2011 (Inep/MEC).



# ODM3

## PROMOVER A IGUALDADE ENTRE OS SEXOS E A AUTONOMIA DAS MULHERES

Jorge Nogueira de Paiva Britto<sup>13</sup>; Carlos E. Guanziroli<sup>14</sup>; Daniel Ribeiro<sup>15</sup>; Claudio Considera<sup>16</sup>; Leonardo Mulls<sup>17</sup>; Luciano Losekan<sup>18</sup>; Marco Vargas<sup>19</sup>; Alberto Di Sabbato<sup>20</sup>

### 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

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

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

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

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

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

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

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

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

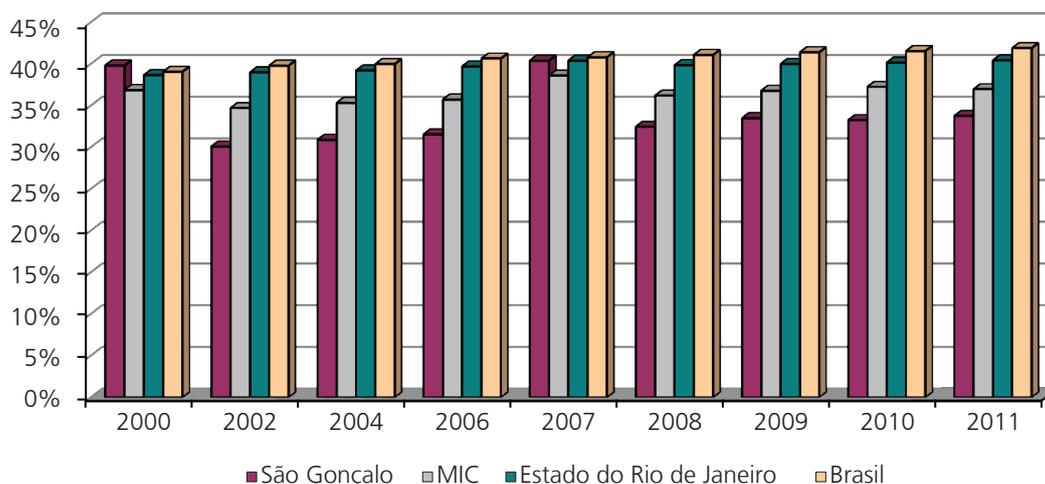
O percentual de mulheres no mercado de trabalho formal no município de São Gonçalo, em 2011 (33,77%), foi menor do que o registrado para os Municípios da área de influência do COMPERJ (MIC) (36,97%), para o Estado do Rio de Janeiro (40,43%) e para o observado no Brasil (41,9%). Entre os MIC, São Gonçalo ocupou a última posição em termos de maior participação feminina no mercado formal de trabalho. Entre 2000-2011, essa participação caiu em 6 pontos percentuais no município de São Gonçalo, enquanto nos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil os aumentos respectivos foram de 0,1; 1,8 e 2,8 pontos percentuais.

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 disso, nota-se que o percentual de mulheres no mercado de trabalho formal no município de São Gonçalo passou de 39,83% em 2000, para 33,77% em 2011, o que significa uma redução de 6 pontos percentuais. Enquanto isso, 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 neste mesmo período, respectivamente. Com este resultado, a proporção de mulheres inseridas no mercado formal de trabalho no município de São Gonçalo ficou, em 2011,

abaixo do registrado 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 São Gonçalo posicionou-se em décimo primeiro 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 São Gonçalo, da região dos MIC, do estado do Rio de Janeiro e do Brasil, 2000-2011



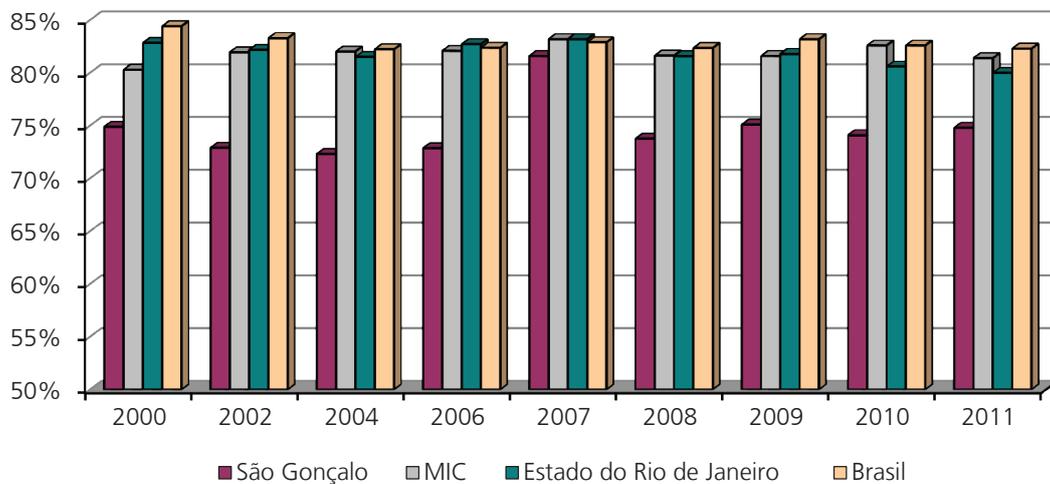
Fonte: Rais (MTE).

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 São Gonçalo, no ano de 2000, a remuneração média feminina foi equivalente a 74,9% da remuneração média masculina para um mesmo tipo de ocupação. Isto é, uma defasagem salarial de 25,1% nas remunerações médias femininas comparativamente às 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 mais acentuadas, tendo em vista que as respectivas remunerações médias femininas foram equivalentes a 80,3%, 82,8% e 84,4% das

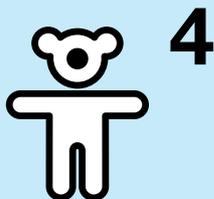
remunerações médias masculinas. Em 2011, observa-se que o diferencial de remuneração feminina em São Gonçalo foi 74,8%, enquanto que no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil os resultados obtidos foram de 81,4%, 80% e 82,3%. Assim, nota-se que a remuneração média feminina apresenta-se em patamar inferior 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 São Gonçalo ocupou, em 2011, a décima posição em termos de menor defasagem salarial entre mulheres e homens. Cabe ainda destacar que, de acordo com a meta de reduzir a defasa-

gem salarial entre gêneros pela metade até 2012, o município de São Gonçalo deveria apresentar um hiato de renda entre homens e mulheres de, no máximo, 12,6%. No entanto, o município apresentou o resultado de 25,2%.

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



Fonte: RAIS (MTE).



**REDUZIR A  
MORTALIDADE INFANTIL**

# ODM4

## REDUZIR A MORTALIDADE NA INFÂNCIA

Sandra Costa Fonseca<sup>21</sup>; Hélia Kawa<sup>22</sup>; Márcia Lait Morse<sup>23</sup>; Edna Massae Yokoo<sup>24</sup>

---

**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

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

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

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

<sup>24</sup> 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 um 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 São Gonçalo, a taxa de mortalidade no ano de 2011 foi de 13,21‰NV, um pouco acima da média do conjunto de municípios de influência do Comperj (MIC) que foi 12,76‰NV e bem próxima do Estado do RJ (13,89‰NV).

Analisando a série temporal de 2000 a 2011, o município teve queda do indicador, porém, observou-se que a velocidade anual foi de apenas 1,1%, sugerindo que, embora em nível aceitável para a OMS, há tendência da Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) à estagnação.

Em 2011, o componente neonatal foi responsável por cerca de 70% da mortalidade infantil em São Gonçalo, sendo a taxa de mortalidade neonatal de 9,2‰NV.

Quanto às causas básicas de óbito, as afecções perinatais e as malformações congênitas foram responsáveis por 59,7% e 17,5%, respectivamente, no ano de 2011. Doenças infecciosas e respiratórias juntas contribuíram com 12% dos óbitos infantis. Este padrão se aproxima do observado no Brasil.

Taxa de Mortalidade Infantil (por mil nascidos vivos) – Série temporal 2000 a 2011 – São Gonçalo, MIC e Rio de Janeiro



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.

O indicador percentual de internações por infecção respiratória foi aferido por intermédio 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.

Analisando a série temporal de 2000 a 2011, observou-se tendência de aumento, a partir de 2002, com velocidade anual de 2,9%, estatisticamente significativa.

Os percentuais foram sempre os mais altos do conjunto de municípios de influência do Comperj (MIC). São

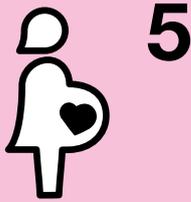
Gonçalo superou em todo o período de 2000 a 2011 os percentuais dos MIC e do Estado.

Considerando que as doenças respiratórias são classificadas como condições sensíveis à atenção primária no Brasil, deve haver um grande investimento neste tipo de atendimento no município, não deixando de contextualizar as questões ambientais.

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



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.



MELHORAR A SAÚDE  
DAS GESTANTES

# ODM5

## MELHORAR A SAÚDE MATERNA

Sandra Costa Fonseca<sup>25</sup>; Hélia Kawa<sup>26</sup>; Márcia Lait Morse<sup>27</sup>; Edna Massae Yokoo<sup>28</sup>

---

**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

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

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

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

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

Dentre os indicadores do ODM 5, neste boletim foram escolhidos dois: 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. Razão de Mortalidade Materna elevadas estão associadas à baixa qualidade na prestação de serviços de saúde durante a gravidez e o puerpério, contribuindo para a 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 São Gonçalo, analisando a série temporal de 2000-2011, a Razão de Mortalidade Materna teve oscilações, ainda com valores elevados, sem tendência de queda.

Com exceção de 2002 e 2011, a RMM de São Gonçalo ficou abaixo da média do RJ. Em relação ao conjunto de municípios de influência do Comperj (MIC), ficou acima apenas em 2004, 2009 e 2011.

Considerando o período de forma global, a RMM de São Gonçalo foi uma das mais baixas do MIC, com 91 óbitos maternos para 149.660 nascidos vivos, o que resulta em uma RMM de 60,8. Contudo, este valor está 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 67% dos óbitos maternos.

Razão de Mortalidade Materna – Série temporal 2000-2011 – São Gonçalo, MIC, Rio de Janeiro



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.

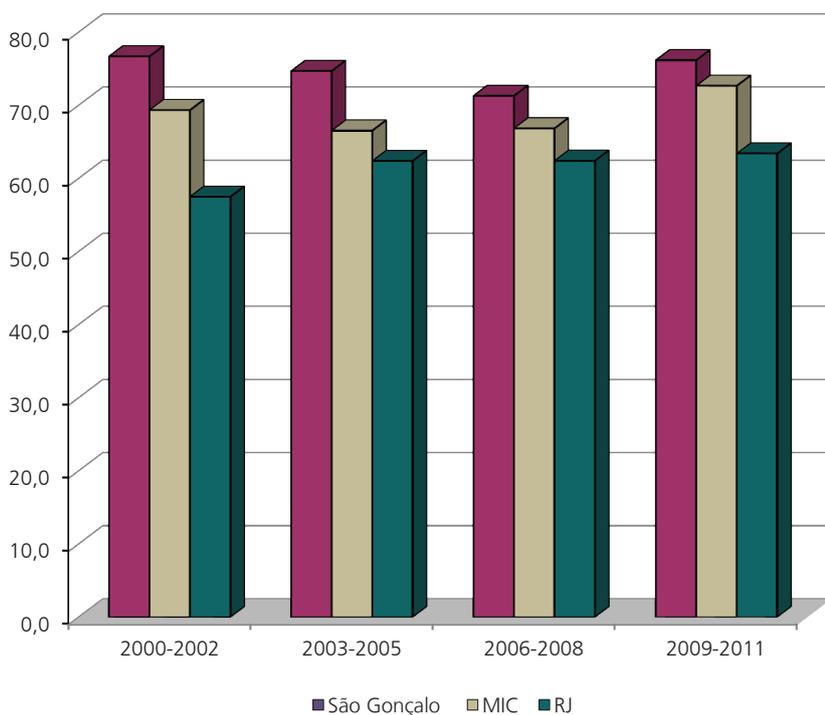
Para o município de São Gonçalo, analisando os triênios de 2000-2011, o percentual de mulheres com sete ou mais consultas de pré-natal esteve próximo de 80%, valores bem altos dentro do conjunto de municípios de influência do Comperj (MIC)

Analisando os triênios de 2000 a 2011, observa-se que sempre superou a média dos MIC e do Estado do Rio de Janeiro.

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

Futuramente, devem ser feitas análises qualitativas do indicador, em relação ao processo de atendimento e resultados.

Percentual de mulheres com pré-natal adequado – triênios de 2000 a 2011 – São Gonçalo, 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 Kawa<sup>29</sup>; Andréa Sobral de Almeida<sup>30</sup>; Sandra Costa Fonseca<sup>31</sup>; Waldemir Paixão Vargas<sup>32</sup>; Edna Massae Yokoo<sup>33</sup>

**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

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

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

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

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

<sup>33</sup> 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 a 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 ocor-

rência nas populações tem sido atribuída 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 13 mil casos novos, com cerca de mil mortes, a cada ano.

No município de São Gonçalo, entre 2000 e 2011, as taxas de incidência de tuberculose variaram bastante, sendo a mais baixa (49,70 casos por 100 mil habitantes), registrada em 2001 e a mais elevada (74,15 casos por 100 mil habitantes) em 2007. Nota-se, ainda, uma tendência de queda nas taxas de incidência no período de 2003 (56,95) a 2005 (53,81) e que até o ano de 2006, os índices são inferiores àqueles observados no conjunto dos municípios da área de influência do Comperj (MIC) e bem abaixo do Estado.

A partir deste período, entretanto, as taxas de incidência de tuberculose no município de São Gonçalo aumentam

chegando a registrar, em 2011 (72,07 por 100 mil habitantes), um quantitativo um pouco superior ao verificado nos MIC (70,50 por 100 mil habitantes) e também ao do início do período analisado, em 2000 (70,81 casos por 100 mil habitantes).

Ressalta-se a alta proporção de doentes que abandonaram o tratamento da tuberculose, variando de 10,56% em 2011 a 17,03% em 2009. Esses percentuais ficaram bem acima daquele 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.

Uma das metas do ODM6 até 2012 é reduzir a incidência da tuberculose. Considerando as informações apresentadas, esta meta não será atingida no município de São Gonçalo, havendo a necessidade de avaliação das medidas adotadas pelos gestores na área de saúde e, principalmente, intensificar as atividades de controle da endemia.

Deve ser destacado que a elevada densidade populacional, a aglomeração em espaços confinados e a circulação

Taxa de incidência de tuberculose – São Gonçalo



Fonte: Sinan/Datasus.

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; TEIXEIRA, 2008). O Estado do Rio de Janeiro tem sido cenário para diversas epidemias ocorridas na região sudeste, como a de 1986, na qual circulou o sorotipo DEN-1, que provocou uma epidemia de febre clássica, que se iniciou em Nova Iguaçu, município da Baixada Fluminense atingindo, posteriormente, cidades de todas as regiões

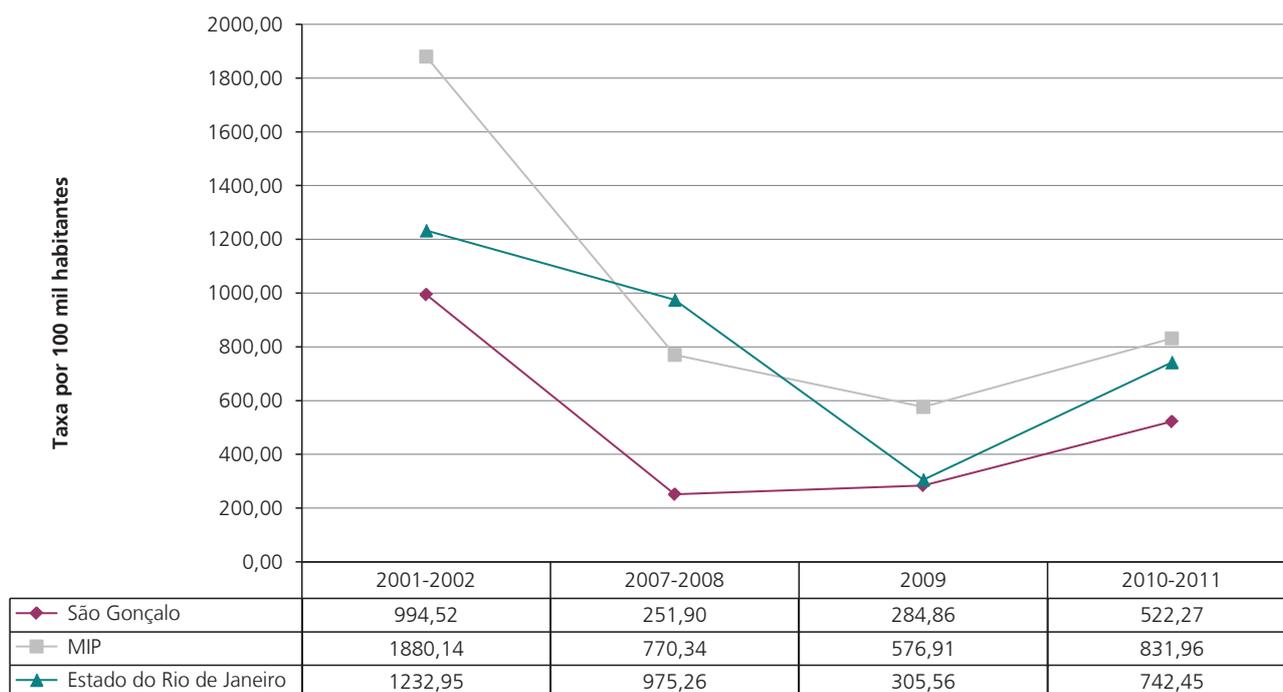
do Estado (NOGUEIRA et al., 1999). Em abril de 1990 foi isolado também o sorotipo DEN-2, no município de Nova Iguaçu, cuja circulação foi confirmada com a ocorrência de casos de dengue hemorrágica, caracterizando uma nova epidemia. Em 2000 foi detectada a presença do sorotipo DEN-3 no Estado do Rio de 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 foi novamente acometido por uma grande epidemia de dengue causada pela reintrodução do sorotipo DEN-2, sendo registrados cerca de 256 mil casos novos pela 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 a 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 em São Gonçalo, nos municípios de influência do Comperj (MIC) e no Estado do Rio de Janeiro. Nota-se que desde a primeira epidemia ocorrida entre 2001-2002, o município de São Gonçalo teve altas taxas de incidência da doença. Destaca-se ainda que uma das metas da ODM6, até 2012, é reduzir a incidência de doenças importantes como a dengue. Considerando os dados de incidência de dengue nos municípios de influência do Comperj observa-se a importância da doença no município de São Gonçalo, onde a maior incidência registrada foi no período de 2001-2002 (994,52 casos por 100 mil habitantes), embora abaixo das altas médias verificadas nos MIC (1.880,14 casos por 100 mil habitantes) e no Estado (1.232,95 casos por 100 mil habitantes).

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



\* Por 100 mil habitantes.

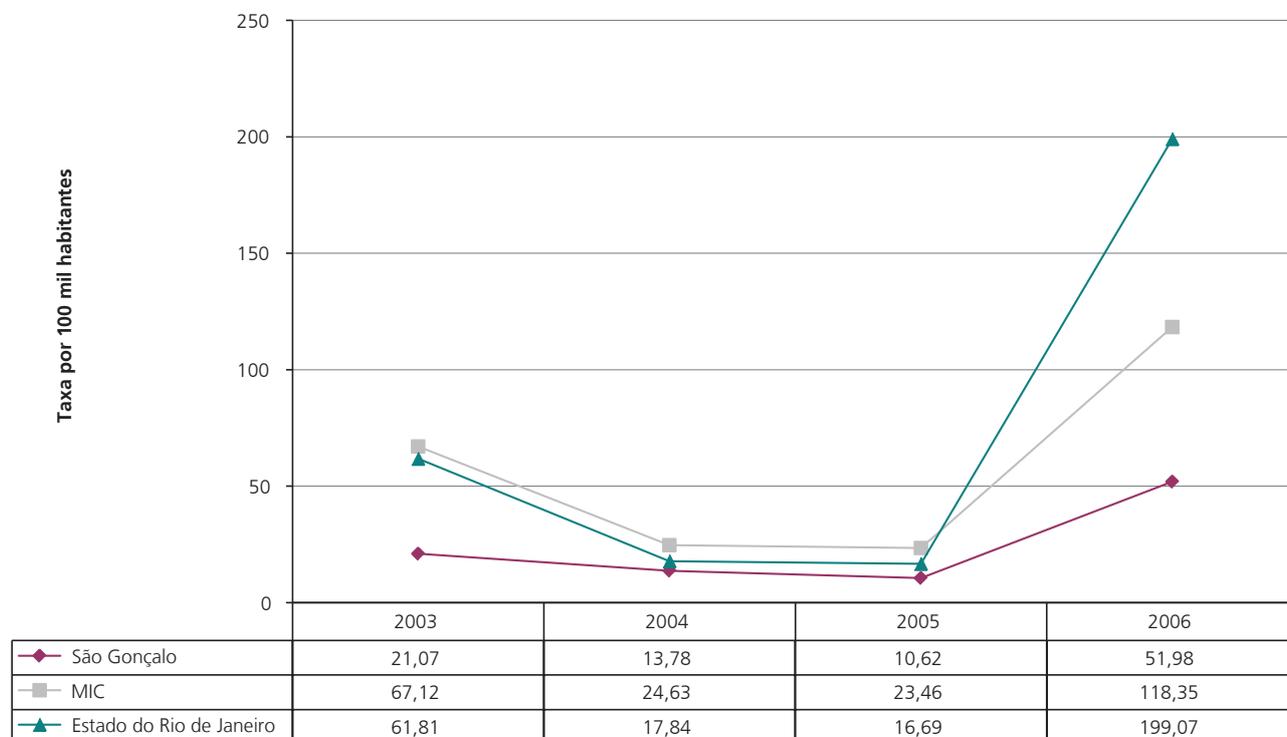
\*\* Municípios de influência do Comperj.

Fonte: Sinan/Datasus.

Em relação aos anos interepidêmicos, observa-se que entre os anos de 2003 e 2005 ocorreu uma diminuição das taxas de incidência de dengue em São Gonçalo, nos MIC e também no Estado, em grande parte devido a um possível esgotamento de suscetíveis. Em 2006 as taxas do município (51,98 casos por 100 mil habitantes) e dos MIC (118,35 casos por 100 mil habitantes) se elevam, embora com valores abaixo da média estadual (199,07 casos por 100 mil habitantes).

Destaca-se que nos períodos interepidêmicos é fundamental a atuação dos gestores municipais a fim de incorporar intensamente as ações de controle físico e biológico dos vetores transmissores da doença, especialmente, 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 São Gonçalo, 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 Bulhões<sup>34</sup>; Raul Sanchez Vicens<sup>35</sup>; Guilherme Borges Fernandez<sup>36</sup>

*Meta 10:* Eloisa Helena Barcelos Freire<sup>37</sup>; Regina Bienenstein<sup>38</sup>; Nathur Duarte Pereira Junior<sup>39</sup>, Thyago Araújo<sup>40</sup>

*Meta 11:* Regina Bienenstein; Daniela Amaral<sup>41</sup>; Natália Coelho de Oliveira<sup>42</sup>; Nayana Corrêa Bonamichi<sup>43</sup>; Julia Vilela Caminha<sup>44</sup>; Raama Crevelande<sup>45</sup>; Gabriel de Azevedo Franco<sup>46</sup>; Tiago Carginin Gonçalves<sup>47</sup>

*Projeções estatísticas:* Cássio Freitas Pereira de Almeida<sup>48</sup>

*Imagens:* Rafael Drumond<sup>49</sup>; Rafaela Carvalho<sup>50</sup>; Karinna de Aquino Paz<sup>51</sup>; Felipe de Souza Gonçalves<sup>52</sup>

**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 Graduanda 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

O município de São Gonçalo tem seu território distribuído principalmente no reverso de maciços costeiros, no qual predominam colinas suaves cobertas parcialmente por florestas. As planícies fluviais e fluviomarinhas foram identificadas nas bordas da Baía de Guanabara e encontram-se parcialmente recobertas por formações pioneiras. Destaca-se a grande área urbana na parte central do município e gramíneas na parte oriental. E os remanescentes florestais encontram-se significativamente fragmentados com maior concentração na borda norte do território municipal.

Quanto ao índice percentual de áreas cobertas por florestas, foi verificada uma queda de 24% para 22% e, em seguida, para 20% e 19% a partir do uso do solo considerando 2005, 2008, 2009 e 2011, ou seja, uma queda de 5% no período de cinco anos, o que mostra uma tendência decrescente na cobertura florestal do município.

De fato, ao serem observados os dados de uso do solo, pode-se verificar que a redução do índice deve-se ao desmatamento de áreas de florestas, que provavelmente foram suprimidas

### Variação em km<sup>2</sup> dos usos determinados no município de São Gonçalo

| Classes de Uso                                  | 2005   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| Culturas diversas                               | 0,07   | 0,74   | 0,05   | 0,06   | 0,06   |
| Florestas                                       | 37,03  | 32,87  | 20,80  | 20,91  | 21,03  |
| Formações pioneiras                             | 21,65  | 21,98  | 26,08  | 25,97  | 25,53  |
| Gramíneas ou coberturas herbáceas               | 55,87  | 53,86  | 69,96  | 70,07  | 69,57  |
| Refúgios vegetacionais ou comunidades reliquias | 0,17   | 0,20   | 0,24   | 0,24   | 0,23   |
| Áreas urbanas                                   | 118,08 | 127,29 | 128,48 | 128,00 | 128,26 |

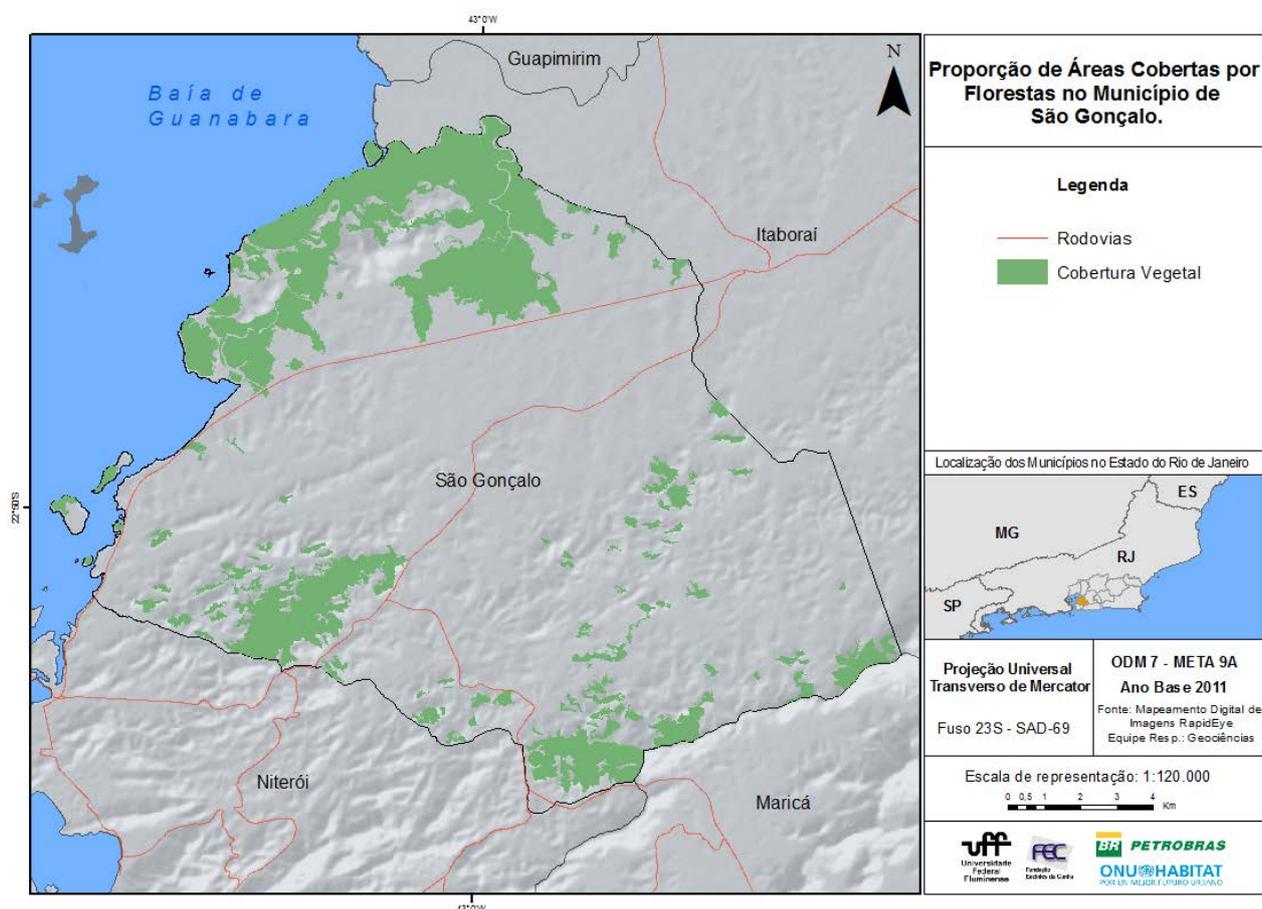
### Percentual de áreas naturais remanescentes no município de São Gonçalo

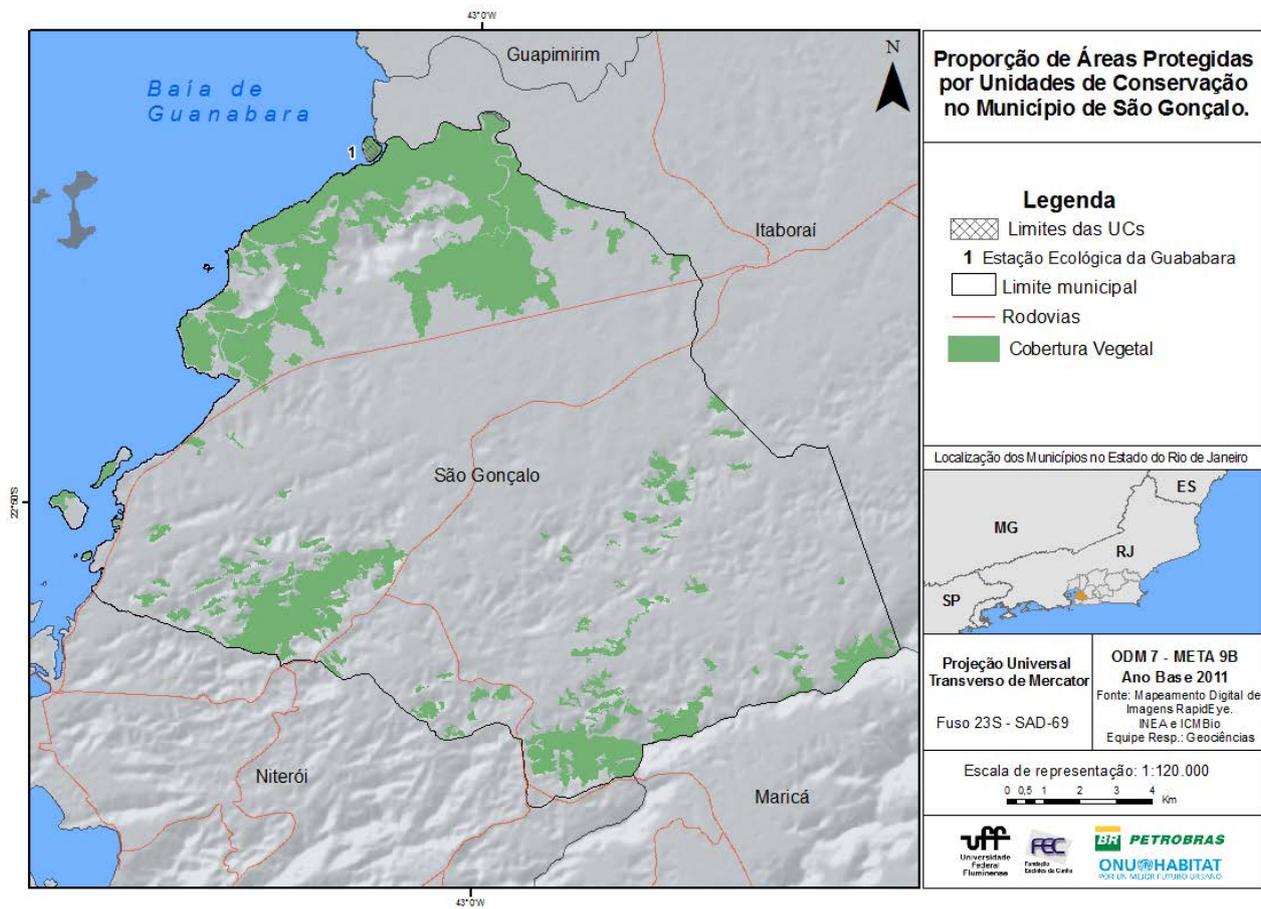
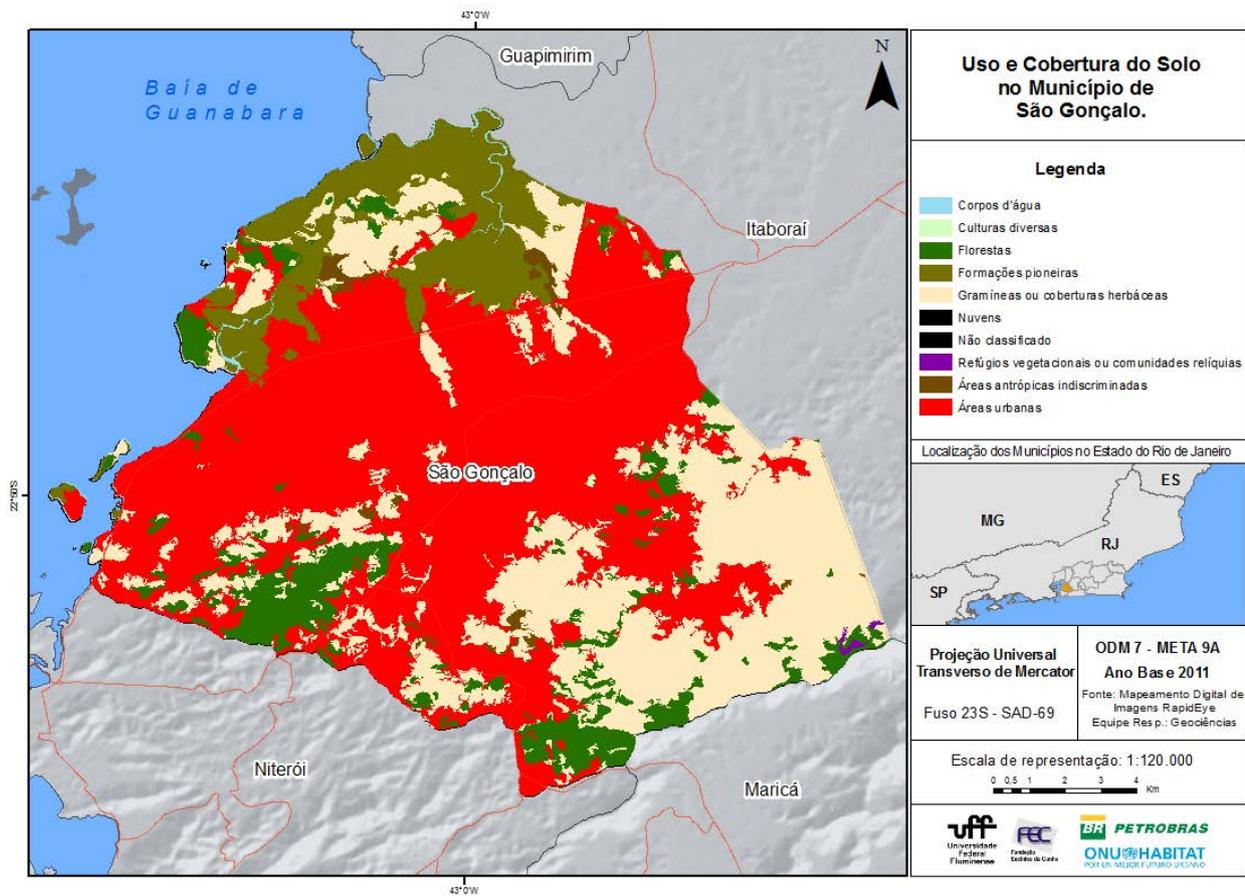
| Ano  | Índice das Áreas Naturais em São Gonçalo |
|------|--|
| 2005 | 24%                                      |
| 2008 | 22%                                      |
| 2009 | 20%                                      |
| 2010 | 19%                                      |
| 2011 | 19%                                      |

para dar lugar a gramíneas ou coberturas herbáceas ou áreas urbanas, que sofreram sensível aumento ao longo do período considerado.

Para este município a classe que predomina é áreas urbanas (51,73%), o percentual mais alto desta classe dentre

os municípios de influência do Comperj. Dados do Censo Populacional de 2010 (IBGE) mostram uma população de aproximados 1 milhão de habitantes distribuídos pela metade do território municipal. Trata-se do município mais populoso da área de influência do Comperj.



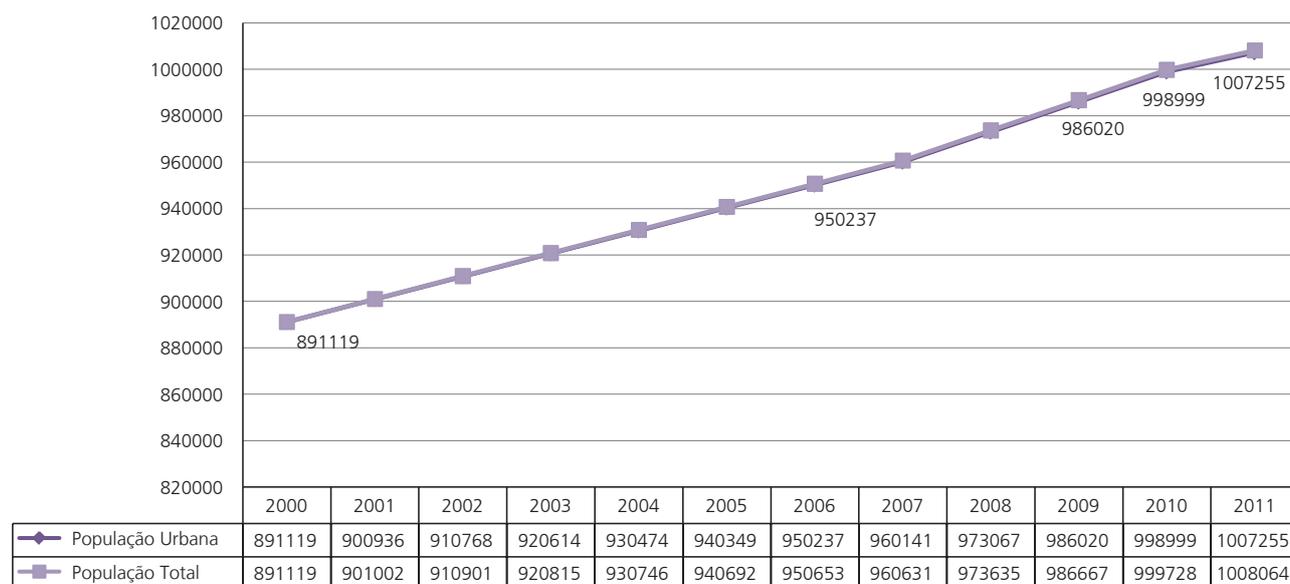


Em seguida, aparece a classe gramíneas ou coberturas herbáceas (28,06%) que representam áreas degradadas ou de pastagem. São Gonçalo é o segundo município com menor cobertura de florestas (8,48%) entre todos aqueles sob influência do empreendimento, superado apenas pelo município de Itaboraí.

Quanto às áreas protegidas, São Gonçalo não possuía Unidades de Conservação de Proteção Integral até o ano 2000. O município apresentou um acréscimo mínimo (0,2%), correspondendo a uma pequena ilha na foz do rio Guaxindiba, parte integrante da Estação Ecológica da Guanabara (ESEC). Não houve a criação de novas áreas de prote-

ção integral até o ano 2011, configurando a manutenção do valor do indicador em 0,2%. O mapa apresenta a localização desta unidade de conservação no município, no contato com Guapimirim. Neste sentido, nota-se que não existe o mínimo esforço governamental de proteção integral das áreas naturais ainda remanescentes no município.

### População total e urbana



Fonte: Censo IBGE, projeção e estimativa TCU.

Elaboração: NEPHUI/UFF, 2012.

Entre os anos 2000 e 2006, linha base adotada no estudo para análise dos possíveis impactos do Comperj na região, o município passou de um total de 891.119 habitantes em 2000, para 950.653 habitantes no ano 2006, tendo, assim, apresentado neste primeiro

intervalo, um crescimento de 6,68%. No período seguinte (2006-2011), a população cresceu 6,04%, registrando em 2011 uma população total de 1.008.064 habitantes.

No que se refere à população urbana, entre os anos 2000 e 2006, o in-

cremento apresentado foi de 6,63%, inferior ao registrado nos MIC (9,12%), passando de 891.119 habitantes no ano 2000, para 950.237 em 2006 e para 2011, 1.007.255, correspondendo a 99,92% da população total.

### 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.

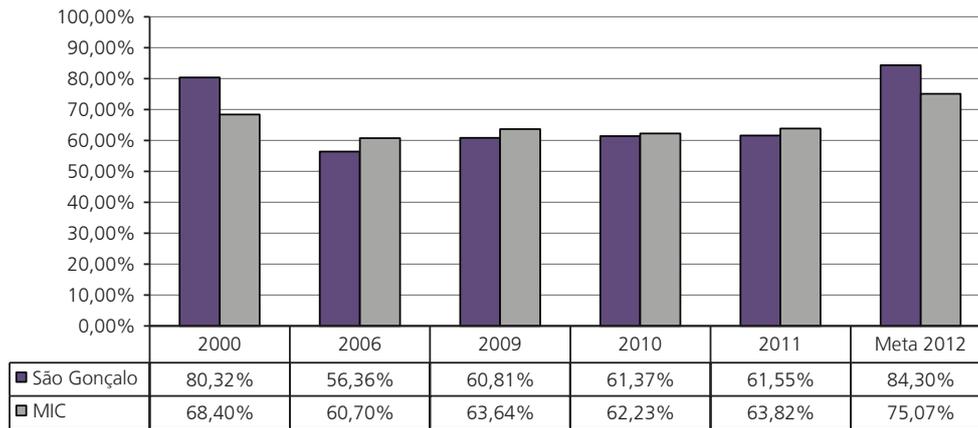
Com relação ao acesso ao serviço de água, como se percebe em quase todos esses onze municípios estudados, o incremento no número de domicílios urbanos não foi acompanhado pela

ampliação dos serviços de infraestrutura urbana. O município de São Gonçalo apresentava em 2011, 61,55% dos domicílios particulares permanentes urbanos com acesso à rede de água, um pouco inferior ao índice da média dos municípios estudados (63,82%), e bem distante de alcançar sua meta de 84,30%.

O sistema de abastecimento de água do município está vinculado ao sistema integrado Imunana-Laranjal, operado

pela Cedae. Esse sistema explora o rio Macacu/Guapi-Açu, com captação no canal de Imunana, situado no município de Guapimirim. A captação é constituída por cinco conjuntos de 2500HP que recalcam água para três adutoras, recentemente ampliadas, para um diâmetro nominal de 1500mm, permitindo o aumento da capacidade de transmissão para 7m<sup>3</sup>/s. A água bruta é aduzida para a Estação de Tratamento de Água Laranjal (ETA Laranjal), situada

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



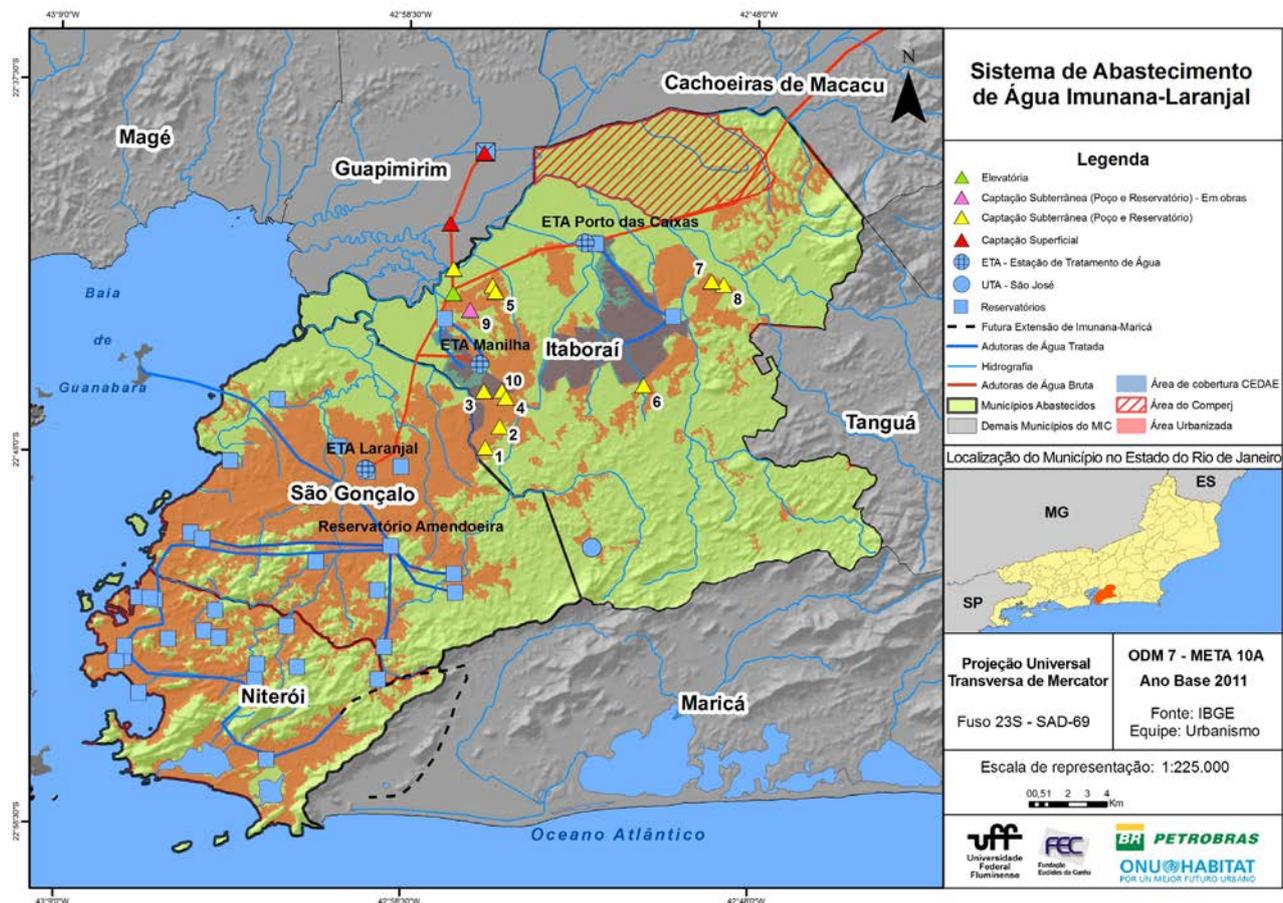
Fonte: IBGE/Cedae, Saae.

Elaboração: NEPHU/UFF, 2012.

no bairro de Alcântara, município de São Gonçalo, que está sendo ampliada para tratar uma vazão de até 7m<sup>3</sup>/s, abastecendo os municípios de Niterói, São Gonçalo e a Ilha de Paquetá. Esta estação executa o tratamento convencional, isto é, os principais processos de tratamento de água executados em uma estação (coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção/clooração). Quando comparado aos demais

municípios, São Gonçalo apresenta um bom índice de domicílios com acesso à água. No entanto, segundo técnicos da Prefeitura de São Gonçalo, esse sistema está, em grande parte, obsoleto, pois foi inicialmente construído para abastecer apenas o município de Niterói, mas ao longo dos anos, suas tubulações foram perfuradas e sangradas, muitas vezes pela própria população para ter acesso à água. Quanto às redes implan-

tadas no município à época do PDBG (Programa de Despoluição da Baía de Guanabara), grande parte delas, como a obra não foi concluída, nunca levou carga e não se tem o registro de onde tais redes começam e terminam. Toda esta situação acarreta um grande volume de perda de água nos sistemas de distribuição, o que constitui um importante indicador da não eficiência do serviço.



Outro problema relatado (e mais grave) é a falta de água, pois a vazão de saída da ETA de Laranjal ainda não é suficiente para atender à população de São Gonçalo, pois conforme já mencionado também abastece o município de Niterói e Paquetá. O déficit hídrico para esse sistema em 2008, apontado em estudos da UFF<sup>53</sup>, era da ordem de 2,57m<sup>3</sup>/s. Além disso, é necessário levar em consideração o aumento previsto da demanda hídrica para região, quando calculada a partir de projeções populacionais para os próximos 20 anos, considerando a presença do Comperj na área.

A partir do exposto, conclui-se que o sistema de abastecimento de água de São Gonçalo não pode ser pensado como um problema local terá que ser resolvido em escala regional, tendo em vista as interdependências dos sistemas. A disponibilidade hídrica não se apresenta de forma uniforme na área e, portanto, as regiões que tem mais oferta de água terão que ceder para as mais

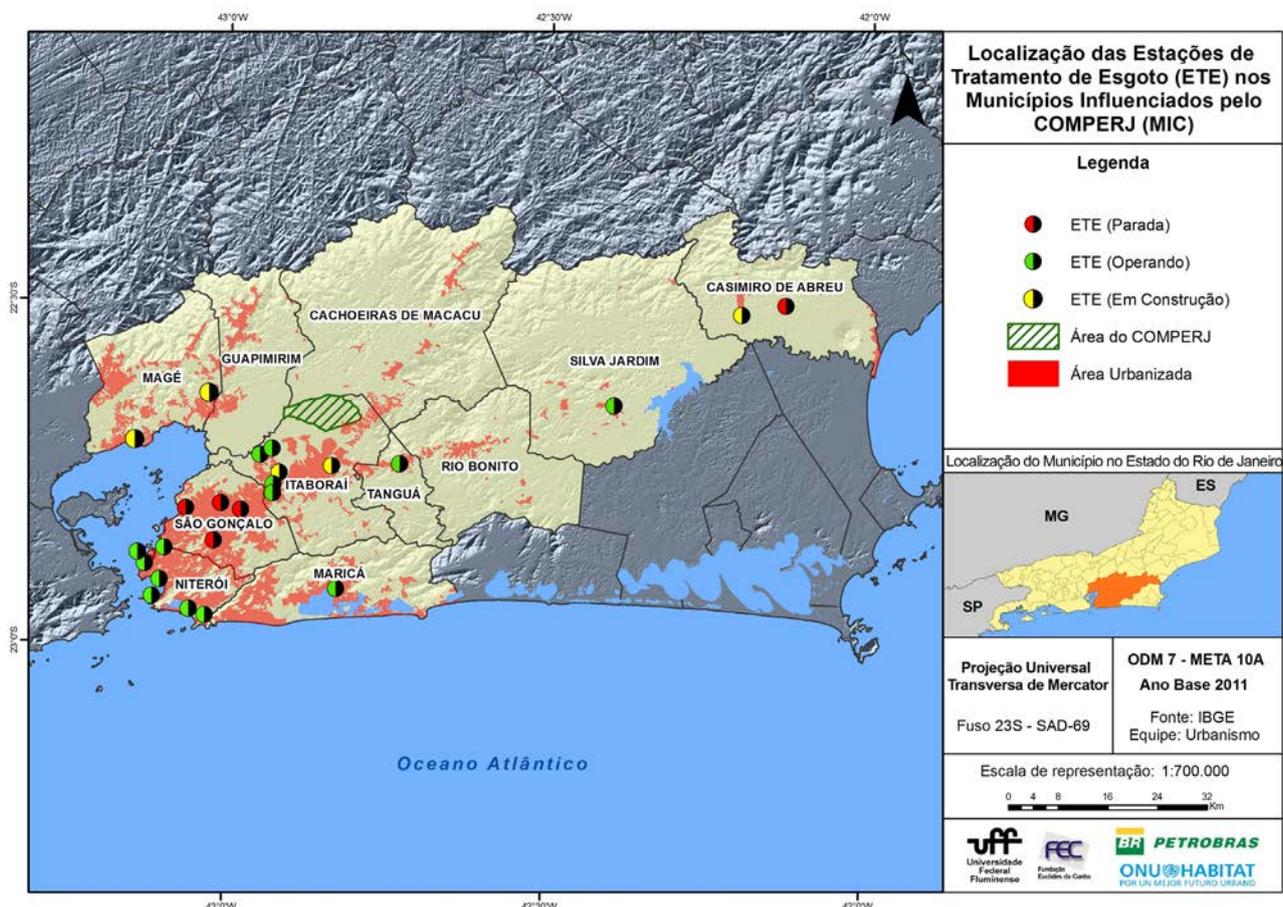
desfavorecidas. Diante dessa situação, é necessária a implantação de ações que viabilizem o aumento da disponibilidade hídrica, com intuito de evitar a continuidade dos conflitos pelos usos da água e assim contribuir para o bem estar social, econômico e ambiental da região.

Entretanto, segundo informações da Cedae, validadas pela prefeitura, este cenário deverá mudar, pois a partir do plano de metas firmado com o município após a renovação do contrato de concessão com a empresa, várias obras para melhoria do sistema foram retomadas e parte delas está em fase de conclusão. São elas: aumento da vazão da ETA Laranjal construção ou recuperação de reservatórios elevados com intuito de realizar a distribuição por gravidade e implantação de novas redes de distribuição. Após a conclusão dessas obras, a Cedae prevê que passará a atender 90% dos domicílios particulares permanentes urbanos, o que será superior a Meta 10A para o município.

Com intuito de contribuir para a solução desse problema, em 30 de março de 2012, a Petrobras assinou Convênio com a Secretaria Estadual do Ambiente para a construção de barragem na bacia do rio Macuco (barramento sobre a calha do rio Guapi-Açu), uma das soluções propostas pelo referido estudo da UFF. Segundo a Secretaria do Ambiente, essa barragem possibilitará um acréscimo de vazão para o sistema Imunana de 3 a 5m<sup>3</sup>/s, o que representa aproximadamente a necessidade hídrica prevista para o ano 2020.

O serviço público de esgotamento sanitário de São Gonçalo é da competência da Companhia Estadual de Água e Esgoto (Cedae), cujo contrato de concessão foi renovado em 2010 por mais 38 anos.

Segundo a Prefeitura, hoje todo esgoto sanitário de São Gonçalo é lançado in natura na Baía da Guanabara, apesar do município ter sido contemplado com diversas obras do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara



53 FEC/UFF. Petrobrás Ambiental – Produção Científica do Projeto Macacu, 2009, 151p.

(PDBG) e a própria Prefeitura ter recebido recursos da Funasa e construído três estações de tratamento.

Essa situação ocorreu, primeiramente, devido a não conclusão do PDBG no município. Por meio desse programa, foram executadas diversas redes coletoras nos bairros, redes troncos, além de 20 a 30 elevatórias de esgoto e da Estação de Tratamento de Boa Vista, dimensionada para tratar todo o esgoto doméstico do município. Entretanto, como o Programa foi paralisado, o sistema não foi interligado. Agravando a situação, a ETE de Boa Vista não recebeu os equipamentos necessários para executar o tratamento, pois o contrato foi rompido pela empresa responsável em fornecê-los. Dessa maneira, a Ceda não realizou as ligações domiciliares, mas a população, sabendo que em sua rua já passava a rede coletora, realizou por conta própria essa ligação, colocando em carga essas redes, mesmo não estando interligadas. Em resumo, o sistema entrou em carga, o que provocou afogamento das elevatórias, transformando-as em caixas de passagem, sendo seus efluentes lançados

sem qualquer tratamento nos mananciais da região.

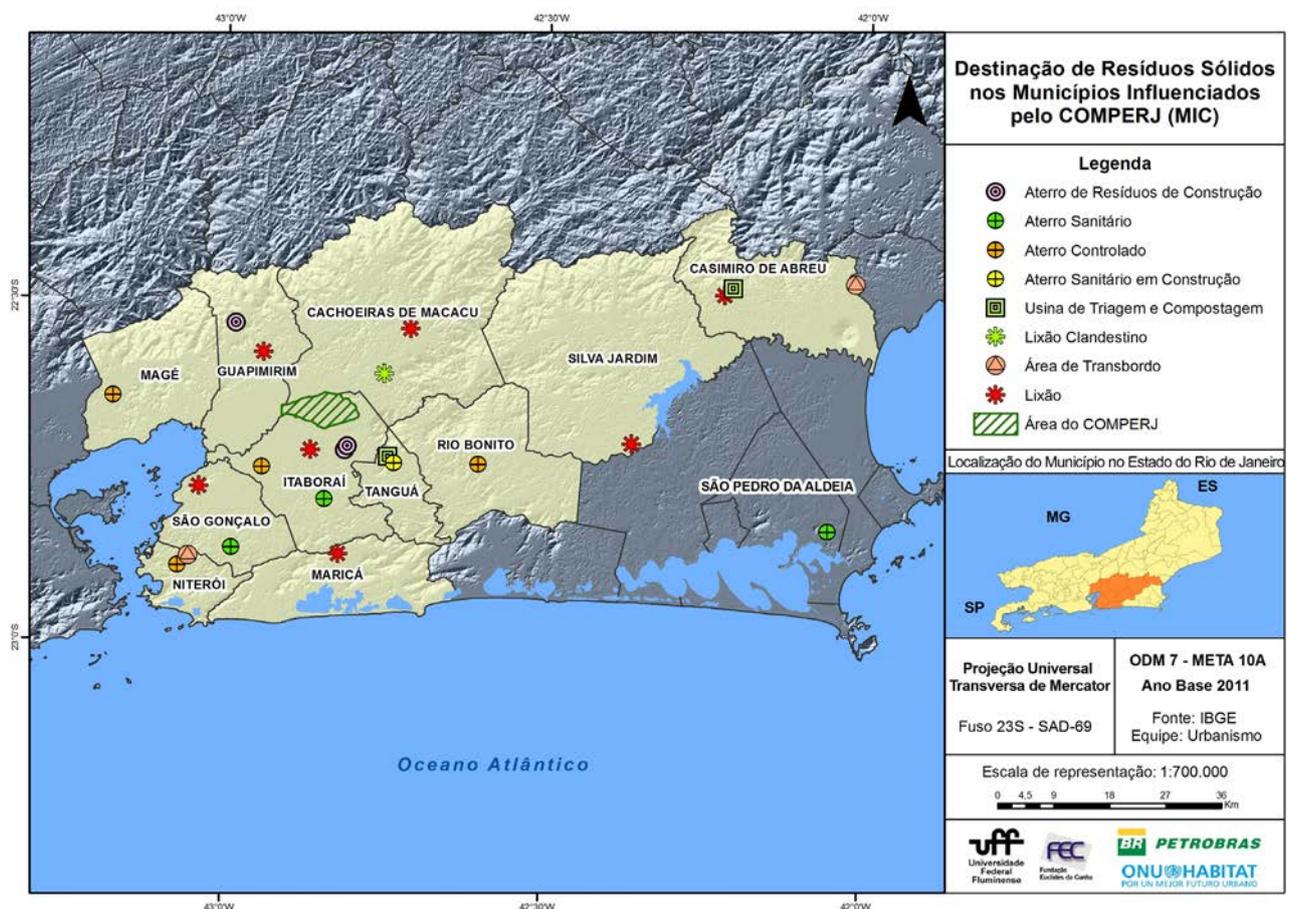
Por sua vez, a Prefeitura, na tentativa de resolver esse problema, recebeu recursos, a fundo perdido, do Programa de Saneamento Básico da Funasa para executar três estações de tratamento: ETE de Santa Luzia, ETE do Jardim Catarina e ETE de Tribobó City. Essas estações foram projetadas para realizar tratamento secundário e, como são executadas em módulos, podem ser ampliadas. No entanto, após conclusão das obras, a CEDAE não aceitou operá-las e o município não dispõe de mão de obra especializada para este fim. Assim sendo, as ETES passaram a receber carga, já que estão ligadas às redes coletoras, porém os seus efluentes também são lançados sem qualquer tratamento nos mananciais da região. Assim, pode-se concluir que, no período estudado, o sistema de coleta e tratamento de esgoto no município de São Gonçalo deve ser considerado como inexistente.

De acordo com informações da Ceda, essa situação deverá melhorar após 2012, a partir das seguintes ações: (a) conclusão das obras e serviços de

adequação, (b) reforma e melhoria do sistema de tratamento de esgoto da ETE de Boa Vista, cujo término está previsto para julho de 2012 e (c) a implantação de rede coletora e ligações domiciliares de esgoto na Bacia do Rio Mutondo, isto é, o assentamento de rede coletora com 11.022m, com diâmetro entre 150mm e 300mm, 198 poços de visita, 1.066 ligações prediais de esgoto sanitário e estação elevatória final com vazão de 20 litros/s. Cabe ressaltar também que, a partir das obras de reforma e melhoria operacional, a ETE de Boa Vista passará ter capacidade de receber 700 litros/s de esgoto doméstico para ser tratado.

Também segundo a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA) já existem recursos com fonte assegurada (FECAM e BID) para a implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Alcântara, que consiste na construção de ETE e rede coletora, que beneficiará 75.000 habitantes.

A gestão dos serviços de limpeza urbana (coleta de resíduos sólidos e varredura das áreas públicas) é de responsabilidade da Secretaria de Meio Ambiente. O município declara cobrir 100% dos domicílios particulares per-



manentes urbanos com o serviço de coleta, enquanto os dados do IBGE indicam que 94% dos domicílios são cobertos pelo serviço. A concessionária Marquise é responsável pela realização dos serviços de limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos.

A coleta domiciliar ocorre diariamente no centro da cidade, três vezes por semana na maioria dos bairros ou, eventualmente, duas vezes por semana. O acondicionamento desses resíduos é feita em sacos plásticos. Existe uma tentativa de viabilização de um projeto objetivando a instalação de containers nas ruas para que o acondicionamento dos resíduos seja realizado de forma mais adequada. A coleta dos resíduos nos logradouros públicos ocorre com a utilização de caminhões do tipo compactadores dotados de GPS, facilitando o monitoramento do roteiro de coleta. Existem também caminhões do tipo basculantes comuns e caminhões com carroceria fixa.

A coleta dos resíduos de saúde pública é realizada separadamente, pela

prefeitura ou por empresas terceirizadas. O incinerador está localizado no vazadouro de Itaoca, porém será inaugurado um incinerador no aterro sanitário de Anaia Pequeno (Alcântara). Os resíduos de demolição e construção civil são acondicionados em caçambas e sua coleta é realizada por empresas contratadas, que são responsáveis por sua destinação final.

Já os serviços de poda de árvores, de capina e roçada são executado pela própria Prefeitura, através de empresa contratada. A varrição ocorre diariamente nas ruas pavimentadas, realizada mecânica ou manualmente.

A coleta seletiva ainda não foi empregada no município de São Gonçalo, porém existe uma organização de catadores que faz esse tipo de serviço. Existe uma cooperativa que funciona, em Estado precário, no Bairro de Neves, mas eles estão sendo desalojados e transferidos para Manilha. A cooperativa recolhe materiais como lata, papel e plástico.

Todos os resíduos coletados no município de São Gonçalo até março de

2012 eram encaminhados para um vazadouro, localizado dentro dos limites do município, no bairro de Itaoca, próximo à baía de Guanabara e no entorno do manguezal da APA de Guapimirim. Segundo a Secretaria Municipal de Planejamento, recentemente foi elaborado e aprovado o projeto de remediação do lixão. A execução desse projeto está sendo realizado em etapas. No momento está sendo implantada a rede de captação do chorume, mas abrangerá até a etapa final de cobertura vegetal em toda área. Entretanto, esse projeto não irá contemplar a captação do gás metano.

A partir de março de 2012 os resíduos sólidos do município de São Gonçalo passaram a ser dispostos no aterro sanitário de Alcântara, localizado no bairro de Anaia Pequeno, próximo a RJ-106. O aterro sanitário é operado pela empresa CTR Alcântara em regime de concessão. Esse aterro recebe todos os resíduos de São Gonçalo e também parte dos resíduos oriundos do município de Niterói.

## 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).

Com relação aos domicílios urbanos, entre 2000 e 2006 foi verificado o crescimento de 14,32%, inferior à taxa verificada nos MIC (17,14%), enquanto

no período subsequente (2006-2011) foi constatado no município um incremento menor (10,44%). Em 2000, São Gonçalo tinha 262.892 unidades, passando para 300.686 no ano de anúncio do Comperj (2006), apresentando, portanto um crescimento de 14,38%, pouco abaixo ao observado nos MIC (15,78%). No período subsequente (2006-2011), o aumento (10,47%) foi menor do que observado anteriormente e também nos MIC (11,36%).

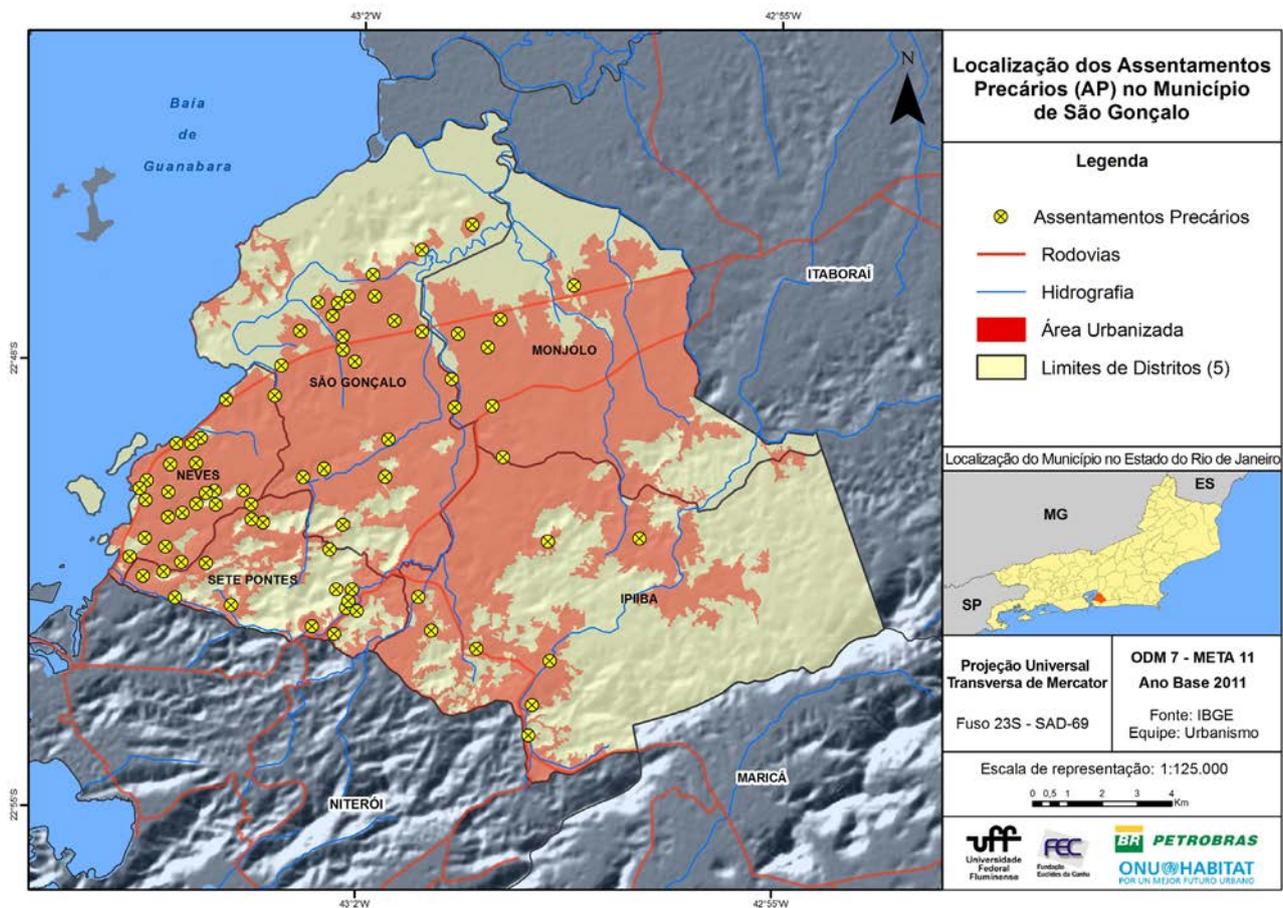
Os dados referentes aos assentamentos precários identificados nesta pesquisa estão sendo construídos a cada etapa, por meio de rede de lideranças populares que, em imagens de satélite de alta resolução apontam as áreas. Este método foi adotado tendo em vista a discrepância entre os resultados apresentados por fontes secundárias (Prefeitura, IBGE, PLHIS). Assim sendo, os assentamentos registrados neste boletim correspondem aos reconhecidos por esta pesquisa até a data de fechamento deste documento.

Outras áreas precárias foram apontadas recentemente pelas lideranças comunitárias locais. Elas estão sendo avaliadas conforme o conceito de assentamento precário adotado abaixo:

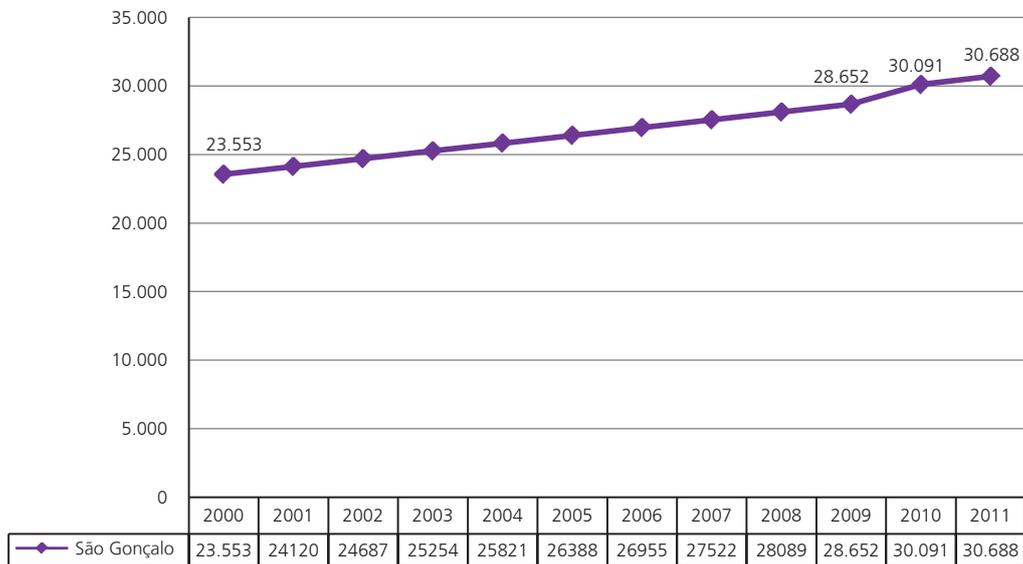
• **Assentamento Urbano Precário ou Subnormal:** conjunto de moradias que carece de segurança da posse da terra e de, pelo menos, um dos seguintes atributos: qualidade estrutural e durabilidade da construção, acesso à água potável e ao esgotamento sanitário;

Em 2000, o município de São Gonçalo possuía 73 assentamentos precários, passando para 74 em 2009. Grande parte dos assentamentos concentra-se no limite oeste do município, nas proximidades da Rodovia BR-101 e da divisa com o município de Niterói, principalmente nos distritos de Neves e Monjolos.

No ano de 2000, esses 73 AP totalizavam 23.553 domicílios, sendo que quatorze já apresentavam mais de 500 domicílios. Em 2009, esse número passou para 28.652, passando em 2010 para 30.091 e em 2011 para 30.688,



Número de domicílios em assentamentos precários em São Gonçalo (2000 e 2011)



Elaboração: NEPHU/UFF, 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.

ou seja, apresentando um crescimento entre 2000 e 2009 de 21,65%. Em todo o período analisado (2000-2011) o aumento foi de 30,29%, índice inferior ao dos MIC (38,80%), mas superior ao incremento dos domicílios urbanos (26,25%). Isso indica o crescimento da

informalidade e a precarização das condições de vida da população mais pobre residente no município.

Com relação à Meta estabelecida para o indicador B (percentual de domicílios em assentamentos precários, em relação ao total de domicílios urba-

nos), foi observado que em 2000 esse percentual era de 8,96% e que passou para 9,25% em 2011, concluindo-se que o município se afasta da Meta estabelecida de no máximo 8,06% dos domicílios urbanos situados em assentamentos precários.

São Gonçalo é o município com o segundo maior número de assentamentos precários entre os municípios estudados (74). Os assentamentos que tiveram o maior crescimento em termos do número de domicílios entre 2000 e 2011 foram os assentamentos Pedrinhas (156,94%), APA1 (121,28%) e Comunidade do Marimbondo (118,81%).

Em 2000, o município que possuía uma área de 8,586km<sup>2</sup> ocupada por AP, passando para 9,579km<sup>2</sup>, em 2011, portanto apresentando um aumento de 11,57%, enquanto nos MIC o incremento foi de 17,35%. O assentamento que apresentou maior aumento de área foi a Comunidade do Patronato (54,34%), seguido por Morro Paraíso (51,53%) e Beira Rio Tribobó (45,39%).

Quanto ao Indicador A (percentual da área ocupada por assentamentos precários, em relação à área urbana), verifica-se que, em 2000, esse percentual era de 7,01%, tendo atingido 7,63% em 2011. Sendo assim, o município tem se afastado da Meta estabele-

cida para 2012 de, no máximo, 6,31% da área urbanizada ocupada por AP. Na verdade, esse indicador evidencia que, também em termos de área ocupada, houve aumento da informalidade habitacional no município.

Os dados referentes à produção habitacional nos MIC foram sistematizados em quatro períodos: 2000-2003, 2003-2006, 2006-2009 e 2009-2011, tendo como referência marcos considerados importantes. O ano de 2000 serviu de base para as metas dos ODMs, 2003 marca a criação do Ministério das Cidades, em 2006 ocorreu o anúncio do Comperj e em 2009 foi iniciada a pesquisa de monitoramento anual, sendo 2011 o último ano com dados atualizados.

São Gonçalo, entre os MIC, se destaca pela maior produção habitacional, tendo produzido 3.061 unidades e recuperado outras 928. Assim, em termos do Indicador F, o município já alcançou a Meta 11, isto é, produzir ou recuperar o es-toque habitacional de pelo menos 2.355 unidades habitacionais.

Em 2010, foram iniciadas 404 unidades habitacionais, o que indica que nos próximos anos a produção do município irá aumentar.

A maioria dos AP do município está localizados no distrito Sede, em Neves e em Sete Pontes, região oeste, enquanto a produção de novas moradias está concentrada nos distritos de Ipiiba e Monjolos, na porção leste do município, onde foram delimitadas Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, apesar das condições da infraestrutura urbana serem deficientes. O distrito Sede conta apenas com um conjunto habitacional (Itaúna Life), apesar de nele se situarem diversos AP. A maior parte da produção voltada para famílias com renda entre 3 e 6 salários mínimos, com exceção do Itaúna Life, localiza-se no distrito Ipiiba. É interessante notar que os empreendimentos para famílias com renda entre 3 e 6 salários mínimos localizados no distrito Ipiiba (Arsenal Life I, II, III e IV) se concentram no bairro Arsenal, um ao lado do outro, reproduzindo uma lógica de ocupação espacial típica de periferia

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

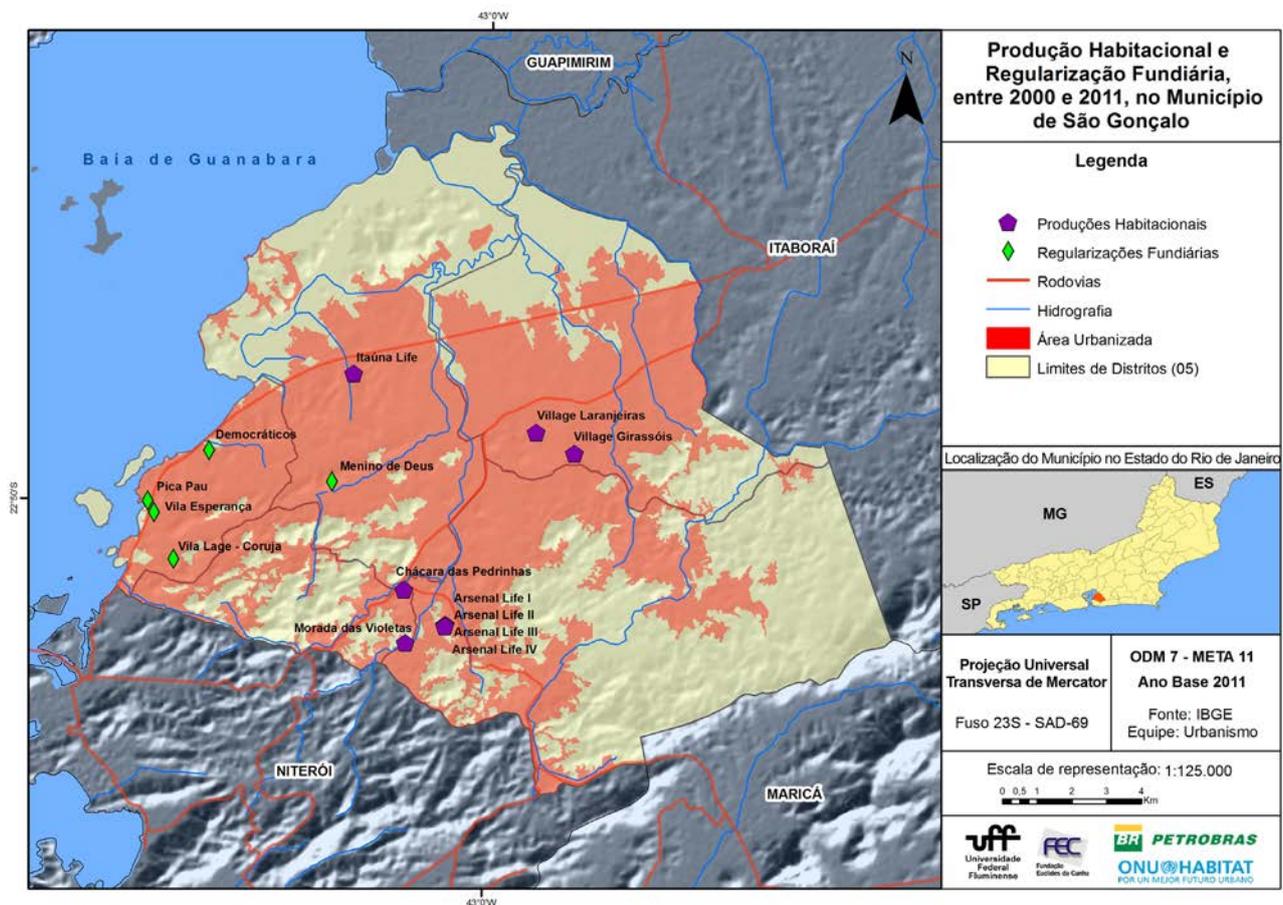
| Nome do Assentamento                  | Localização                   | Área (km <sup>2</sup> ) |       |       |       |               | Cresc. Total % | Número de Domicílios |       |      |                |  |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|---------------|----------------|----------------------|-------|------|----------------|--|
|                                       |                               | 2000                    | 2009  | 2010  | 2011  | 2000          |                | 2009                 | 2010  | 2011 | Cresc. Total % |  |
| 1. Água Mineral / Zumbi               | 5º Distrito - Zumbi           | 0,072                   | 0,076 | 0,080 | 0,080 | <b>11,92%</b> | 152            | 209                  | 219   | 230  | <b>51,32%</b>  |  |
| 2. Alegria                            | 4º Distrito - Neves           | 0,039                   | 0,039 | 0,043 | 0,043 | <b>10,77%</b> | 192            | 192                  | 193   | 196  | <b>2,08%</b>   |  |
| 3. Alodial                            | 1º Distrito - Boaçu           | 0,122                   | 0,139 | 0,139 | 0,139 | <b>14,44%</b> | 412            | 471                  | 492   | 541  | <b>31,31%</b>  |  |
| 4. APA 1                              | 1º Distrito - Boaçu           | 0,020                   | 0,020 | 0,020 | 0,020 | <b>0,59%</b>  | 47             | 97                   | 102   | 104  | <b>121,28%</b> |  |
| 5. Avenida Central                    | 1º Distrito - Itaúna          | 0,109                   | 0,142 | 0,140 | 0,140 | <b>-1,53%</b> | 384            | 470                  | 474   | 477  | <b>24,22%</b>  |  |
| 6. Bandeira                           | 4º Distrito - Porto Velho     | 0,028                   | 0,032 | 0,036 | 0,036 | <b>28,40%</b> | 92             | 154                  | 162   | 162  | <b>76,09%</b>  |  |
| 7. Beira BR101                        | 1º Distrito - Trindade        | 0,004                   | 0,004 | 0,005 | 0,005 | <b>4,93%</b>  | 28             | 33                   | 33    | 33   | <b>17,86%</b>  |  |
| 8. Beira BR101 - 2                    | 4º Distrito - Gradim          | 0,014                   | 0,014 | 0,017 | 0,017 | <b>18,70%</b> | 60             | 60                   | 66    | 66   | <b>10,00%</b>  |  |
| 9. Beira rio                          | 1º Distrito - Trindade        | 0,062                   | 0,064 | 0,067 | 0,067 | <b>7,54%</b>  | 299            | 352                  | 361   | 364  | <b>21,74%</b>  |  |
| 10. Beira Rio Tribobó                 | -                             | 0,010                   | 0,015 | 0,015 | 0,015 | <b>45,39%</b> | 53             | 57                   | 57    | 63   | <b>18,87%</b>  |  |
| 11. Beira Rio, Trindade / Três Campos | 3º Distrito - Jardim Catarina | 0,475                   | 0,475 | 0,475 | 0,479 | <b>0,80%</b>  | 981            | 932                  | 1.013 | 1031 | <b>5,10%</b>   |  |
| 12. Boa Esperança                     | 1º Distrito - Porto do Rosa   | 0,538                   | 0,545 | 0,552 | 0,555 | <b>1,85%</b>  | 1320           | 1.349                | 1.362 | 1407 | <b>6,59%</b>   |  |
| 13. Buraco Quente                     | 3º Distrito - Jardim Catarina | 0,458                   | 0,517 | 0,517 | 0,517 | <b>0,00%</b>  | 1417           | 1.700                | 1.703 | 1703 | <b>20,18%</b>  |  |
| 14. Campos                            | 1º Distrito - Trindade        | 0,031                   | 0,036 | 0,036 | 0,036 | <b>16,62%</b> | 121            | 165                  | 182   | 182  | <b>50,41%</b>  |  |
| 15. Chumbada                          | 1º Distrito - Antonina        | 0,266                   | 0,290 | 0,292 | 0,292 | <b>9,78%</b>  | 606            | 902                  | 1.012 | 1012 | <b>67,00%</b>  |  |

| Nome do Assentamento            | Localização                        | Área (km²) |       |       |       |               | Cresc. Total % | Número de Domicílios |       |      |                |  |
|---------------------------------|------------------------------------|------------|-------|-------|-------|---------------|----------------|----------------------|-------|------|----------------|--|
|                                 |                                    | 2000       | 2009  | 2010  | 2011  | 2000          |                | 2009                 | 2010  | 2011 | Cresc. Total % |  |
| 16. Comunidade do Marimbondo    | -                                  | 0,039      | 0,048 | 0,048 | 0,048 | <b>23,95%</b> | 101            | 217                  | 217   | 221  | <b>118,81%</b> |  |
| 17. Conjunto da PM              | 1º Distrito - Bairro das Palmeiras | 0,262      | 0,269 | 0,269 | 0,268 | <b>2,38%</b>  | 1.021          | 1.067                | 1.072 | 1073 | <b>5,09%</b>   |  |
| 18. Cruzeiro                    | São Gonçalo                        | 0,049      | 0,069 | 0,071 | 0,073 | <b>5,83%</b>  | 207            | 298                  | 300   | 300  | <b>44,93%</b>  |  |
| 19. Democráticos                | 4º Distrito - Porto Velho          | 0,139      | 0,151 | 0,151 | 0,153 | <b>10,09%</b> | 400            | 637                  | 708   | 713  | <b>78,25%</b>  |  |
| 20. Engenho do Roçado           | 2º Distrito - Engenho do Roçado    | 0,261      | 0,264 | 0,275 | 0,277 | <b>6,20%</b>  | 552            | 649                  | 678   | 701  | <b>26,99%</b>  |  |
| 21. Engenho Pequeno             | 5º Distrito - Engenho Pequeno      | -          | 0,002 | 0,002 | 0,003 | -             | -              | 10                   | 11    | 11   | -              |  |
| 22. Favela do Feijão            | -                                  | 0,026      | 0,028 | 0,028 | 0,028 | <b>7,29%</b>  | 102            | 111                  | 114   | 122  | <b>19,61%</b>  |  |
| 23. Favela do Gato              | 4º Distrito - Gradim               | 0,030      | 0,032 | 0,032 | 0,032 | <b>5,94%</b>  | 124            | 136                  | 154   | 155  | <b>25,00%</b>  |  |
| 24. Goulart de Oliveira         | 5º Distrito - Pita                 | 0,103      | 0,124 | 0,126 | 0,127 | <b>2,03%</b>  | 358            | 399                  | 409   | 414  | <b>15,64%</b>  |  |
| 25. Ipiiba                      | 2º Distrito - Ipiiba               | 0,029      | 0,053 | 0,059 | 0,059 | <b>10,34%</b> | 94             | 186                  | 193   | 196  | <b>108,51%</b> |  |
| 26. Jardim Boa Esperança        | 2º Distrito - Maria Paula          | 0,047      | 0,052 | 0,059 | 0,059 | <b>14,46%</b> | 104            | 120                  | 124   | 132  | <b>26,92%</b>  |  |
| 27. Jurumenha                   | 5º Distrito - Santa Catarina       | 0,014      | 0,018 | 0,018 | 0,018 | <b>35,25%</b> | 95             | 119                  | 127   | 129  | <b>35,79%</b>  |  |
| 28. Ladeira                     | 1º Distrito - Porto do Rosa        | 0,098      | 0,109 | 0,109 | 0,109 | <b>0,00%</b>  | 328            | 333                  | 358   | 358  | <b>9,15%</b>   |  |
| 29. Linha do Trem               | 3º Distrito - Jardim Catarina      | 0,020      | 0,023 | 0,023 | 0,023 | <b>13,75%</b> | 128            | 128                  | 143   | 147  | <b>14,84%</b>  |  |
| 30. Linha do Trem (Bairro leda) |                                    | 0,014      | 0,016 | 0,016 | 0,016 | <b>13,65%</b> | 39             | 81                   | 81    | 81   | <b>107,69%</b> |  |
| 31. Linha Trem Guaxindiba       | Guaxindiba - 3º Distrito           | 0,057      | 0,064 | 0,065 | 0,065 | <b>14,63%</b> | 132            | 178                  | 191   | 195  | <b>47,73%</b>  |  |
| 32. Luiz Caçador                | 1º Distrito - Luiz Caçador         | 0,241      | 0,274 | 0,274 | 0,274 | <b>13,85%</b> | 583            | 731                  | 753   | 760  | <b>30,36%</b>  |  |
| 33. Marimbondo                  | 4º Distrito - Porto Novo           | 0,069      | 0,079 | 0,079 | 0,079 | <b>14,90%</b> | 177            | 242                  | 273   | 282  | <b>59,32%</b>  |  |
| 34. Martins / Viana             | Neves/Venda da Cruz                | 0,359      | 0,373 | 0,373 | 0,373 | <b>4,14%</b>  | 912            | 1.199                | 1.267 | 1277 | <b>40,02%</b>  |  |
| 35. Menino de Deus              | 1º Distrito - Centro               | 0,307      | 0,334 | 0,339 | 0,340 | <b>10,76%</b> | 821            | 1.053                | 1.156 | 1164 | <b>41,78%</b>  |  |
| 36. Morro Depósito Mineirinho   | 5º Distrito - Santa Catarina       | 0,086      | 0,097 | 0,099 | 0,100 | <b>16,31%</b> | 320            | 379                  | 403   | 410  | <b>28,13%</b>  |  |
| 37. Morro do Barro Vermelho     | 5º Distrito - Barro Vermelho       | 0,140      | 0,155 | 0,155 | 0,155 | <b>10,51%</b> | 478            | 609                  | 618   | 618  | <b>29,29%</b>  |  |
| 38. Morro do Macaco (Mineiro)   | 5º Distrito - Santa Catarina       | 0,112      | 0,117 | 0,131 | 0,131 | <b>17,58%</b> | 354            | 446                  | 475   | 480  | <b>35,59%</b>  |  |
| 39. Morro da Paiva              | Vila Laje - 4º Distrito            | 0,092      | 0,096 | 0,096 | 0,096 | <b>5,09%</b>  | 405            | 433                  | 447   | 449  | <b>10,86%</b>  |  |
| 40. Morro do Salga              | 4º Distrito - Gradim               | 0,283      | 0,290 | 0,296 | 0,298 | <b>5,44%</b>  | 940            | 1.198                | 1.222 | 1235 | <b>31,38%</b>  |  |
| 41. Morro do Tamanco            | 5º Distrito - Santa Catarina       | 0,103      | 0,111 | 0,111 | 0,111 | <b>0,53%</b>  | 410            | 417                  | 418   | 424  | <b>3,41%</b>   |  |
| 42. Morro Paraíso               | 4º Distrito - Paraíso              | 0,061      | 0,091 | 0,093 | 0,093 | <b>51,53%</b> | 199            | 203                  | 216   | 223  | <b>12,06%</b>  |  |
| 43. Morro São José              | 5º Distrito - Tenente Jardim       | 0,036      | 0,037 | 0,037 | 0,037 | <b>3,73%</b>  | 143            | 177                  | 179   | 179  | <b>25,17%</b>  |  |
| 44. Não Identificado            | São Gonçalo                        | 0,463      | 0,535 | 0,554 | 0,559 | <b>20,83%</b> | 702            | 1.151                | 1.251 | 1294 | <b>84,33%</b>  |  |
| 45. Novo México                 | 5º Distrito - Novo México          | 0,340      | 0,381 | 0,380 | 0,380 | <b>12,01%</b> | 790            | 839                  | 852   | 856  | <b>8,35%</b>   |  |
| 46. Patronato                   | -                                  | 0,017      | 0,019 | 0,025 | 0,026 | <b>54,34%</b> | 87             | 113                  | 146   | 152  | <b>74,71%</b>  |  |
| 47. Pedrinhas                   | 4º Distrito - Porto da Pedra       | 0,060      | 0,068 | 0,071 | 0,072 | <b>19,54%</b> | 72             | 167                  | 178   | 185  | <b>156,94%</b> |  |
| 48. Pica Pau                    | 4º Distrito - Porto Velho          | 0,018      | 0,022 | 0,022 | 0,022 | <b>17,02%</b> | 61             | 97                   | 113   | 116  | <b>90,16%</b>  |  |

| Nome do Assentamento                 | Localização                                 | Área (km²)   |              |              |              |               | Cresc. Total % | Número de Domicílios |               |              |                |  |
|--------------------------------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------------|---------------|--------------|----------------|--|
|                                      |   | 2000         | 2009         | 2010         | 2011         | 2000          |                | 2009                 | 2010          | 2011         | Cresc. Total % |  |
| 49. Pita                             | 5º Distrito - Pita                          | 0,102        | 0,102        | 0,110        | 0,110        | <b>8,32%</b>  | 241            | 340                  | 405           | 405          | <b>68,05%</b>  |  |
| 50. Porta D'água                     | 1º Distrito - Porto do Rosa                 | 0,100        | 0,116        | 0,117        | 0,117        | <b>0,84%</b>  | 229            | 291                  | 321           | 318          | <b>38,86%</b>  |  |
| 51. Porto da Madama                  | 4º Distrito - Gradim                        | 0,054        | 0,060        | 0,060        | 0,060        | <b>-1,14%</b> | 277            | 295                  | 311           | 312          | <b>12,64%</b>  |  |
| 52. Praça Trindade                   | 3º Distrito - Jardim Catarina               | 0,074        | 0,075        | 0,075        | 0,076        | <b>0,36%</b>  | 208            | 210                  | 213           | 214          | <b>2,88%</b>   |  |
| 53. Rato Molhado                     | 1º Distrito - Fazenda dos Mineiros          | 0,061        | 0,066        | 0,066        | 0,067        | <b>0,40%</b>  | 153            | 153                  | 168           | 172          | <b>12,42%</b>  |  |
| 54. Represa                          | 2º Distrito - Vila Candosa                  | 0,205        | 0,220        | 0,220        | 0,220        | <b>7,63%</b>  | 361            | 453                  | 499           | 503          | <b>39,34%</b>  |  |
| 55. Rio Verde                        | 1º Distrito - Tribobó                       | 0,004        | 0,007        | 0,007        | 0,007        | <b>0,61%</b>  | 19             | 25                   | 25            | 25           | <b>31,58%</b>  |  |
| 56. Romeu Coco                       | Romeu Coco                                  | 0,011        | 0,011        | 0,011        | 0,011        | <b>2,33%</b>  | 30             | 56                   | 57            | 59           | <b>96,67%</b>  |  |
| 57. Rua Florêncio Cristóvão          |   | 0,045        | 0,050        | 0,050        | 0,050        | <b>10,80%</b> | 94             | 102                  | 102           | 116          | <b>23,40%</b>  |  |
| 58. Rua Manoel Eduardo de Souza      |   | 0,038        | 0,038        | 0,038        | 0,038        | <b>0,00%</b>  | 135            | 144                  | 146           | 150          | <b>11,11%</b>  |  |
| 59. Salgueiro                        | 1º Distrito - Salgueiro                     | 0,503        | 0,508        | 0,508        | 0,477        | <b>-5,19%</b> | 807            | 981                  | 1.023         | 1209         | <b>49,81%</b>  |  |
| 60. Sem Nome 1                       | -   | 0,011        | 0,016        | 0,016        | 0,016        | <b>0,00%</b>  | 37             | 53                   | 56            | 57           | <b>54,05%</b>  |  |
| 61. Sem Nome 2                       | 1º Distrito - Tribobó                       | 0,036        | 0,049        | 0,054        | 0,054        | <b>10,83%</b> | 79             | 98                   | 103           | 103          | <b>30,38%</b>  |  |
| 62. Sem Nome 3                       | 1º Distrito - Tribobó                       | 0,047        | 0,047        | 0,048        | 0,048        | <b>2,69%</b>  | 168            | 170                  | 178           | 178          | <b>5,95%</b>   |  |
| 63. Sem Nome 4                       | 1º Distrito - Tribobó                       | 0,040        | 0,046        | 0,046        | 0,046        | <b>-0,17%</b> | 171            | 179                  | 199           | 200          | <b>16,96%</b>  |  |
| 64. Sem Nome 5                       | -   | 0,179        | 0,274        | 0,285        | 0,285        | <b>3,80%</b>  | 344            | 438                  | 524           | 524          | <b>52,33%</b>  |  |
| 65. Sem Nome 6                       | -   | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | <b>0,00%</b>  | 13             | 13                   | 13            | 13           | <b>0,00%</b>   |  |
| 66. Sem Nome 7                       | 1º Distrito - Fazenda dos Mineiros          | 0,070        | 0,070        | 0,070        | 0,071        | <b>0,89%</b>  | 246            | 251                  | 259           | 262          | <b>6,50%</b>   |  |
| 67. Sem Nome 8                       | -   | 0,313        | 0,343        | 0,344        | 0,344        | <b>0,23%</b>  | 806            | 848                  | 860           | 862          | <b>6,95%</b>   |  |
| 68. Sem Nome (Mal. Floriano Peixoto) | 4º Distrito - Mal. Floriano Peixoto - Neves | 0,002        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | <b>0,20%</b>  | 16             | 26                   | 26            | 26           | <b>62,50%</b>  |  |
| 69. Sete Cruzes                      | 2º Distrito - Arrastão                      | 0,103        | 0,108        | 0,108        | 0,108        | <b>5,38%</b>  | 161            | 223                  | 245           | 256          | <b>59,01%</b>  |  |
| 70. Tabajara                         | 1º Distrito - Itaúna                        | 0,012        | 0,013        | 0,013        | 0,013        | <b>0,00%</b>  | 44             | 50                   | 54            | 54           | <b>22,73%</b>  |  |
| 71. Telerj                           | 1º Distrito - Centro                        | 0,125        | 0,140        | 0,145        | 0,147        | <b>17,71%</b> | 406            | 648                  | 670           | 672          | <b>65,52%</b>  |  |
| 72. Vila Esperança                   | 4º Distrito - Porto Velho                   | 0,051        | 0,056        | 0,056        | 0,057        | <b>10,73%</b> | 325            | 399                  | 400           | 401          | <b>23,38%</b>  |  |
| 73. Vila Lage/Coruja                 | 4º Distrito - Neves                         | 0,125        | 0,135        | 0,144        | 0,145        | <b>15,74%</b> | 542            | 629                  | 641           | 646          | <b>19,19%</b>  |  |
| 74. Vila Três                        | 1º Distrito - Alcântara                     | 0,050        | 0,060        | 0,062        | 0,062        | <b>23,46%</b> | 238            | 311                  | 315           | 328          | <b>37,82%</b>  |  |
| <b>Total</b>                         |   | <b>8,586</b> | <b>9,425</b> | <b>9,579</b> | <b>9,579</b> | <b>11,57%</b> | <b>23.553</b>  | <b>28.652</b>        | <b>30.091</b> | <b>30688</b> | <b>30,29%</b>  |  |

Elaboração: NEPHU/UFF, 2012.

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



Condomínios Arsenal Life I, II, III e IV



Fonte: NEPHU/UFF, 2012.

Em São Gonçalo, existem 30.688 domicílios em AP. Deste total, apenas 4 assentamentos estão recebendo obras de urbanização e, ainda assim, de forma parcial.

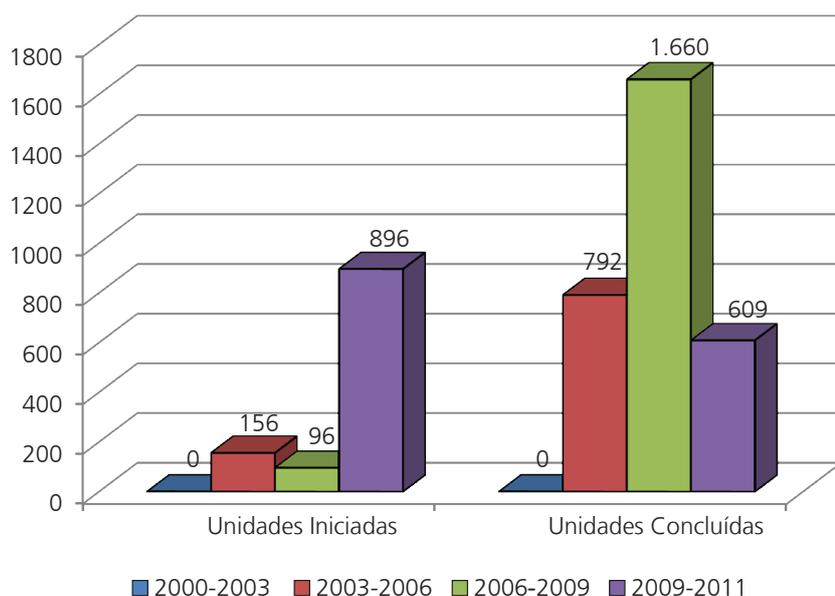
Os assentamentos com obras em andamento são: Salgueiro, e Trindade, totalizando 1.979 domicílios a serem urbanizados. É importante considerar que o município está realizando obras de urbanização em outras áreas consideradas precárias pela prefeitura como Fazenda dos Mineiros e no loteamento

Jardim Catarina. As obras de urbanização e regularização no assentamento de Palmeiras (conjunto da PM) encontravam-se paralisadas. Além disso, em 2011, a Secretaria de Habitação revisava o Projeto de Regularização Urbanística de Vila Esperança (2007) que incluía obras de drenagem e pavimentação, esgotamento sanitário e abastecimento de água, reconstrução da quadra poliesportiva, construção de centro comunitário e de novas moradias, atendendo a 500 famílias. No assentamento Ipiiba,

havia sido concluído um estudo para elaboração de projetos de urbanização financiado pelo Ministério das Cidades

Em relação a ações de regularização fundiária, o único processo iniciado beneficia também o AP Vila Esperança, que prevê a titulação de 500 domicílios, após a realização da regularização urbanística. Em 2009, a Prefeitura havia conseguido junto ao Ministério das Cidades verba do PAC para implementar tal projeto, mas em 2011, perdeu tais recursos.

## Produção habitacional (2000 a 2011)



Fonte: Prefeitura e lideranças comunitárias.  
Elaboração: NEPHU/UFF, 2012.

## Urbanização em AP

| Municípios       | Nº de Dom. em Assentamentos | Nº de Assentamentos | Assentamentos com Obras de Urbanização | Estágio    | Moradias Urbanizadas | Tipo de Urbanização                |
|------------------|-----------------------------|---------------------|--|------------|----------------------|------------------------------------|
| <b>2000-2011</b> |                             |                     |  |            |                      |                                    |
| São Gonçalo      | 30.688                      | 74                  | Salgueiro                              | Andamento  | 979                  | Simplex e parcial                  |
|                  |                             |                     | Trindade                               | Andamento  | 1000                 | Simplex e parcial                  |
|                  |                             |                     | Palmeiras                              | Paralisada | 962                  | Intervenção pontual                |
|                  |                             |                     | Ipiiba                                 | Concluído  | 116                  | Estudos para elaboração de projeto |
| <b>MIC</b>       | <b>103.968</b>              | <b>309</b>          | -                                      | -          | <b>12.507</b>        | -                                  |

Fonte: Prefeitura e lideranças comunitárias.  
Elaboração: Equipe Habitação NEPHU/UFF, 2012.

No conjunto da PM, em Palmeiras, a prefeitura pretende, com recursos provenientes do PAC, regularizar 962 domicílios, além de prever o tratamento dos espaços públicos e recuperação da margem do rio. Outros quatro projetos de regularização fundiária e urbanística (assentamentos Menino de Deus, Democrático, Pica-Pau e Vila Lage) encontravam-se, em 2011, em fase de licitação, mas o prazo para a

utilização dos recursos conseguidos junto ao Ministério das Cidades para a elaboração de tais projetos também foi perdido.

Em São Gonçalo, se as obras em assentamentos fossem concluídas e se fosse dado prosseguimento aos projetos descritos, o município poderia alcançar e até mesmo, ultrapassar sua Meta com relação aos Indicadores D e E.



# ODM9

## ACCELERAR 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 Britto<sup>54</sup>; Carlos E. Guanziroli<sup>55</sup>; Daniel Ribeiro<sup>56</sup>; Claudio Considera<sup>57</sup>; Leonardo Mulls<sup>58</sup>; Luciano Losekan<sup>59</sup>; Marco Vargas<sup>60</sup>; Alberto Di Sabbato<sup>61</sup>

Meta 21 e 22: Edna Massae Yokoo<sup>62</sup>; Ana Paula Costa Resende<sup>63</sup>; Sandra Costa Fonseca<sup>64</sup>; Andréa Sobral de Almeida<sup>65</sup>; Waldemir Paixão Vargas<sup>66</sup>; Hélia Kawa<sup>67</sup>

**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)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

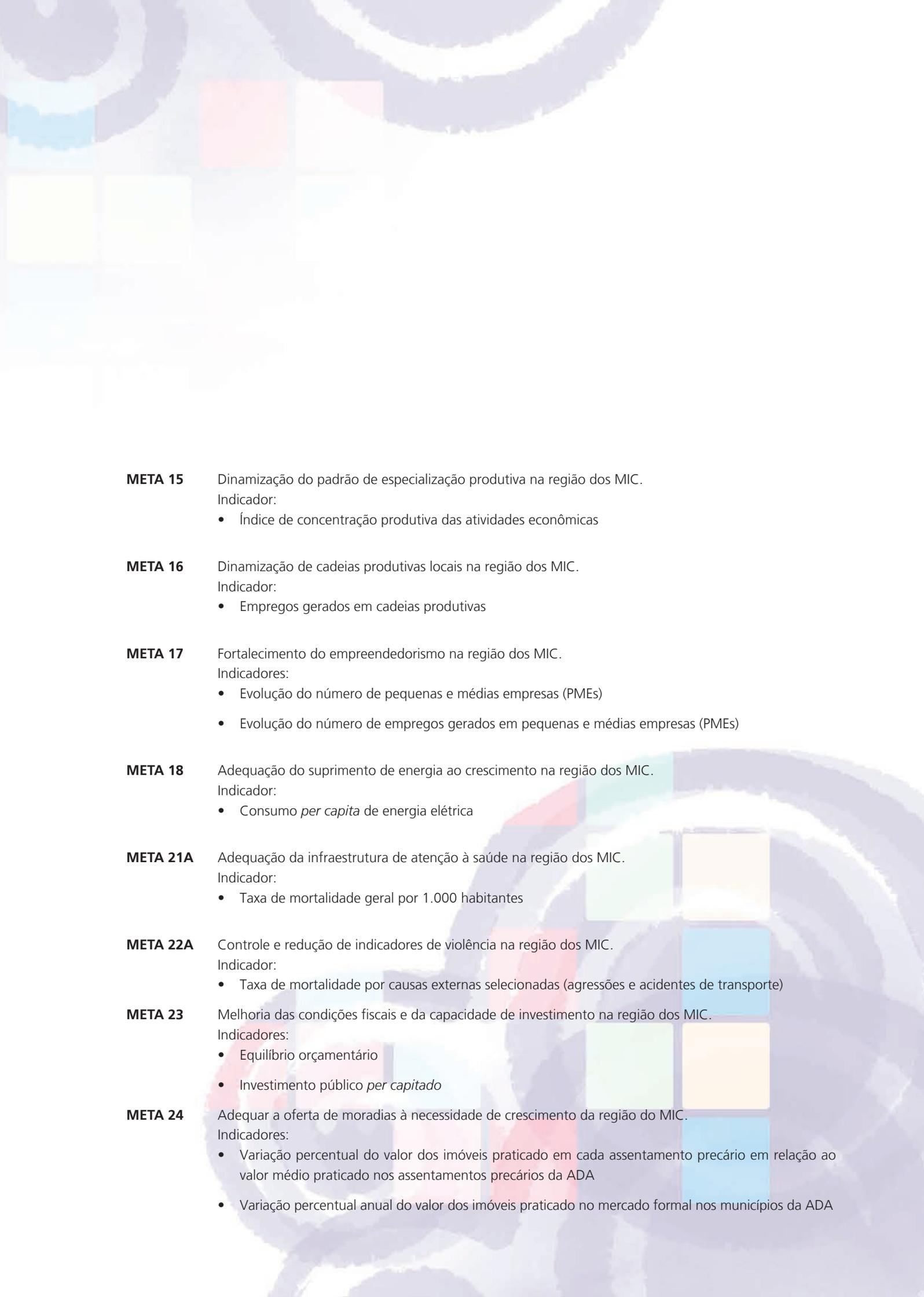
<sup>63</sup> Pesquisadora do grupo de pesquisa em Epidemiologia e Saúde do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

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

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

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

<sup>67</sup> 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 capitado*
- 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 investimento dos muni-

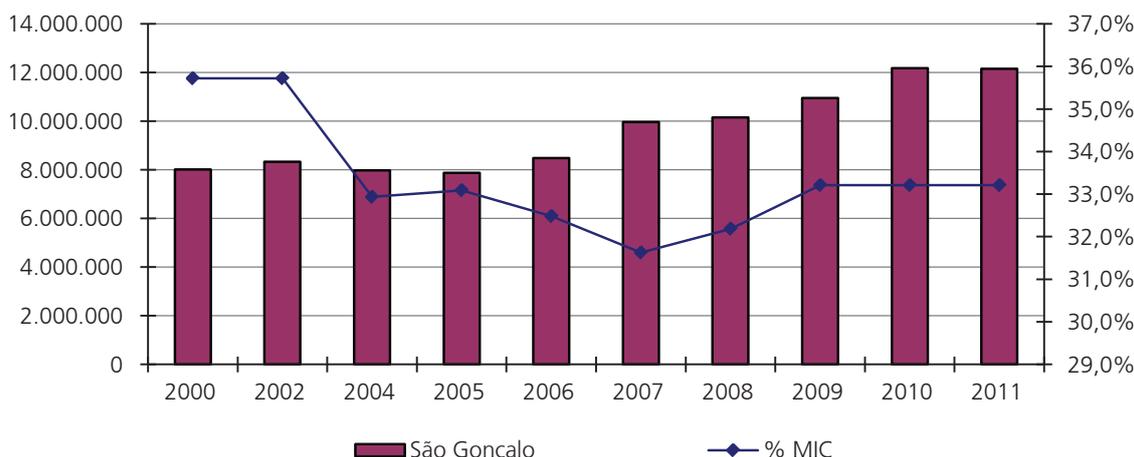
cípios. Para tanto, serão apresentados alguns dos indicadores elaborados para acompanhar a evolução dessas metas.

O Produto Interno Bruto (PIB) no município de São Gonçalo se elevou de R\$ 8 bilhões, em 2000, para R\$ 12,15 bilhões em 2011, o que equivale a um crescimento real de R\$ 4,15 bilhões. Nesse 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 São Gonçalo encontra-se na segunda posição em termos de maior produto agregado no ano de 2011, ficando atrás apenas de Niterói.

O PIB *per capita* do município de São Gonçalo se elevou em R\$ 2.965, pas-

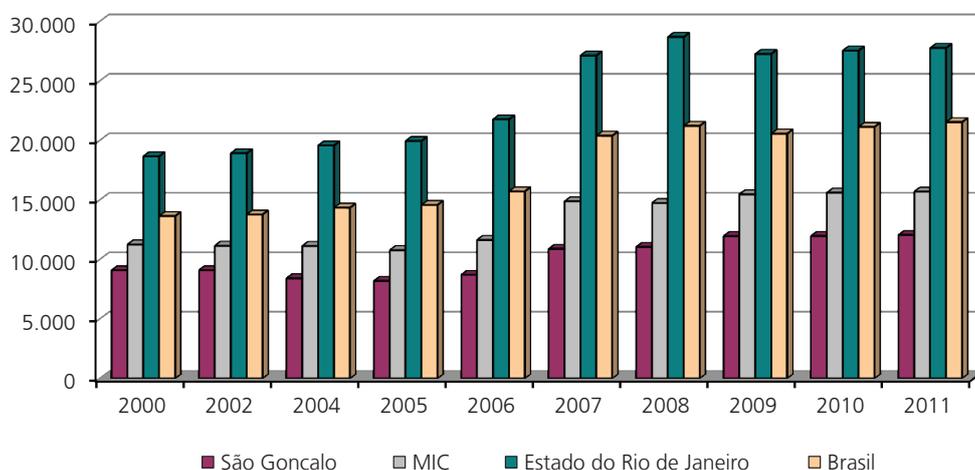
sando de R\$ 9.094, em 2000, para R\$ 12.059 em 2011, equivalendo a um aumento de 32,6% entre os anos analisados. Em contraste, o PIB *per capita* registrado no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil, cresceu 39,5%, 48,7% e 57,8%, respectivamente, entre os anos de 2000 e 2011. Dessa forma, no último ano do período (2011), o PIB *per capita* registrado 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 São Gonçalo ficou na quinta posição em termos de maior PIB *per capita* em 2011, posicionando-

PIB do município de São Gonçalo e participação no PIB da região dos MIC de 2000 a 2011 (em R\$ 1000,00 de 2011)



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

PIB *per capita* do município de São Gonçalo, 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.

-se atrás dos municípios de Casimiro de Abreu e Niterói.

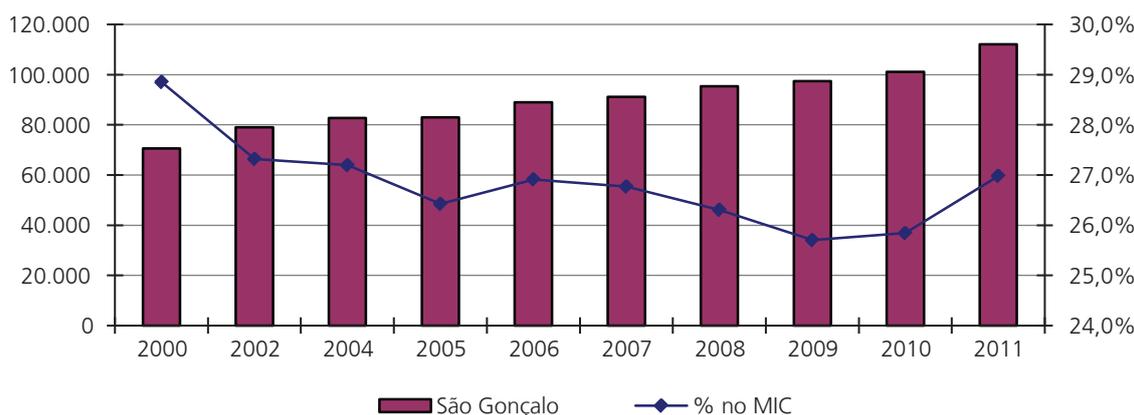
Entre os anos de 2000 e 2011, o total de empregos formais contabilizados no município de São Gonçalo cresceu 59%, evoluindo de 70.561 para 112.074 postos de trabalho. Apesar disso, São Gonçalo reduziu sua participação no total de empregos criados na região de influência direta do Comperj de 28,85%, em 2000, para 26,98% em 2011. Cabe destacar que, nesse 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, São Gonçalo ocupou a segunda posição em

termos de quantidade de emprego formal, ficando atrás apenas do município de Niterói.

A taxa de desemprego estimada para o município de São Gonçalo passou de 18,6%, em 2000, para 10,4% 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 São Gonçalo foi de 8,2 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,

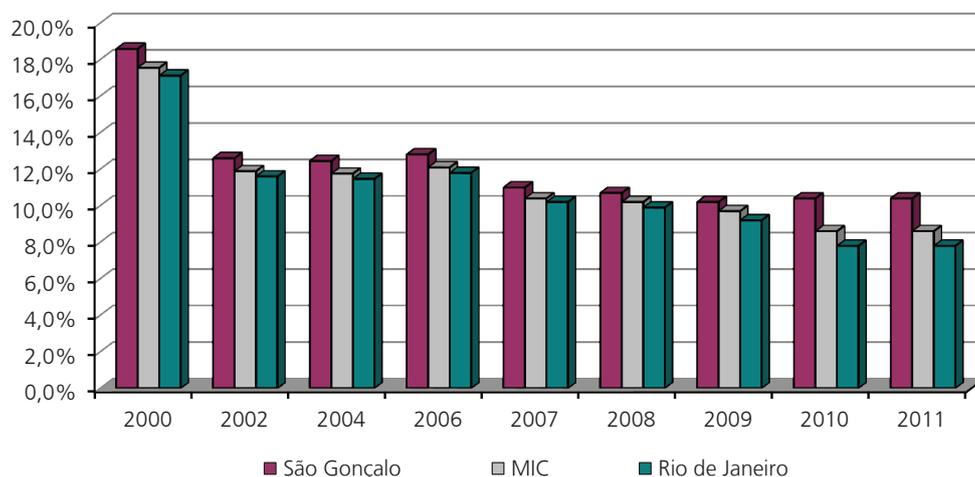
respectivamente. Em comparação com os outros municípios analisados, São Gonçalo registrou, em 2011, a décima posição em termos de menor taxa de desemprego.

**Evolução do emprego formal no município de São Gonçalo 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 São Gonçalo, na região dos MIC e no Estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2011**



Fonte: IBGE (Censo 2000 e 2010, Pnad e PME) e estimativas da Equipe de Economia.

A remuneração média mensal da mão de obra formal empregada no município de São Gonçalo passou de R\$ 490 em 2000, para R\$ 1.151 em 2011, o que significa um acréscimo nominal de R\$ 661. 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

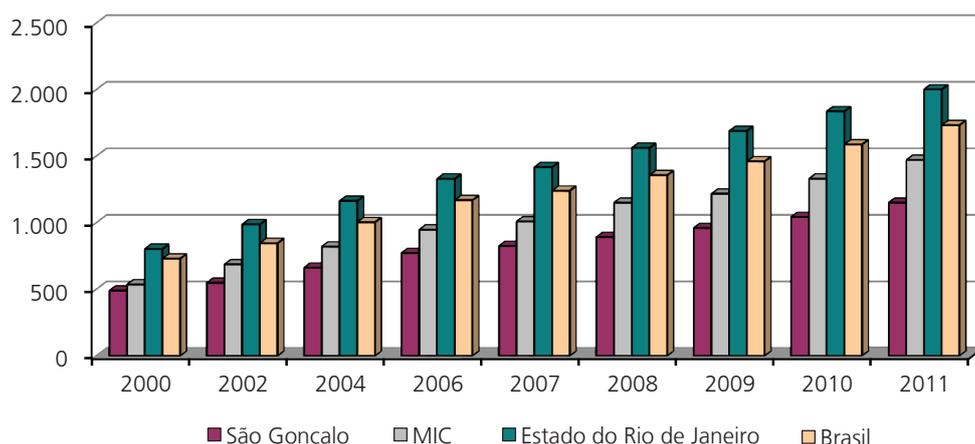
comparação com os MIC, São Gonçalo ocupou a quarta posição em termos de maior remuneração média mensal em 2011, ficando atrás de Niterói, Itaboraí e Cachoeiras de Macacu.

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 isso, pode-se observar que, em 2011, o município de São Gonçalo localizava-se na nona posição entre os municípios da

área de influência do Comperj (MIC), em termos do nível de concentração da estrutura produtiva. Em termos comparativos, o valor do índice concentração de Herfindhal no município (0,097) foi superior à média dos MIC (0,079), do Estado do Rio de Janeiro (0,071) e do Brasil (0,071). Entre 2000-2011, este índice aumentou 8,3% no município.

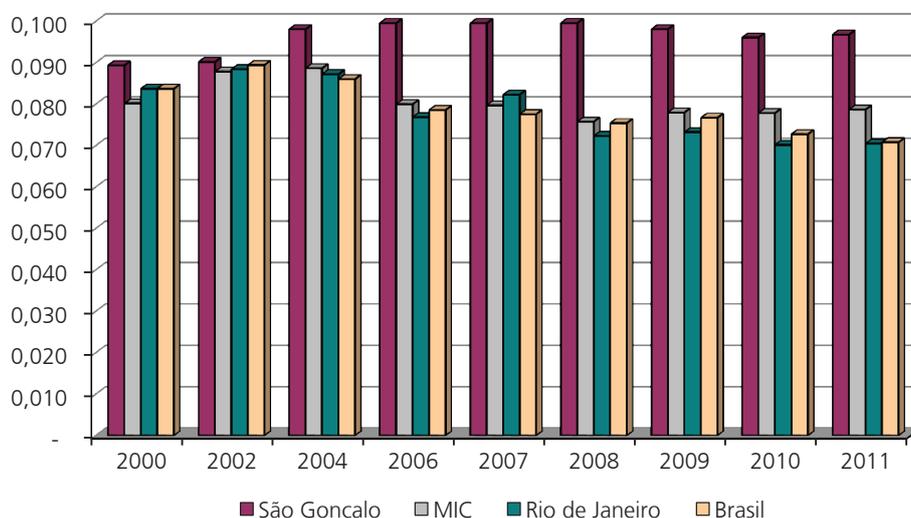
No que se refere à estrutura produtiva do município de São Gonçalo, é possível considerar um recorte a dois dígitos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), para identificar as atividades econômicas mais relevantes para a geração de empregos, bem como aquelas nas quais o

Evolução da remuneração média mensal no município de São Gonçalo, 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



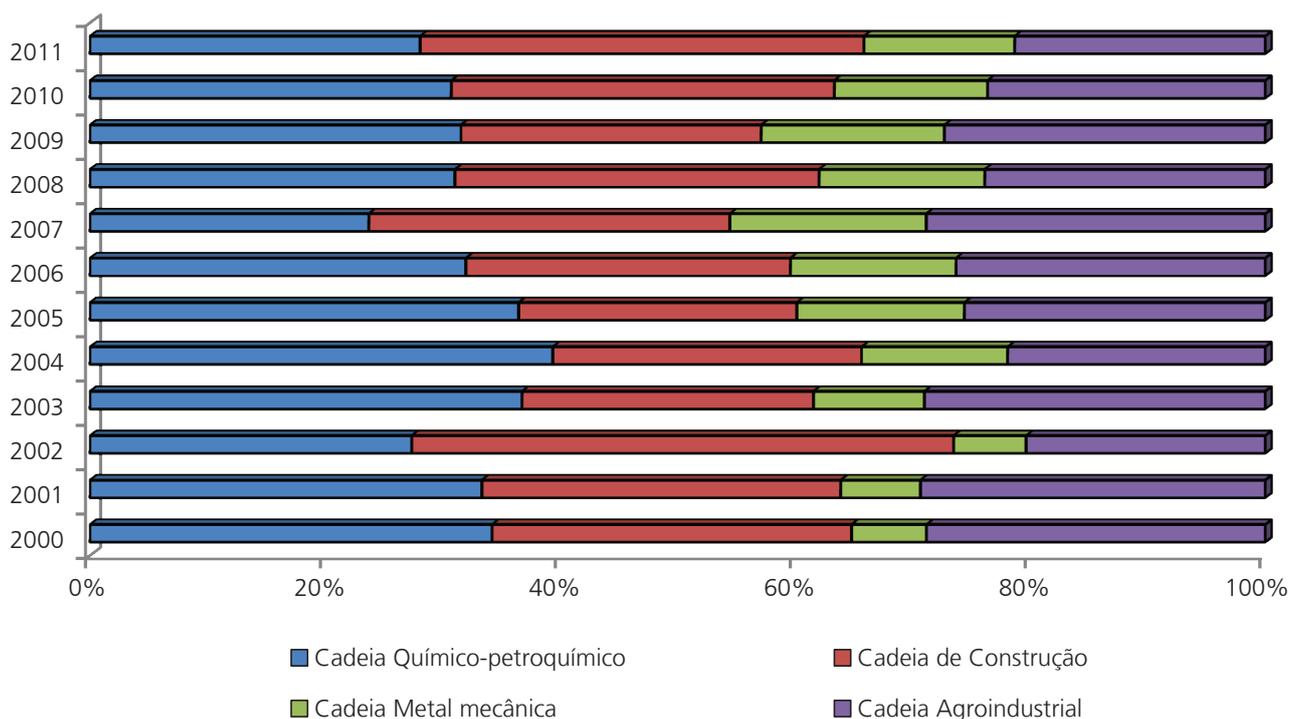
Fonte: Elaborado pela Equipe de Economia a partir dos dados da Rais (MTE).

município, se encontrava relativamente mais especializado no ano de 2011. No município analisado, 64% do emprego está concentrado nas atividades de comércio varejista, administração pública, defesa e seguridade social, transporte terrestre, educação, comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas, atividades de atenção à saúde humana, alimentação. Por outro lado, verificou-se maior especialização relativa do emprego nas seguintes atividades: organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais, transporte aquaviário, fabricação de produtos farmacêuticos e farmacêuticos, outras atividades de serviços pessoais, fabricação de celulose, papel e produtos de papel, fabricação de produtos diversos, transporte terrestre, esgoto e atividades relacionadas, outras atividades profissionais, científicas e técnicas.

Considerando as quatro cadeias produtivas selecionadas para investigação – Agroindustrial; Químico-petroquímica; Metal-mecânica; Construção civil – verifica-se que, em 2011, a cadeia de construção foi responsável pela geração em São Gonçalo de 37,78% do em-

prego formal oriundo do conjunto das cadeias produtivas estudadas, enquanto as cadeias agroindustrial, químico-petroquímica e metal-mecânica ficaram responsáveis por 21,31%; 28,09% e 12,82% do total desses empregos, respectivamente.

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



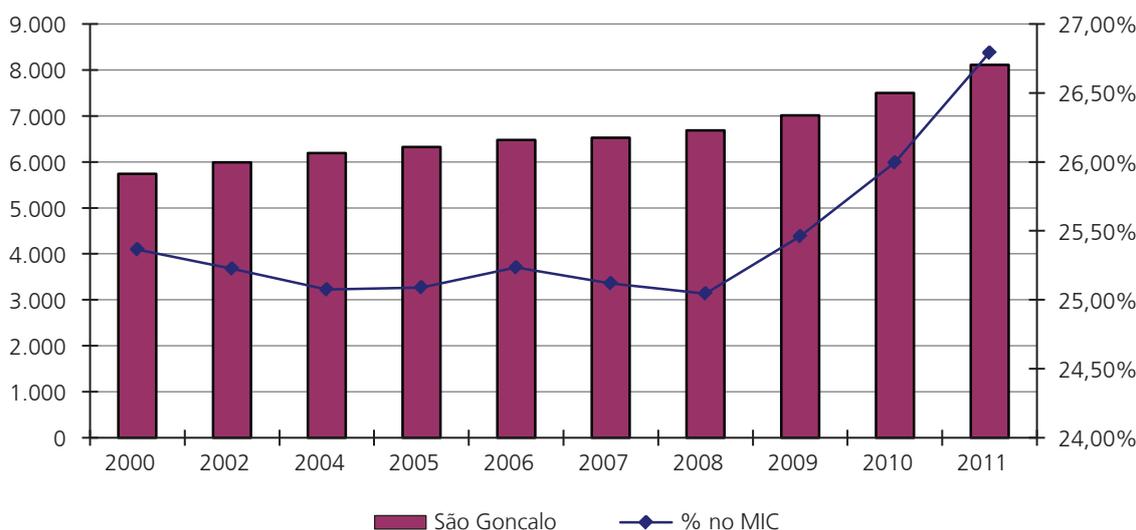
Fonte: Rais (MTE).

O número de Pequenas e Médias Empresas (PMEs) no município de São Gonçalo passou de 5.738, no ano 2000, para 8.109 em 2011, o que corresponde a um aumento de 41,3 %. Com isso, a participação do município de São Gonçalo no total de PMEs dos MIC sofreu um acréscimo de 25,37% para 26,79% entre os anos de 2000 e 2011. Em comparação com os demais municípios da área influenciada pelo Comperj no ano de 2011, São Gonçalo posicionou-se em segundo lugar em termo de maior quantidade de PMEs, ficando atrás apenas de Niterói.

No que se relaciona ao total de empregos gerados por PMEs no município São Gonçalo, verifica-se um crescimen-

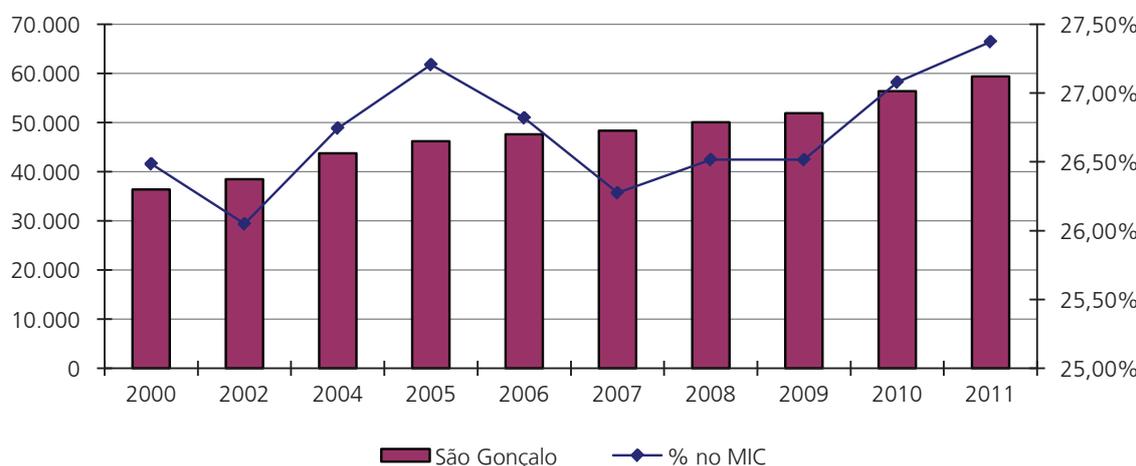
to da ordem de 63% entre os anos de 2000 e 2011. Isto é, um aumento de 23.025 postos de trabalho, passando do montante de 36.351, em 2000, para 59.376 empregos em 2011. Com isso, a participação dos empregos gerados por PMEs em São Gonçalo no total de empregos criados por empresas similares no conjunto de municípios influenciados diretamente pelo Comperj cresceu de 26,49% para 27,37% entre os anos de 2000 e 2011. Em comparação com os MIC no ano de 2011, São Gonçalo registrou a segunda posição em termos de maior número de empregos gerados por PMEs, ficando atrás apenas de Niterói.

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



Fonte: Rais (MTE).

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



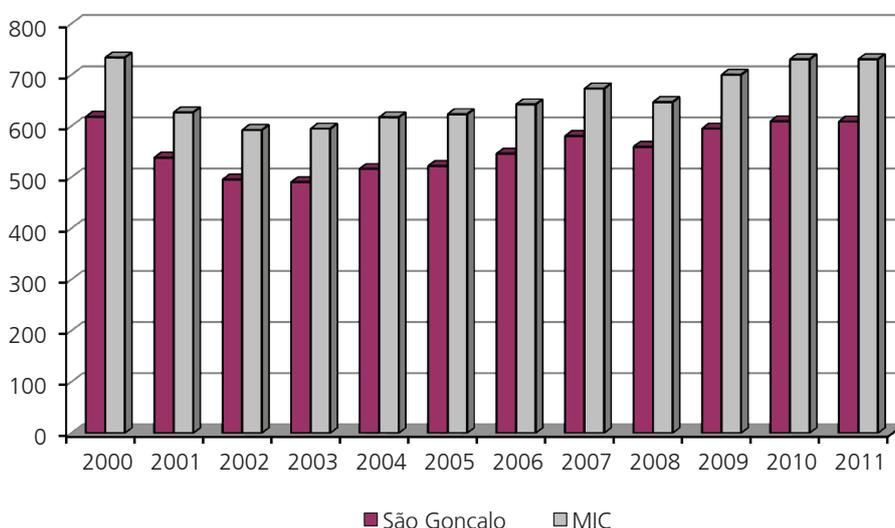
Fonte: Rais (MTE).

O consumo de eletricidade *per capita* apresentou redução de 1,5 % entre 2000 e 2010 no município de São Gonçalo, valor inferior à média dos Municípios da área de influência direta do Comperj (MIC) (-0,4%). Em comparação com os demais municípios da região, São Gonçalo posicionava-se como o 5o município onde o consumo de energia mais cresceu. No ano de 2010, o município analisado registrou um consumo *per capita* de 609 KWh, que é bastante inferior à média do Municípios da área de influência direta do Comperj (MIC) (731 KWh *per capita*).

O município de São Gonçalo apresentou uma situação de relativo *superávit* orçamentário em 2011, ou seja, as receitas superiores às despesas públicas em 2%. Os municípios influenciados pelo Comperj (MIC), no entanto, registraram *superávit* orçamentário de 8% em 2011, ao passo que no Estado do Rio de Janeiro houve registro de um *superávit* de 11%. Ao longo do período 2000-2011, o *superávit* fiscal do município de São Gonçalo se reduziu em 4,7 pontos percentuais, enquanto que, para o total dos MIC houve aumento do *superávit* em 7 pontos percentuais em

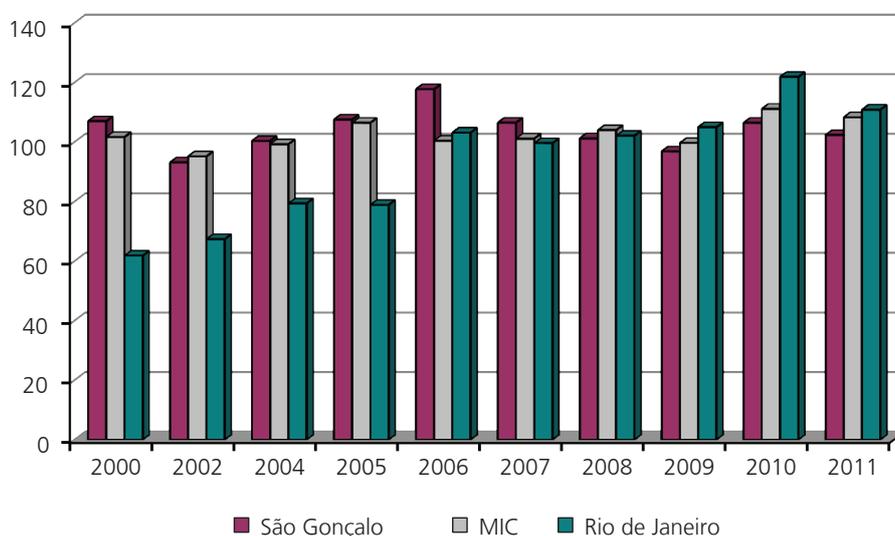
2011. Em comparação com os demais municípios analisados no ano de 2011, São Gonçalo posicionou-se em oitavo lugar em termos de maior *superávit* orçamentário.

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



Fonte: Ceperj/Aneel.

Evolução do equilíbrio orçamentário no município de São Gonçalo, 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 São Gonçalo apresentou um investimento *per capita* em torno de R\$ 97,00 em 2011, que é superior à média dos MIC (R\$ 92,50) e inferior à taxa registrada no Estado do Rio de Janeiro (R\$ 247,80). O município posicionou-se em quarto lugar em termos de maior investimento *per capita* em 2011.

Nesta meta, destaca-se o indicador referente à taxa de mortalidade geral, pois este é um indicador das condições

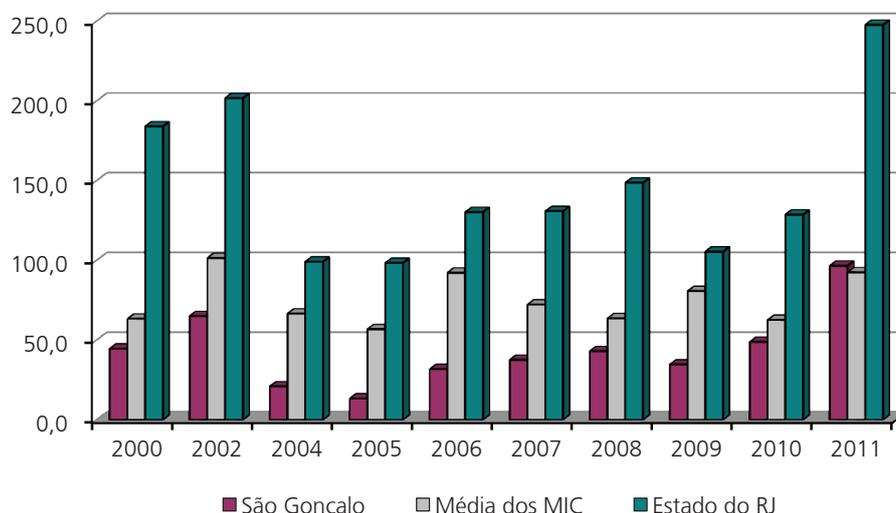
gerais de saúde de uma população e está diretamente relacionado às condições materiais de vida. Assim, a mensuração deste indicador é uma forma aproximada de análise da infraestrutura existente em uma dada área.

No município de São Gonçalo a taxa de mortalidade geral apresentou pouca variabilidade no período de 2000 a 2011. Houve pequenos aumentos e decréscimos durante o período, variando de 6.90 (por mil habitantes) em 2008 a 8.11 (por mil habitantes) em 2011. Entre 2000 e 2002, verificam-se leve aumento, já de 2003 a 2005 ocorre

leve redução. Em 2006 ocorre novo aumento na taxa, seguida de redução em 2007 e 2008 e aumento em 2009, 2010 e 2011.

As taxas de São Gonçalo apresentaram-se na maior parte do período de 2000 a 2011 acima das médias do conjunto de municípios de influência do Comperj, exceto nos anos de 2000 e 2008. No período de 2000 a 2004 e nos anos de 2009, 2010 e 2011, a taxa municipal foi superior à média encontrada no Estado do Rio de Janeiro. No período de 2005 a 2008 a taxa de São Gonçalo apresentou-se abaixo da taxa estadual.

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



Fonte: Finbra – STN, 2000-2011.

Nesta meta, um dos indicadores destacado é a mortalidade por acidentes de transporte, pois, esse tipo de acidente de transporte mata 1,2 milhões de pessoas ao ano, com uma média de 3.242 pessoas por 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 é responsável por 14% das mortes na população masculina e de 7% na feminina.

Além disso, causam lesões incapacitantes em 20 a 50 milhões de pessoas por ano, e são a 11ª causa de mortes e causam 2,1% das mortes no mundo.

No município de São Gonçalo a taxa de mortalidade por acidentes de transporte apresentou variabilidade no período de 2000 a 2011. Entre 2000 e 2006, nos três primeiros anos observou-se uma tendência descendente nas taxas, reduzindo de 18,13 em 2000 para 13,45 em 2002. Por outro lado, no segundo triênio verificou-se a ocorrência de instabilidade nas taxas, sendo a mais alta encontrada em 2005 (17,15). Em seguida, a partir do ano de 2006 até 2008, a taxa teve uma tendência de redução, sendo a menor taxa de todo o período encontrada em 2008 (5,34 por 100 mil habitantes). Em 2009 ocorre um aumento na taxa, seguida de

redução em 2010 e novo aumento em 2011. A taxa encontrada em 2010 foi a segunda menor de todo o período.

Durante todo o período as taxas de São Gonçalo encontravam-se abaixo das médias da região do conjunto de municípios de influência do Comperj. As taxas de São Gonçalo apresentaram-se na maior parte do período de 2000 a 2011 abaixo das médias do Estado do Rio de Janeiro.

Taxa de mortalidade geral padronizada. Município de São Gonçalo. Período 2000 a 2011



Fonte: SIM/Datasus.

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



Fonte: SIM/Datasus.

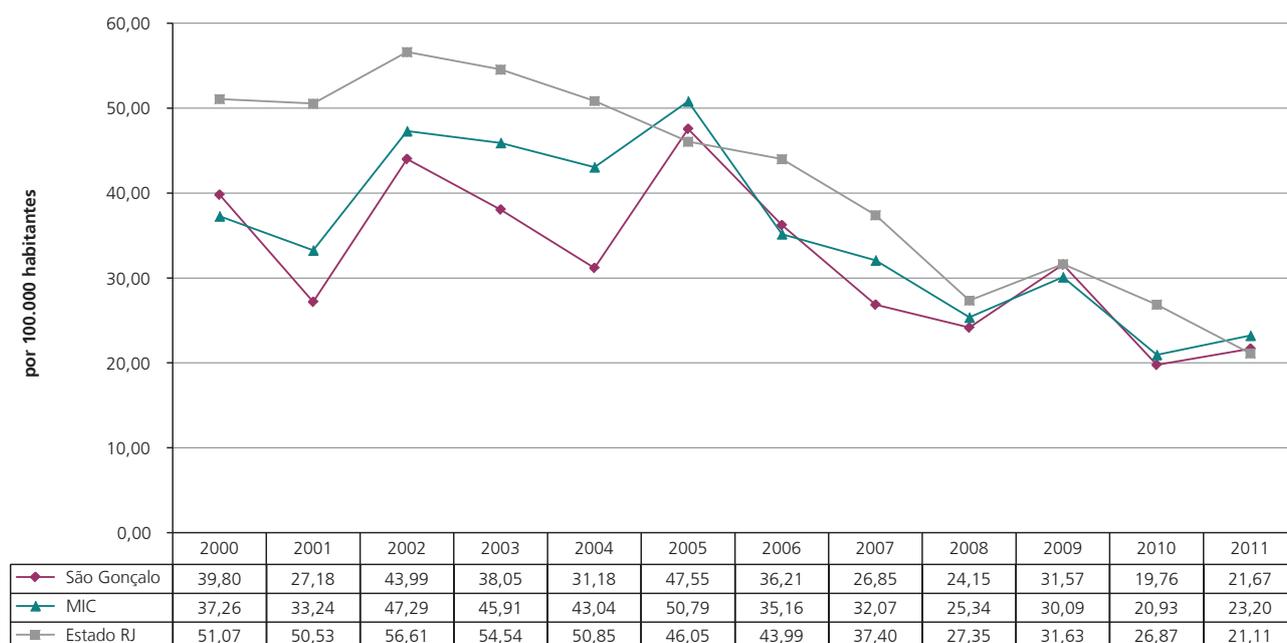
A ocorrência de mortes violentas nos espaços urbanos vem sendo associada a alguns fatores existentes nesses ambientes como: concentração populacional elevada, desigualdades na distribuição de riquezas, iniquidade na saúde, impessoalidade das relações, alta competição entre os indivíduos e grupos sociais, 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 é responsável por 14% das mortes na população masculina e de 7% na feminina.

No município de São Gonçalo a taxa de mortalidade por agressões apresentou variabilidade no período de 2000 a 2011. Entre 2000 e 2006, nos três primeiros anos, observou-se instabilidade nas taxas, sendo que a mais alta nesse triênio foi encontrada no ano 2002 (43,99 por 100 mil habitantes). O segundo triênio também mostra variabilidade, sendo a taxa mais alta encontrada em 2005 (47,55 por 100 mil

habitantes), a maior taxa de todo o período analisado. Em seguida, a partir do ano de 2006 até 2008 a taxa teve uma pequena tendência de redução, diminuindo de 36,21 em 2006 para 24,15 em 2008. Ocorre aumento da taxa em 2009, seguida de redução em 2010 e novo aumento em 2011. A taxa encontrada em 2010 foi a menor de o todo período de análise.

No primeiro triênio as taxas de São Gonçalo encontravam-se abaixo das médias do conjunto de municípios de influência do Comperj em 2001 e 2002. No segundo triênio as taxas do município foram inferiores às da região. Em 2006 e 2009 as taxas municipais foram superiores à taxa regional. Em 2007, 2008, 2010 e 2011 o município apresentou taxas menores (26,85, 24,15, 19,76 e 21,67) do que a região (32,07, 25,34, 20,93 e 23,20). As taxas de São Gonçalo 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 São Gonçalo. Período 2000 a 2011



Fonte: SIM/Datasus.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMO, P; FARIA, 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](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.** *IPPUR/UFRJ: 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 MetrÓpole 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](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

