

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

**BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO
NO MUNICÍPIO DE
SILVA JARDIM
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

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

ONU-HABITAT

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

PESQUISA, ANÁLISE E DOCUMENTAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
Faculdade de Economia

Prof. Dr. Jorge Nogueira de Paiva Britto, *Prof. Dr. Carlos E. Guanziroli*, *Prof. Dr. Daniel Ribe-*

ro, *Prof. Dr. Claudio Considera*, *Prof. Dr. Leonardo Mulls*, *Prof. Dr. Luciano Losekan*, *Prof. Dr. Marco Vargas*, *Prof. Dr. Alberto Di Sabbato*, *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 Dassié*, *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 Luisa 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. Fábila Albernaz Massarani* e *Msc. Waldemir Paixão Vargas*.

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

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

GERÊNCIA FINANCEIRA

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

PROJETO GRÁFICO

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

ORGANIZAÇÃO DA PUBLICAÇÃO

ONU-HABITAT/ROLAC

Oscar Fernando Marmolejo Roldan e *Daniela Amaral*

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

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

EDITORA EdUFF - Editora da Universidade Federal Fluminense

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

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

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Prof. Dr. Antonio Claudio Lucas da Nóbrega
Pró-Reitor de Extensão - Prof. Dr. Wainer da Silveira e Silva

Diretor da EdUFF - Prof. Dr. Mauro Romero Leal Passos

Revisores:

Cinthia Paes Virginio - EdUFF

Icléia Freixinho - EdUFF

Maria das Graças C. L. L. Carvalho - EdUFF

Sônia de Oliveira Peçanha - EdUFF

Tatiane de Andrade Braga - EdUFF

Rozely Campello Barroco - EdUFF

Daniela Amaral - ONU-HABITAT/ROLAC

ISBN - 978-85-228-0926-4

AGRADECIMENTOS

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

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

**BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO
NO MUNICÍPIO DE
SILVA JARDIM
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 Silva Jardim: 2000-2011 / ONU-HABITAT, Universidade Federal Fluminense. — Niterói: Editora da UFF, 2013.

1 CD-ROM (v. 1)
ISBN 978-85-228-0926-4

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

CDD 338.766

PREFÁCIO

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

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

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

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

A PETROBRAS E O PACTO GLOBAL DA ONU

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



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

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

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

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

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

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

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

• Manutenção ou aproximação máxima dos indicadores sugeridos pela ONU;

• Seleção de indicadores diretamente relacionados e sensíveis à Meta;

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

• Utilização de bases de dados e metodologias consolidadas.

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

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

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

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

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

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

- Distribuição de domicílios abaixo da linha da pobreza;
- Taxa de matrícula escolar líquida dos ensinos fundamental e médio;
- Taxas de distorção idade/série e idade/conclusão nos ensinos fundamental e médio;
- Taxas de gênero na matrícula e conclusão dos ensinos fundamental e médio;
- Taxa de matrícula no ensino técnico de nível médio;
- Participação feminina no mercado de trabalho;
- Diferencial de remuneração por gênero;
- Taxa de mortalidade infantil;
- Proporção de internações por doenças respiratórias em menores de 5 anos de idade;
- Mortalidade materna;
- Proporção de tipos de partos assistidos por profissionais de saúde;
- Taxa de incidência de tuberculose;
- Proporção de áreas cobertas por florestas;
- Proporção de áreas protegidas em unidades de conservação;
- Percentual de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso a rede de água e esgoto oficial;
- Percentual de área urbana com acesso à coleta de resíduos sólidos;
- Percentual de área ocupada por assentamentos precários em relação à área urbana dos municípios;
- Percentual de domicílios em assentamentos precários em relação ao total de domicílios urbanos dos municípios;
- Percentual de assentamentos precários regularizados em relação ao total de assentamentos precários dos municípios;
- Percentual de assentamentos precários urbanizados em relação ao total de assentamentos precários dos municípios;
- Percentual de moradias regulares produzidas por meio de programas oficiais por famílias com renda até 6 salário mínimos, em relação ao total de domicílios existentes em assentamentos precários nos municípios.

PREFACE

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

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

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

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

PETROBRAS AND UN'S GLOBAL COMPACT

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



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

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

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

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

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

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

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

• Maintenance or closest approximation to the indicators suggested by the UN;

• Selection of indicators directly related to the target (Sensible to required changes);

• Selection of indicators which may be periodically updated, with data available from 1990;

• Use of well-established databases and methodologies.

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

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

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

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

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

• Households below the poverty line distribution;

• Educational rates of age / grade and age / completion in primary and middle term;

• Rates of gender in enrollment and completion of primary and secondary education;

• Enrollment rates in technical schools;

• Female participation in the labor market;

• Gender pay gap;

• Infant mortality rate;

• Proportion of admissions due to respiratory diseases in children under 5 years old;

• Maternal mortality;

• Proportion of types of deliveries assisted by health professionals;

• Tuberculosis case incidence rates;

• Proportion of areas covered by forests;

• Proportion of protected areas inside conservation units;

• Percentage of individual households with access to official urban water supply and sanitation;

• Percentage of urban area with access to solid waste collection;

• Percentage of area occupied by slums in the urban area of the municipalities;

• Percentage of households in slums in relation to the total urban households in the municipalities;

• Percentage of slums regularized in relation to total slums in the cities;

• Percentage of slums urbanized in relation to total slums in the cities;

• Percentage of regular housing produced through official programs for families with incomes up to 6 minimum wage in relation to total households in slums in the cities;

SUMÁRIO

ODM 1 ERRADICAR A EXTREMA POBREZA E A FOME	11
ODM 2 UNIVERSALIZAR A EDUCAÇÃO PRIMÁRIA E AMPLIAR A COBERTURA DA EDUCAÇÃO MÉDIA E DA EDUCAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL.....	14
ODM 3 PROMOVER A IGUALDADE ENTRE OS SEXOS E A AUTONOMIA DAS MULHERES.....	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.....	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

NOTA SOBRE O PROJETO GRÁFICO

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

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

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

ODM1

ERRADICAR A EXTREMA POBREZA E A FOME

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

META 1A

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

Indicadores:

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

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

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

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

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

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

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

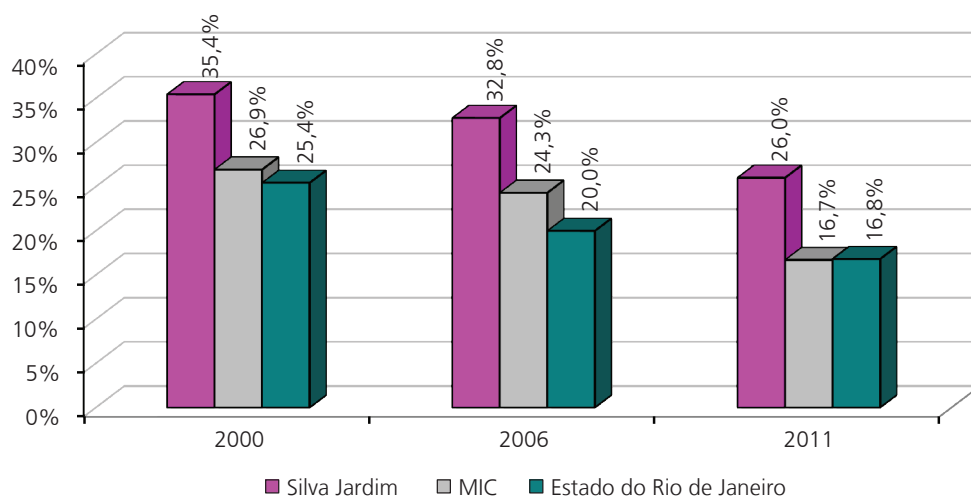
⁷ Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

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

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

ção, entre 2000 e 2011 (de 35,4% para 26%, respectivamente), o que significa uma queda de 9,4 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 29,7% da população), verifica-se que o município de Silva Jardim não alcançou a meta de reduzir a pobreza de forma que a mesma não supere os 25% do total da população.

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



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

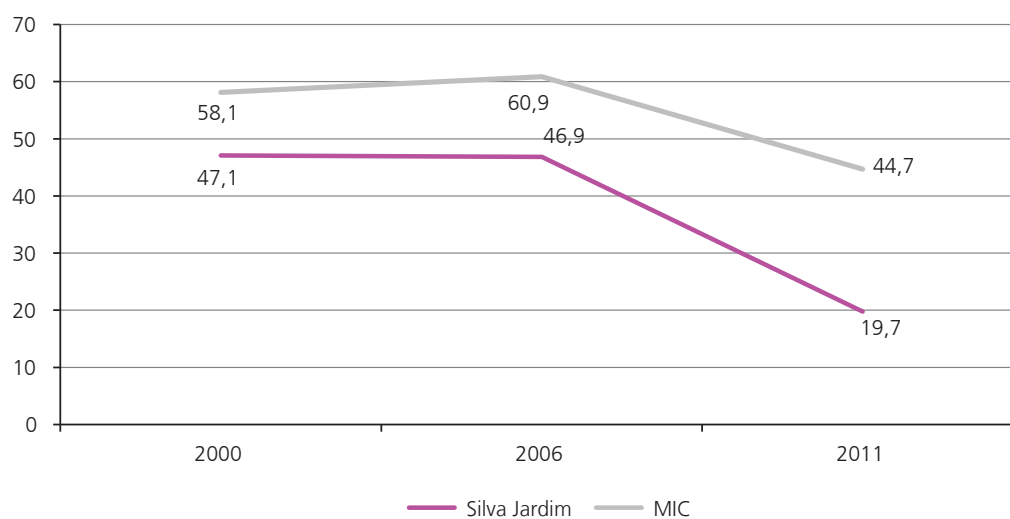
Fonte: IBGE (Pnad, Censo 2000 e 2010).

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

Com o intuito de qualificar a distribuição de renda no município de Silva Jardim, analisa-se a relação entre a renda *per capita* do 1% mais rico e dos 20% mais pobres. Este indicador tem por objetivo demonstrar quantas vezes a renda *per capita* do estrato de renda mais rico (1% mais rico) é maior do que a renda *per capita* do estrato de renda mais pobre (20% mais pobres). Diante disto, nota-se que o município de Silva Jardim registrou uma queda acentuada no grau de concentração de renda entre os anos de 2000 e 2011. Em comparação com o conjunto de localidades que compõem a região dos MIC, Silva Jardim demonstra uma situação de maior equidade no que diz respeito à distribuição de renda entre os estratos analisados. Com isso, em 2011, Silva Jardim ficou na segunda 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 19,7 vezes maior do que a renda de um indivíduo integrante do estrato dos 20% mais pobres.

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



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

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

**2**

**EDUCAÇÃO BÁSICA
DE QUALIDADE PARA
TODOS**

ODM2

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

Jorge Nassim Vieira Najjar¹⁰; Flávia Monteiro de Barros Araújo¹¹; Sheila do Nascimento Dassie¹²

META 3A

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

Indicadores:

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

META 3B

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

Indicadores:

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

META 3C

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

Indicadores:

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

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

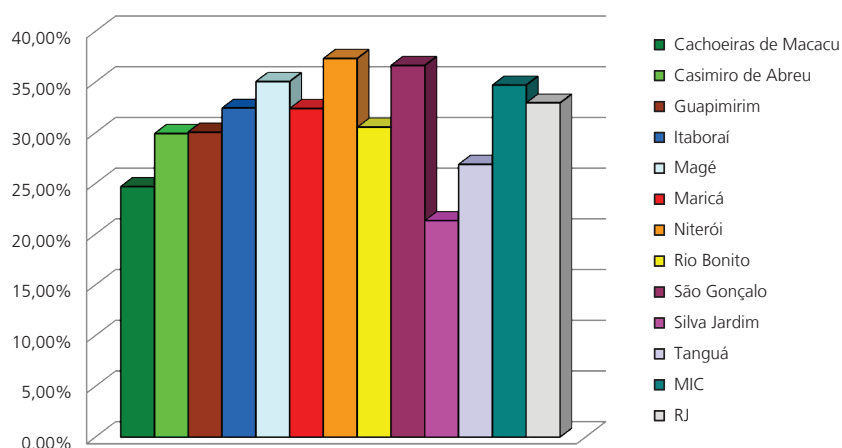
¹¹ Doutora em Educação. Professora adjunta da Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense (UFF).

¹² 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 líquida – Ensino fundamental, 2011


Fonte: INEP.

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

Ano de Escolaridade	Alunos na Idade Recomendada	Total de Alunos com Determinada Idade	Indicador
1ª (6 anos)	85	85	100,00%
2ª (7 anos)	82	341	24,05%
3ª (8 anos)	60	326	18,40%
4ª (9 anos)	59	340	17,35%
5ª (10 anos)	68	386	17,62%
6ª (11 anos)	105	429	24,48%
7ª (12 anos)	102	444	22,97%
8ª (13 anos)	55	375	14,67%
9ª (14 anos)	47	381	12,34%
Total de Alunos	663	3.107	21,34%

Fonte: INEP.

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, Silva Jardim apresentou uma taxa, em 2011, de 21,34%, inferior à de 2010, de 22,33%, e de 2009, que foi de 23,49%. Uma interpretação possível é negativa, pois a taxa desta matrícula, em Silva Jardim, não só é menor 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).

Se considerarmos 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 Silva Jardim quanto na média dos municípios do MIC e do Estado do Rio de Janeiro.

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

Ano de Escolaridade	Alunos na Idade Recomendada	Total de Alunos com Determinada Idade	Indicador
1ª (6 anos)	9.926	10.106	98,22%
2ª (7 anos)	10.572	25.930	40,77%
3ª (8 anos)	9.596	28.089	34,16%
4ª (9 anos)	10.078	28.985	34,77%
5ª (10 anos)	10.443	30.510	34,23%
6ª (11 anos)	11.505	34.125	33,71%
7ª (12 anos)	11.079	36.903	30,02%
8ª (13 anos)	9.950	35.485	28,04%
9ª (14 anos)	9.480	36.738	25,80%
Total de Alunos	92.629	266.871	34,71%

Fonte: INEP.

No ensino médio, apesar da taxa de matrícula líquida ser mais elevada (em Silva Jardim é de 32,08 %), o mesmo alerta pode ser feito, em função da distância da taxa apresentada em relação à taxa de matrícula líquida ideal de 100%.

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

Ano de Escolaridade	Alunos na Idade Recomendada	Total de Alunos com Determinada Idade	Indicador
1ª (6 anos)	83.206	84.497	98,47%
2ª (7 anos)	83.416	201.321	41,43%
3ª (8 anos)	72.277	209.656	34,47%
4ª (9 anos)	64.278	212.875	30,20%
5ª (10 anos)	66.320	223.781	29,64%
6ª (11 anos)	73.136	247.174	29,59%
7ª (12 anos)	71.974	261.936	27,48%
8ª (13 anos)	65.489	251.702	26,02%
9ª (14 anos)	63.300	259.910	24,35%
Total de Alunos	643.396	1.952.852	32,95%

Fonte: INEP.

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	1.316	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.

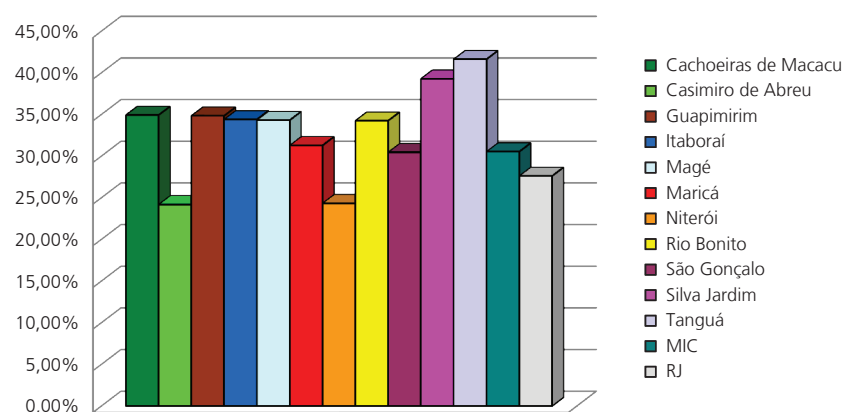
Taxa de distorção idade/série no ensino fundamental nos MIC e no estado do Rio de Janeiro, 2011

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.

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 Silva Jardim apresenta uma taxa de distorção idade/série, no ensino fundamental, em 2011, de 39,29% e uma taxa de distorção idade/conclusão de 25,35%. Estes 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 vista como ideal. São números significativos e preocupantes por serem superiores às médias dos MIC quanto de todo o Estado do Rio de Janeiro.

Taxa de distorção idade/série – Ensino fundamental, 2011



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.

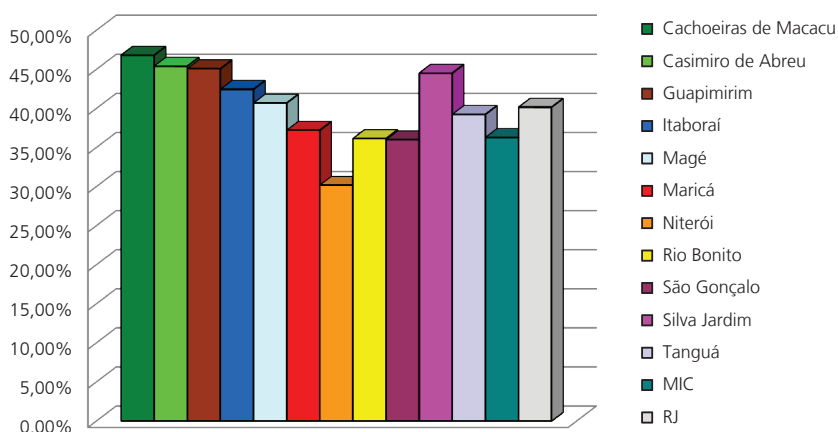
Taxa de distorção idade/série no ensino médio, MIC e estado do Rio de Janeiro, 2011

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.

Já no ensino médio, as taxas de distorção são ainda maiores. Em 2011, Silva Jardim apresenta, para esta etapa de ensino, taxa de distorção idade/série de 44,53% e de idade/conclusão de 39,02%. 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%. Apesar das taxas nesta etapa serem, em geral, altas, deve-se destacar que as taxas dos MIC e do Rio de Janeiro são bem inferiores às do município de Silva Jardim.

Taxa de distorção idade/série - Ensino médio, 2011



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 distorção idade/série no ensino fundamental, Silva Jardim, 2011

Ano de Escolaridade	Alunos com idade acima da recomendada	Total de Alunos Matriculados	Indicador
1ª Ano	96	440	21,82%
2ª Ano	182	476	38,24%
3ª Ano	170	407	41,77%
4ª Ano	197	455	43,30%
5ª Ano	159	405	39,26%
6ª Ano	240	510	47,06%
7ª Ano	215	460	46,74%
8ª Ano	110	270	40,74%
9ª Ano	55	201	27,36%
Total de Alunos	1424	3624	39,29%

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%

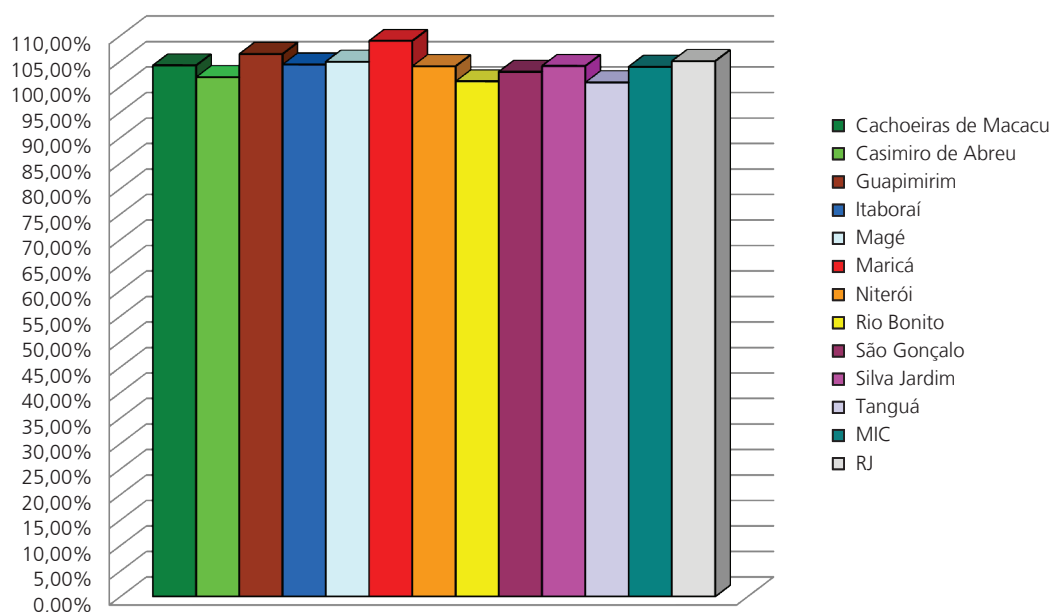
Fonte: Inep.

Vale à pena atentar que em Silva Jardim, tal como todos os municípios pesquisados, no ano de 2011, apresenta taxas de distorção 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). Dessas mudanças têm derivado 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.

Merece também atenção o fato das taxas de distorção vir apresentando uma tendência de baixa. Silva Jardim apresenta no ensino fundamental, por exemplo, uma distorção idade/série em 2000 de 51,82%, em 2005 de 45,73% e em 2010 de 40,11% e de 39,29% em 2011, tendo diminuído em mais de dez pontos percentuais esta taxa, no período de dez anos.

Quanto às taxas de gênero, ao analisarmos de forma conjunta tanto as referentes ao ensino fundamental quanto as relativas ao ensino médio,

Taxa de gênero nas matrículas - Ensino fundamental, 2011



Fonte: Inep.

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 de meninas, os concluintes desta etapa de ensino são majoritariamente do sexo feminino.

Em Silva Jardim, a taxa de gênero dos matriculados no ensino fundamental, em 2011, é de 104,05%, enquanto a dos concluintes desta etapa de ensino é de 39,22%. Já no ensino médio, a taxa entre os matriculados é de 59,00% e entre os concluintes é de 52,83%. 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 e nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, a discrepância de gênero encontrada na análise dessas taxas é ainda maior.

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

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

Fonte: Inep.

Taxa de gênero 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.

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 o ensino médio. É fundamental que os gestores locais fiquem atentos a este quadro e desenvolvam políticas focais para reverter-lo.

Finalmente, quanto à educação técnica profissional, Silva Jardim é um dos quatro municípios do MIC que não possuem cursos técnicos em nível médio, não existindo oferta de ensino técnico de nível médio, pelo município, Estado e nem pelo governo federal, e também não existe oferta, pela iniciativa privada.

Embora seja reconhecível, nos últimos anos, o esforço dos gestores da educação no município de Silva Jardim 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 fins de atendimentos das metas aqui delineadas, e que permitirão ao município de Silva Jardim 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.



ODM3

PROMOVER A IGUALDADE ENTRE OS SEXOS E A AUTONOMIA DAS MULHERES

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

META 4B

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

Indicadores:

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

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

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

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

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

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

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

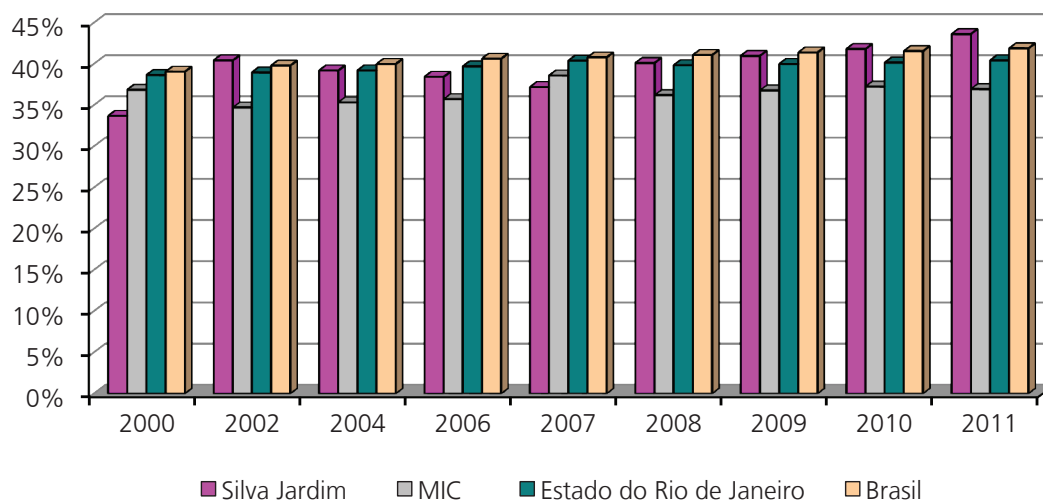
19 Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

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

O ODM 3 tem por objetivo promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres, sendo sua principal meta a redução pela metade da defasagem salarial entre gêneros até 2012. Neste sentido, é necessário observar o comportamento do mercado de trabalho para as mulheres e avaliar como a remuneração feminina tem evoluído em comparação com a masculina. Diante disto, nota-se que o percentual de mulheres no mercado de trabalho formal no município de Silva Jardim passou de 33,7% em 2000, para 43,6% em 2011, o que significa um aumento de 9,9 pontos percentuais. Enquanto isto, no âmbito do conjunto dos MIC e no Estado do Rio de Janeiro o crescimento observado foi de 0,1 e 1,8

ponto percentual neste mesmo período, respectivamente. Com este resultado, a proporção de mulheres inseridas no mercado formal de trabalho no município de Silva Jardim ficou, em 2011, acima 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 Silva Jardim posicionou-se em quarto 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 Silva Jardim, da região dos MIC, do estado do Rio de Janeiro e do Brasil, 2000-2011



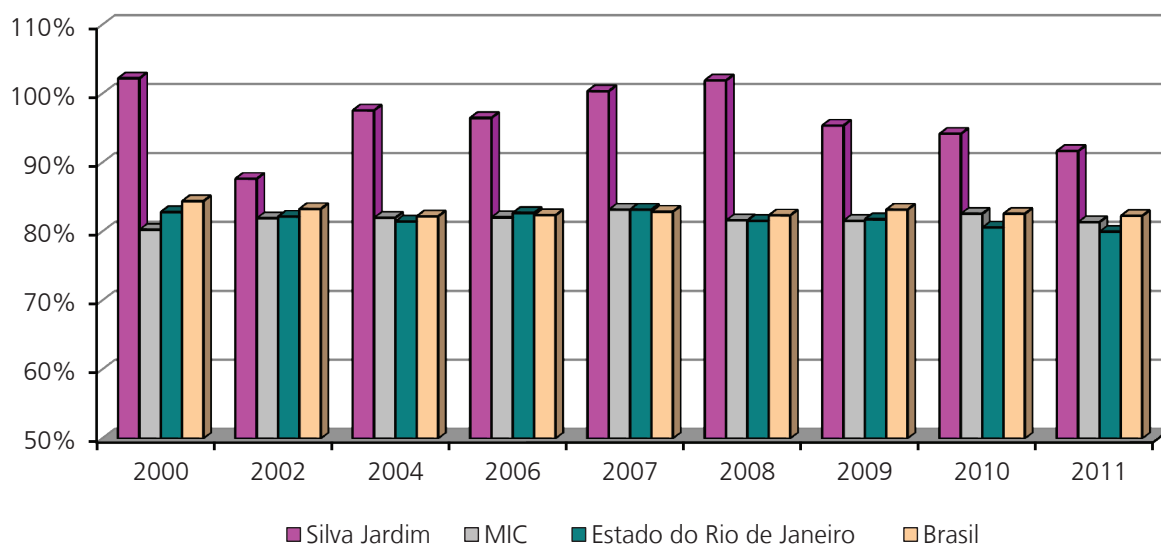
Fonte: Rais (MTE).

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 Silva Jardim, no ano de 2000, a remuneração média feminina foi equivalente a 102,3% da remuneração média masculina para um mesmo tipo de ocupação. Isto é, um ganho de 2,3% a mais nas remunerações médias femininas comparativamente as masculinas. Já no âmbito dos MIC, do Estado do Rio de Janeiro e do Brasil observamos defasagens salariais entre a mão de obra feminina e masculina, tendo em vista que as respectivas remunerações médias femininas foram equivalentes a 80,3%, 82,8% e 84,4% das remunerações

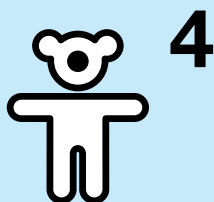
médias masculinas. Em 2011, observa-se que o diferencial de remuneração feminina em Silva Jardim foi 91,7%, enquanto que no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil os resultados obtidos foram de 81,4%, 80% e 82,3%. Assim, nota-se que a remuneração média feminina apresenta-se em patamar inferior à masculina comparativamente com as demais regiões em análise (conjunto dos MIC, Estado do Rio de Janeiro e Brasil). Em relação aos demais Municípios Influenciados pelo Comperj, verifica-se que Silva Jardim, em 2011, ocupou a terceira 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 Silva Jardim não apresentou qualquer defasagem salarial entre homens e mulheres no ano de 2000. Contudo, ao longo dos anos analisados, a defasagem cresceu, saindo da meta de maior equidade em termos remuneratórios mediante um hiato de renda entre gêneros de 8,3%.

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



Fonte: RAIS (MTE).



**REDUZIR A
MORTALIDADE INFANTIL**

ODM4

REDUZIR A MORTALIDADE NA INFÂNCIA

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

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

Indicadores:

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

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

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

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

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

Dentre os indicadores estudados neste ODM, destacam-se neste boletim, os indicadores 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, estes 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 Silva Jardim, a taxa de mortalidade infantil (TMI) em 2011 foi 13,16‰ NV, acima do conjunto dos MIC, cuja TMI foi 12,7‰ NV e um pou-

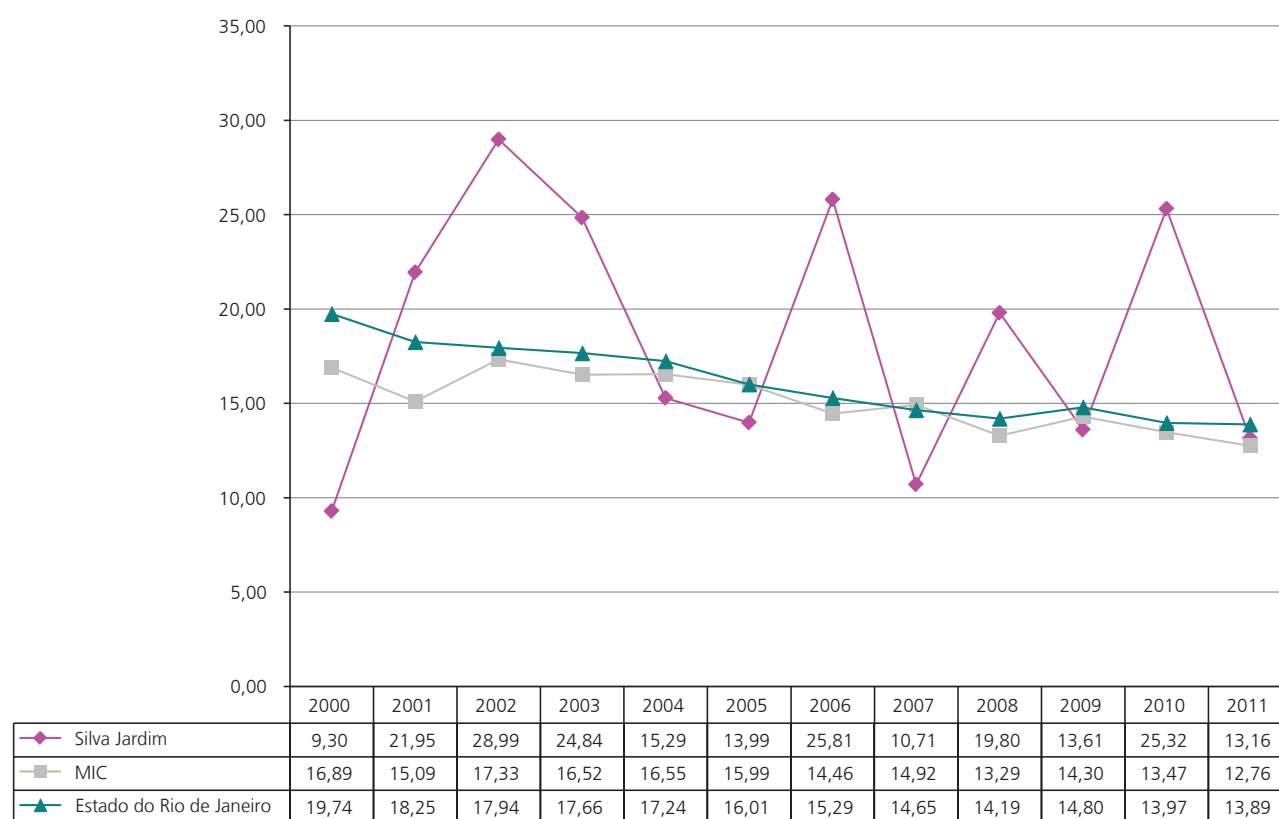
co menor que a do Estado do Rio de Janeiro (13,9‰ NV).

Analisando a série temporal de 2000 a 2011, o município tem mantido taxas elevadas e erráticas, com o indicador em níveis desfavoráveis, sem tendência temporal de queda. Em vários anos, obteve a maior TMI dos MIC.

Em 2011, dos quatro óbitos, dois foram no período neonatal e os outros dois no pós-neonatal. A taxa de mortalidade neonatal foi de 6,5‰ NV.

Quanto às causas básicas de óbito, as malformações congênitas foram responsáveis por dois óbitos, afecção perinatal e doença respiratória pelos outros dois.

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



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.

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

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

Analisando a série temporal de 2000 a 2011, observaram-se valores estáveis das internações respiratórias em Silva Jardim. Os percentuais raramente superaram 40%, ficando sempre abaixo dos MIC e próximos do Rio de Janeiro.

Considerando que as doenças respiratórias são classificadas como condições sensíveis à atenção primária no

Brasil, este tipo de atendimento deve ser valorizado, não deixando de contextualizar as questões ambientais.

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



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.



5

MELHORAR A SAÚDE
DAS GESTANTES

ODM5

MELHORAR A SAÚDE MATERNA

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

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

Indicadores:

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

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

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

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

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

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

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

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

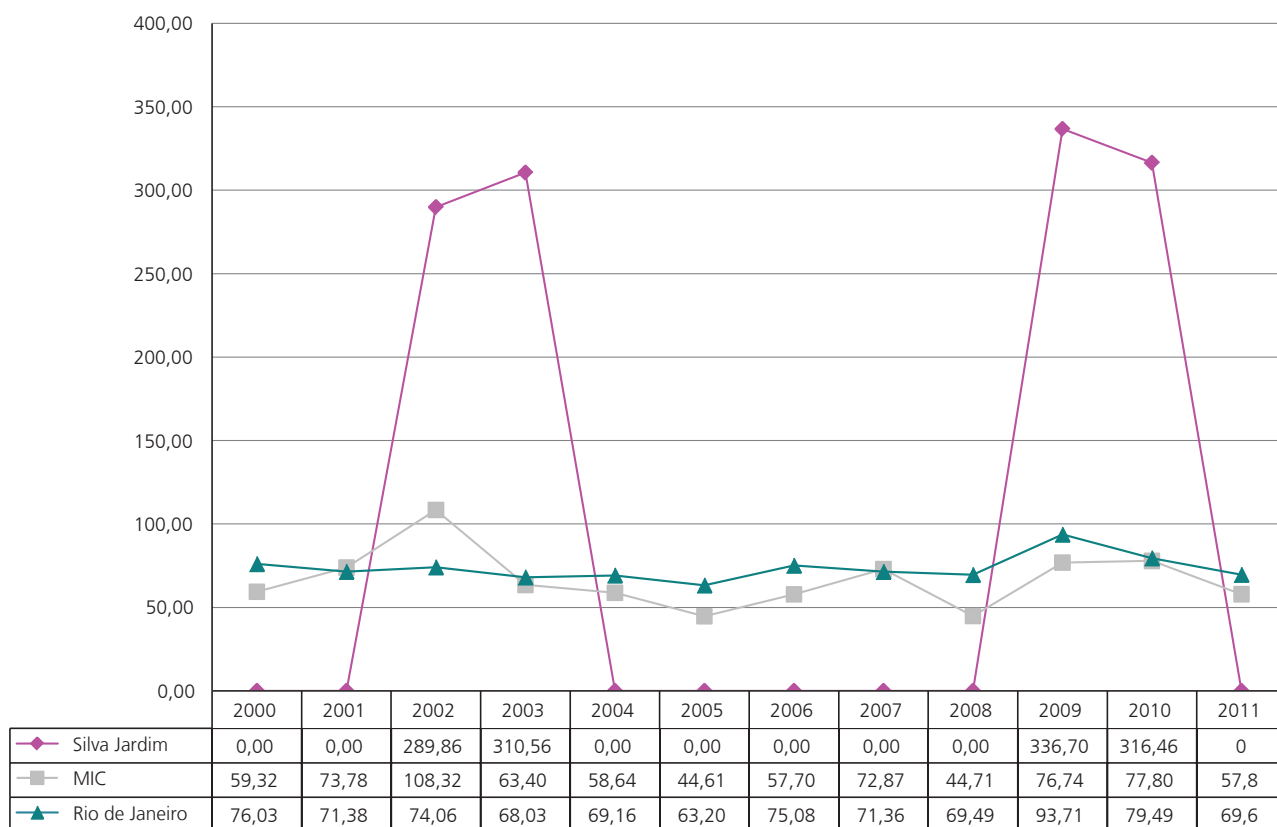
Para o município de Silva Jardim, no período 2000-2011, a razão de mortalidade materna teve oscilações, variando entre valores elevados e anos sem registro de óbito materno.

Analisando a série temporal de 2000 a 2011, não se observa tendência de queda e a RMM foi mais elevada que a do MIC e do Rio de Janeiro, nos anos em que ocorreram óbitos.

Considerando o período globalmente, a RMM de Silva Jardim foi uma das mais altas do MIC, com quatro óbitos maternos para 3.933 nascidos vivos, o que resulta em uma RMM de 101,7. Este valor está muito além do tolerável pela OMS, em torno de 6 a 20 por 100 mil nascidos vivos.

No período estudado, 75% dos óbitos foram por causas obstétricas indiretas, diferentemente dos demais municípios, onde as causas diretas predominaram.

Razão de Mortalidade Materna – Série temporal 2000-2011 – Silva Jardim, MIC, Rio de Janeiro



Fonte: SIM/Sinasc/Datasus.

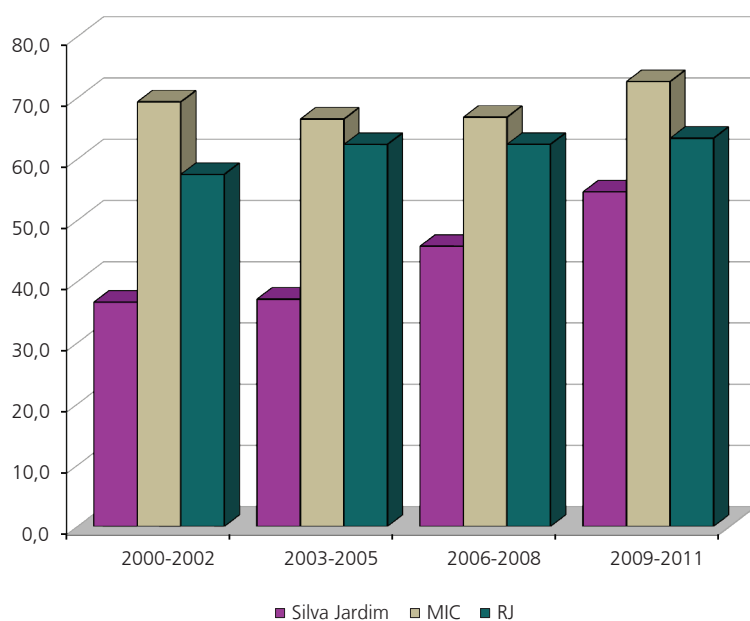
Para o município de Silva Jardim, analisando os triênios de 2000-2011, o percentual de mulheres com sete ou mais consultas de pré-natal começou muito baixo, menos de 40%, aumentou um pouco no final do período, mas só atingiu 54%.

Considerando o período analisado, Silva Jardim ficou sempre abaixo da média dos MIC e do Estado do Rio de Janeiro.

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

O baixo percentual de pré-natal adequado pode ajudar a explicar as altas taxas de mortalidade infantil, principalmente o componente neonatal, assim como a RMM elevada do município de Silva Jardim, devendo ter prioridade no planejamento das ações de saúde.

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



Fonte: Sinasc/Datasus.

**6**

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

ODM6

COMBATER O HIV/AIDS, A MALÁRIA E OUTRAS DOENÇAS

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

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

Indicador:

- Taxa de incidência de tuberculose

META 7B Até 2012 reduzir a incidência de AIDS

Indicador:

- Taxa de incidência de AIDS

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

Indicadores:

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

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

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

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

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

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

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

No Brasil, são registrados aproximadamente oitenta mil casos novos de tuberculose por ano e cerca de cinco a seis mil óbitos. A enfermidade se constitui na nona causa de internações por doenças infecciosas em todo o território nacional ocupando o sétimo lugar em gastos com internação do Sistema Único de Saúde (SUS) por doenças infecciosas, sendo ainda a quarta causa de mortalidade entre as doenças infecciosas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008). A tuberculose é considerada um problema de saúde pública prioritário no Brasil. Além disso, o surgimento da epidemia de AIDS e o aparecimento de focos de tuberculose multirresistente agravam ainda mais o problema da doença no mundo. No entanto, apesar de ser uma doença grave, a conduta terapêutica adequada possibilita a cura de praticamente 100% dos casos novos. É uma endemia diretamente associada às condições de vida precárias, e sua ocorrência nas populações tem sido 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 treze mil casos novos, com cerca de mil mortes, a cada ano.

O município de Silva Jardim apresentou grande variabilidade na taxa de incidência de tuberculose nos anos analisados (2000-2011), com médias abaixo de 70 casos por 100 mil habitantes. Observa-se duas tendências no município, a primeira ascendente que compreendeu o período de 2005 a 2007 (21,53 - 41,81) e a segunda descendente, que compreendeu o período de 2009 a 2011 (67,49 - 42,12). A taxa mais elevada foi registrada em 2009 (67,49 casos por 100 mil habitantes) e no ano 2000 não foram notificados casos da doença.

O conjunto dos MIC (85,08 por 100 mil habitantes) e o Estado do Rio de Janeiro (98,27 por 100 mil habitantes) apresentaram as maiores taxas de incidência de tuberculose em 2000.

No município de Silva Jardim, em 2010 e em 2011, houve redução da incidência (42,16 e 42,12 casos por 100 mil habitantes, respectivamente), quan-

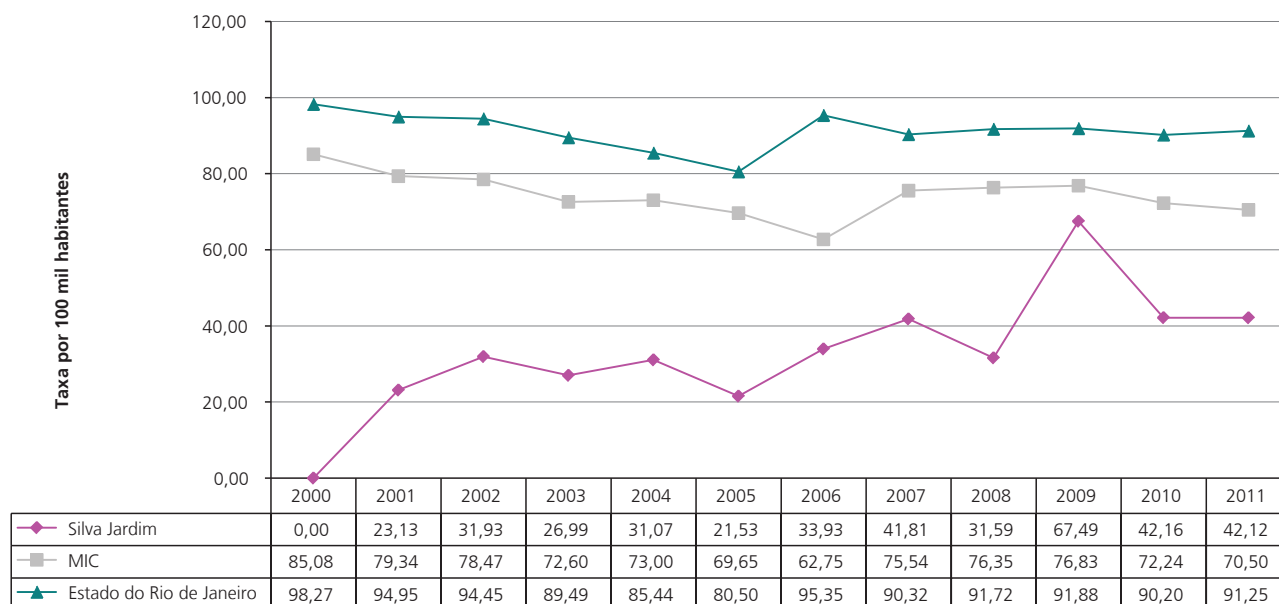
do comparadas ao ano de 2009 (67,49 por 100 mil habitantes). Também ocorreu diminuição das taxas de incidência de tuberculose nos MIC e no Estado neste período, mas os decréscimos foram menores do que os observados no município de Silva Jardim.

A análise de dispersão da série histórica deste município apresentou média do período de 32,81, desvio padrão de 15,94 e variabilidade de 48,59%.

Ressalta-se ainda que a proporção de doentes que abandonaram o tratamento em 2010 (11,11%) foi mais que o dobro do percentual 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. Contudo, em 2011 não ocorreram registros de abandono ao tratamento da tuberculose.

Com relação ao ODM6, uma das metas é reduzir a incidência da tuberculose até 2012. Observa-se que no município de Silva Jardim, apesar da grande oscilação e da redução das taxas nos últimos anos, há uma tendência geral de aumento indicando que as atividades de vigilância e controle da endemia necessitam de avaliação permanente por parte dos profissionais de saúde e dos gestores.

Taxa de incidência de tuberculose – Silva Jardim



Fonte: Sinan/Datasus.

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

Estima-se que 2,5 bilhões de pessoas vivam em mais de 100 países endêmicos e em áreas onde o vírus da dengue pode ser transmitido. A dengue é considerada a mais importante doença viral veiculada por mosquitos no mundo (WHO, 2011; CDC, 2011). Destaca-se que vários fatores podem produzir cenários com condições epidemiológicas que favorecem a transmissão da doença, como por exemplo, o aumento populacional, estilos de vida que estas populações adquirem e a falta de infraestrutura urbana básica adequada (BARRETO e TEIXEIRA, 2008). O Estado do Rio de Janeiro tem sido cenário para diversas epidemias ocorridas na região sudeste, como a de 1986, onde circulou o sorotipo DEN-1. Este provocou uma epidemia de febre clássica, que se iniciou em Nova Iguaçu, município da Baixada Fluminense atingindo, posteriormente, cidades de todas as regiões do Estado (NOGUEIRA et al., 1999).

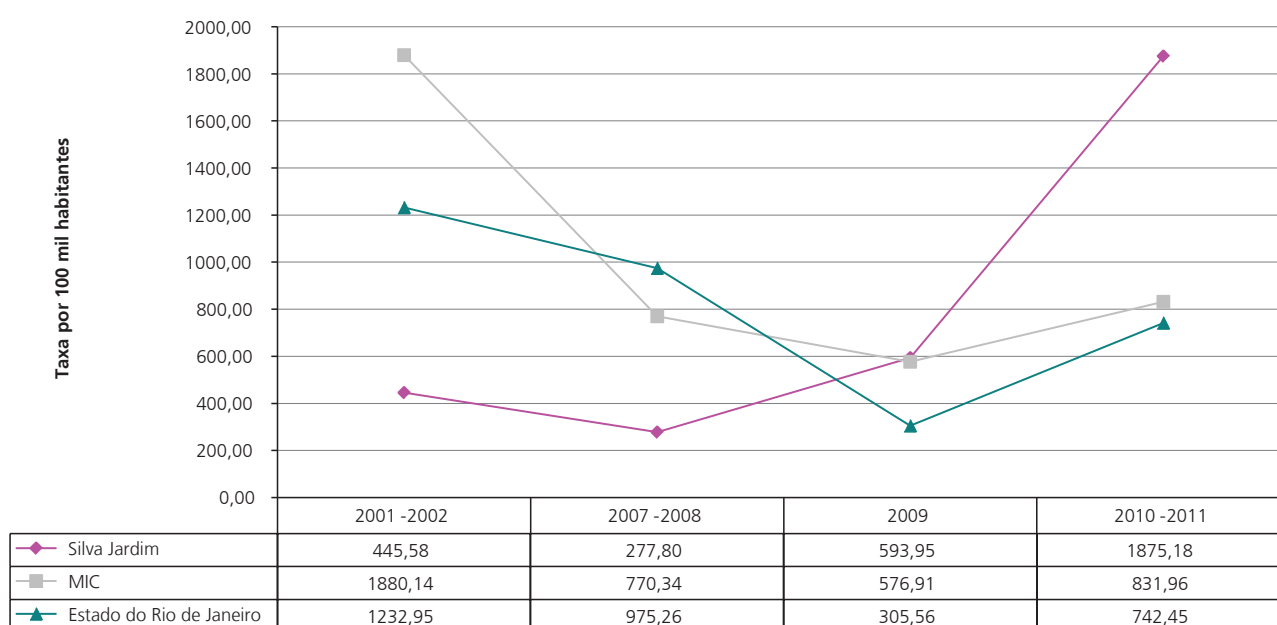
Em abril de 1990 foi isolado também o sorotipo DEN-2, no município de Nova Iguaçu, cuja circulação foi confirmada com a ocorrência de casos de dengue hemorrágico, caracterizando uma nova epidemia. Em 2000 foi detectada a presença do sorotipo DEN-3 no Estado do Rio de Janeiro, resultando, em 2002, em uma das maiores epidemias já registradas no Estado (SCHATZMAYR, 2000; NOGUEIRA et al., 2001, 2002). No início de 2008 o Estado do Rio de Janeiro é novamente acometido por uma grande epidemia de dengue causada pela reintrodução do sorotipo DEN-2, sendo registrados, cerca de 256.000 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 à segunda reintrodução do sorotipo DEN-1.

Considerando 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 encontram-se as taxas de incidências médias de dengue nos perí-

odos epidêmicos nos município de Silva Jardim, nos MIC e no Estado do Rio de Janeiro. Observa-se que desde a primeira epidemia ocorrida em 2001-2002, o município de Silva Jardim teve altas taxas de incidência da doença. Destaca-se ainda que uma das metas do ODM6 até 2012 é reduzir a incidência de doenças importantes como a dengue. Considerando as incidências de dengue nos MIC, verifica-se a importância da epidemia no município de Silva Jardim, onde a maior incidência registrada na série analisada foi a do período de 2010-2011 (1.875,18 casos por 100 mil habitantes), sendo esta bem superior à média dos MIC (831,96 casos por 100 mil habitantes) e também do Estado (742,45 casos por 100 mil habitantes).

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



* Por 100 mil habitantes.

** Municípios de influência do Comperj.

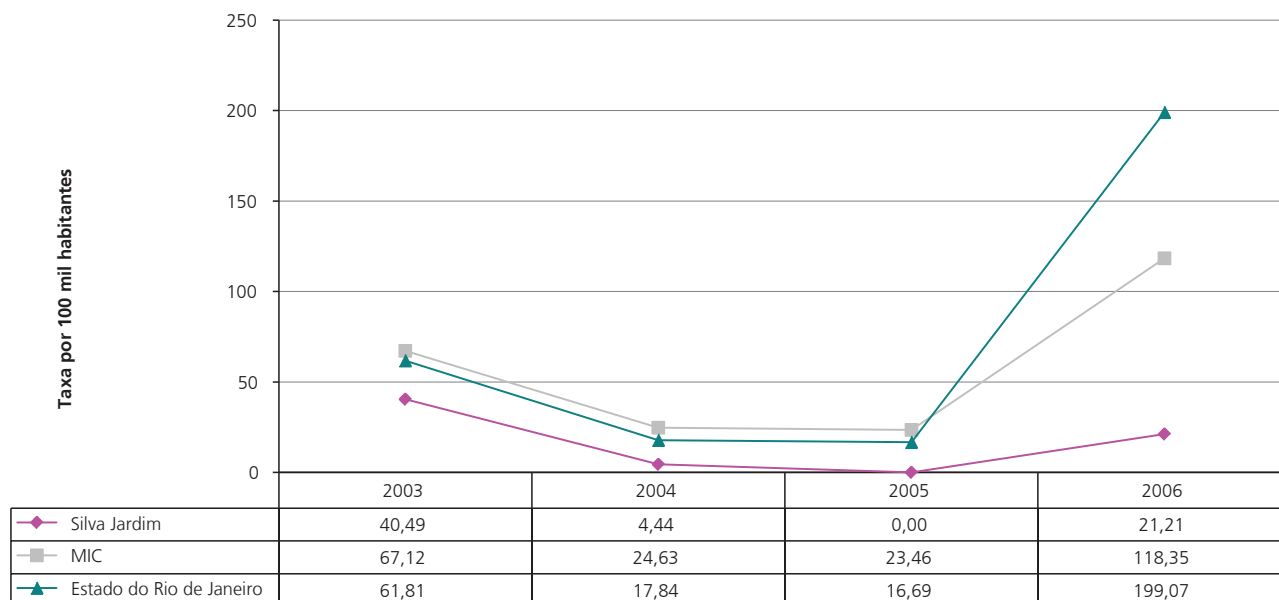
Fonte: Sinan/Datasus.

Em relação aos anos interepidêmicos, observa-se no gráfico que entre os anos de 2003 e 2005, ocorreu uma diminuição das taxas de incidência de dengue no município de Silva Jardim, nos MIC e no Estado, em grande parte, devido a um possível esgotamento de suscetíveis. Em 2006, a taxa de incidência dos MIC se eleva, embora com valores abaixo da média estadual, respectivamente, 118,35 casos por 100 mil habitantes e 199,07 casos por 100 mil habitantes. No município de Silva Jardim no ano de 2006 (21,21 casos por 100 mil habitantes) observa-se aumento da taxa de incidência, no entanto, esta fica inferior às médias dos MIC e do Estado.

Destaca-se que nos períodos interepidêmicos é fundamental a atuação dos gestores municipais no sentido de incorporar intensamente as ações de controle físico e biológico dos vetores transmissores da doença, especialmente daquelas que devem ser implemen-

tadas 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 Silva Jardim, MIC** e Estado do Rio de Janeiro, no período de 2003 a 2006



* Por 100 mil habitantes.

** Municípios de influência do Comperj.

Fonte: Sinan/Datasus.



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

ODM7

GARANTIR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

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

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

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

Projeções estatísticas: Cássio Freitas Pereira de Almeida⁴⁸

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

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

Indicadores:

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

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

Indicadores:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

META 11

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

Indicadores:

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

O município de Silva Jardim tem suas características morfológicas predominantemente dominadas por extensas áreas de planícies fluviais e colinas cobertas por vegetação herbácea. As áreas mais íngremes estão fortemente associadas a coberturas florestais. Com estas predominando, as demais unidades de uso tiveram pouca representação.

No município de Silva Jardim as classes Florestas (43,98%) e Gramíneas ou Coberturas herbáceas (43,99%) se destacam, da mesma forma que em outros Municípios de Influência do Comperj como Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu e Guapimirim, sendo estes municípios predominantemente rurais com amplas áreas de florestas preservadas. Em função do forte predomínio de áreas florestais, o índice determinado para Silva Jardim foi o segundo mais alto na área de estudo, e se mostrou decrescente ao longo do período analisado.

A área protegida por Unidades de Conservação de Proteção Integral do município de Silva Jardim em 2000 correspondia a 5,8% de seu território,

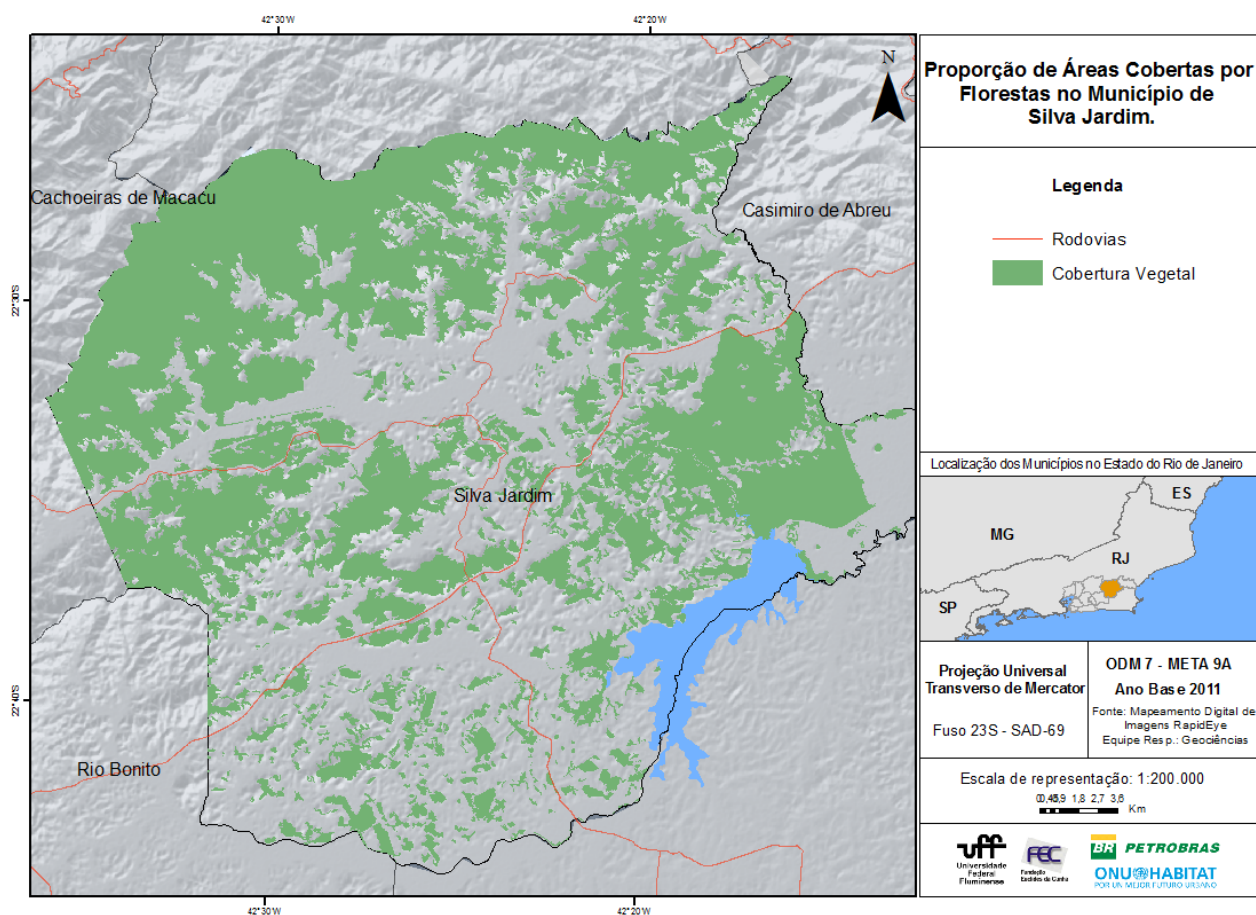
sendo composta principalmente pela Reserva Biológica de Poço das Antas. Esta reserva tem sua importância reconhecida internacionalmente devido ao sucesso da reintrodução e preservação do mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*), uma das espécies de primatas mais ameaçadas de extinção do país. No período entre 2000 e 2006, a área protegida foi ampliada para 10,3% do território municipal devido à criação do Parque Estadual dos Três Picos e de várias Reservas Particulares de Proteção do Patrimônio Natural.

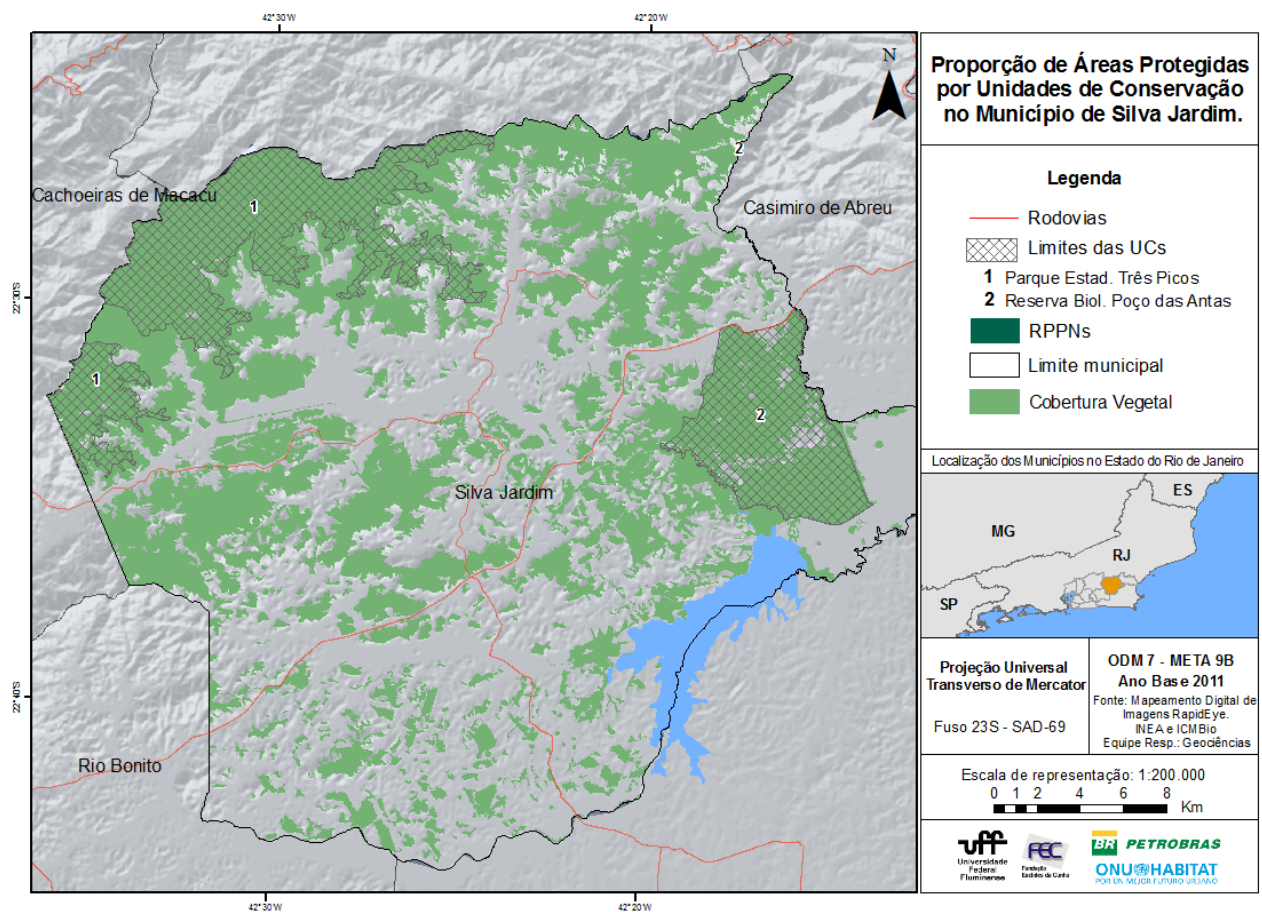
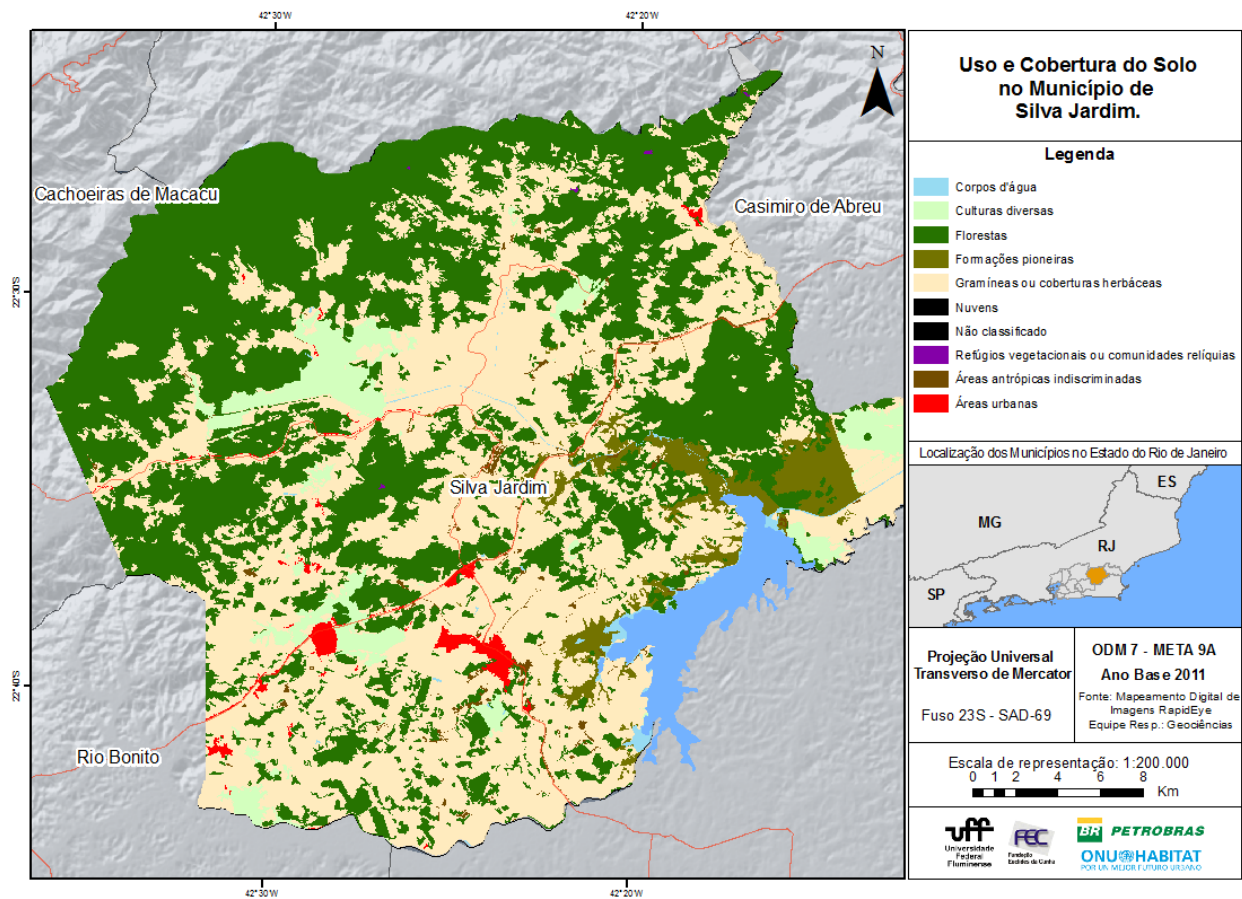
Em 2009, o município também se beneficiou da ampliação do Parque Estadual Três Picos e, a partir disto,

Silva Jardim passou a ter 14,8% de seu território protegido por Unidades de Conservação. Deste percentual, o Parque Estadual Três Picos tem uma participação de 9,42% e a Reserva Biológica de Poço das Antas responde por 5,38% do total estimado. Para este município também foi calculado o índice levando em consideração as áreas das RPPNs, este segundo valor foi estimado em 0,162, o que representa cerca de 18 Km² a mais no total de áreas protegidas. Dos municípios que contém RPPNs, Silva Jardim é o que tem a maior área preservada por este tipo de Unidade de Conservação e, neste caso, pode-se considerar pertinente o uso das áreas destas reser-

Percentual de áreas naturais remanescentes no município de Silva Jardim

Ano	Índice das Áreas Naturais em Silva Jardim
2005	50%
2008	50%
2009	49%
2010	47%
2011	47%



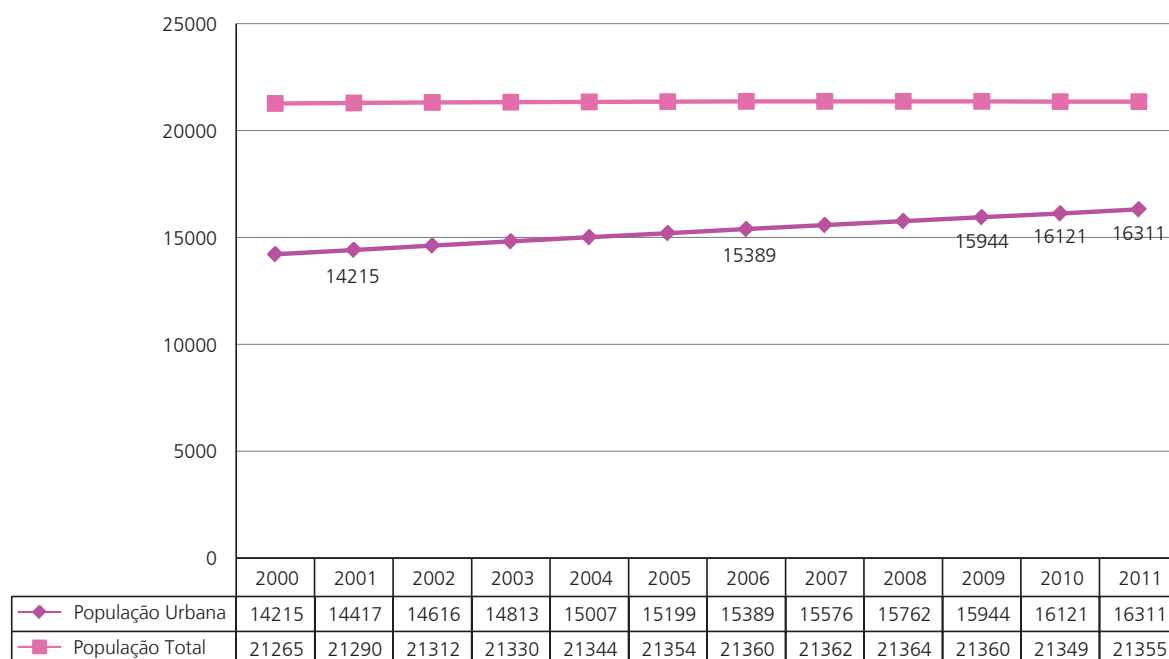


vas no índice proposto. Neste contexto em 2010 foi criada a unidade de conservação RPPN Fargo, com área de 11,8 hectares o que projetou a

taxa para atuais 0,166 representando 16,6% do território municipal dentro de áreas legalmente protegidas, em 2011 este índice se manteve. Esta

perspectiva gradual de aumento do número de RPPNs é bastante desejável num contexto de proteção ao meio ambiente.

População total e urbana



Fonte: Censo IBGE, projeção e estimativa TCU.

Elaboração: NEPHU/UFF, 2012.

Entre os anos 2000 e 2006, linha base adotada no estudo para análise dos possíveis impactos do Comperj na região, a população total do município passou de 21.265, em 2000, para 21.360 habitantes, ou seja, um incremento de apenas 0,45%. Em termos de população urbana, o município de Silva Jardim possuía, em 2000, 14.215 habitantes e no ano

de 2006, ano do anúncio do Comperj, registrou 15.389 pessoas residindo na área urbanizada, apresentando um aumento de 8,26%. Esses dados mostram o crescimento tímido da população do município, com uma maior atração de população urbana.

Em 2011 a população total baixou para 21.355 habitantes, dos quais

16.311 estavam nas áreas urbanas, representando um decréscimo de 0,02% da população total e um incremento 5,99% da população urbana entre 2006-2011. Comparando os dois períodos (2000-2006 e 2006-2011), constata-se que o percentual de crescimento vem caindo na área urbanizada e a população total tem se mantido.

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.

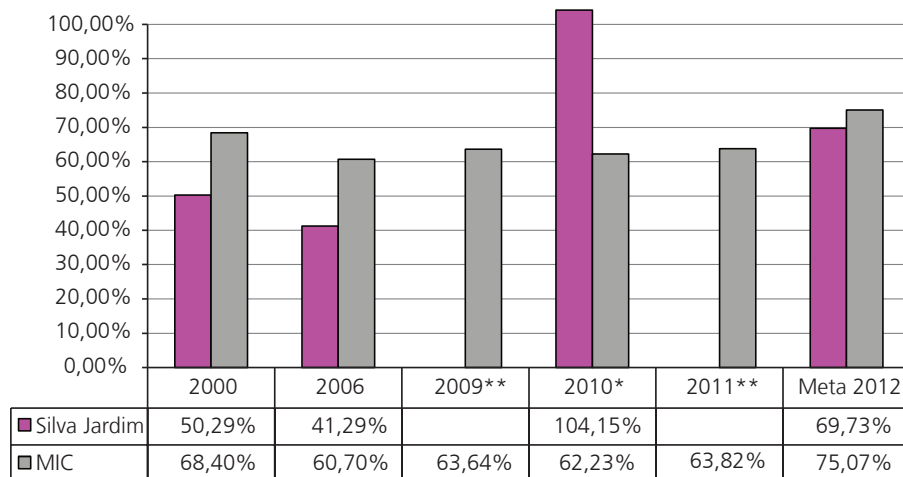
O índice de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso à rede de água identificado em 2000 era de 50,29%, inferior ao índice dos MIC (68,40%) e distante de atingir sua meta de 69,73%. Em 2010, de acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), o município de Silva Jardim apresen-

tou um número de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso à rede de água de 104,15%. Como não foi possível ter acesso aos dados de 2010 e 2011 diretamente na Concessionária Águas de Juturnaíba S/A, utilizou-se o SNIS como fonte de consulta em 2010, e os dados para 2011 não foram obtidos. Cabe ressaltar que as discrepâncias dos dados são devidas ao SNIS apresentar um número maior de domicílios particulares permanentes urbanos do que o IBGE.

O abastecimento urbano de água, assim como o esgotamento sanitário do município de Silva Jardim é ope-

rado pela empresa privada Águas de Juturnaíba S.A. O abastecimento de água do município é feito a partir do sistema de captação na Lagoa de Juturnaíba. A água bruta é aduzida para a Estação de Tratamento de Água (ETA) localizada próxima à captação, no município de Araruama. Essa Estação abastece mais três municípios da região dos Lagos. Segundo o Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS), do volume total de água tratada pela ETA, apenas aproximadamente 10,3 litros/s são destinados para o município de Silva Jardim. Essa ETA executa os principais processos de tratamento

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



Fonte: IBGE/Cedae, Saae.

Elaboração: NEPHUI/UFF, 2012.

de água, isto é: coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção.

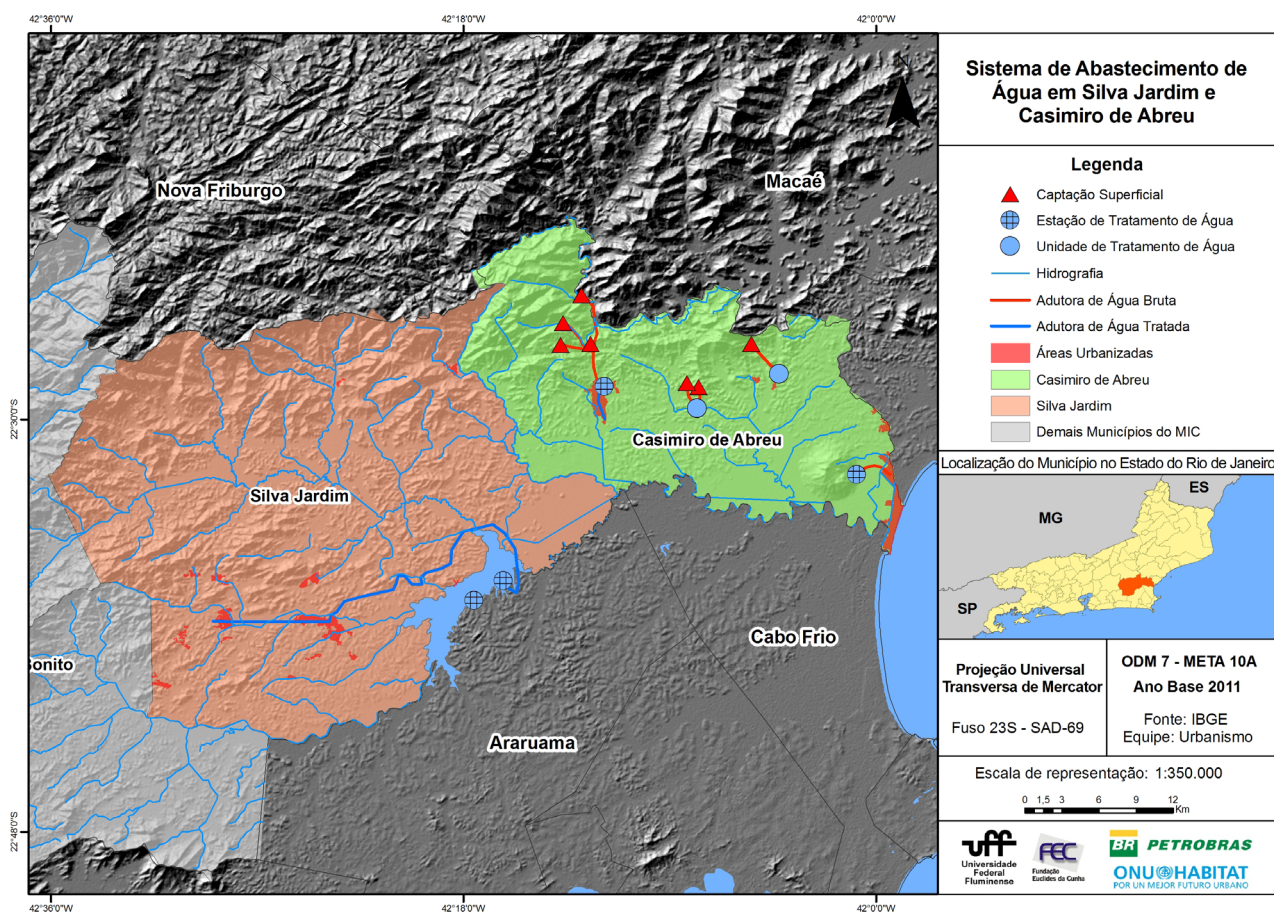
A prefeitura informou que esse sistema abastece os seguintes loteamentos: Lucilândia, Boqueirão, Fazenda Brasil, Romanópolis, Reginópolis, Caju, Centro, Santo Expedito, 70% de Nossa Senhora da Lapa, Biquinha, Bonsucesso e Cidade Nova. Foi ainda firmado um plano de metas

para atender o Jardim Douro, Nova Morada e a parte não abastecida de Santo Expedito.

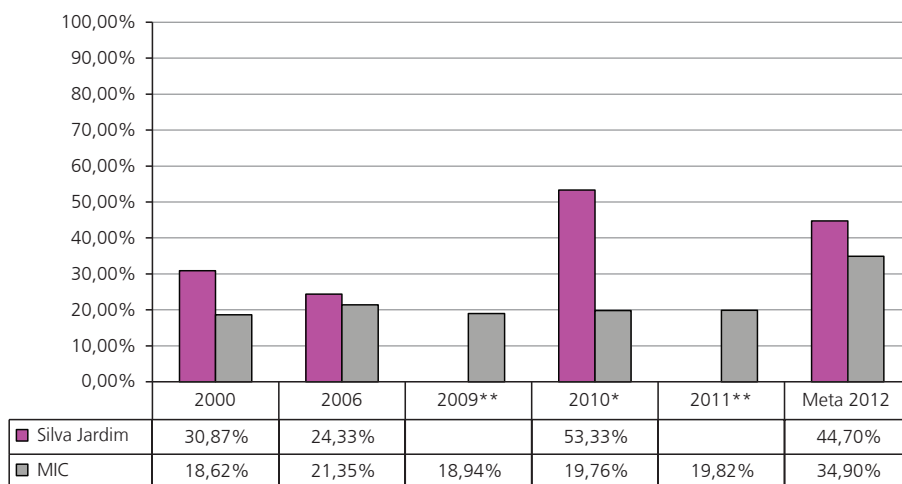
O esgotamento sanitário também é de responsabilidade da Águas de Juturnaiba. O município conta com um tratamento do esgoto que atende apenas os bairros Cidade Nova e Caju. Até o momento, em Silva Jardim, não foi possível o acesso aos dados da con-

cessionária. Entretanto, de acordo com o SNIS, o índice de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso à rede de esgoto para o ano de 2010 era de 53,33%, percentual muito superior ao observado no conjunto dos municípios estudados (19,76%), tendo ultrapassado a sua Meta de 44,70%.

O município conta com um tratamento do esgoto que atende apenas os



Abrangência da rede coletora de esgoto (2000, 2006, 2009, 2010, 2011)



Fonte: IBGE/Cedae, Saae.

Elaboração: NEPHU/UFF, 2012.

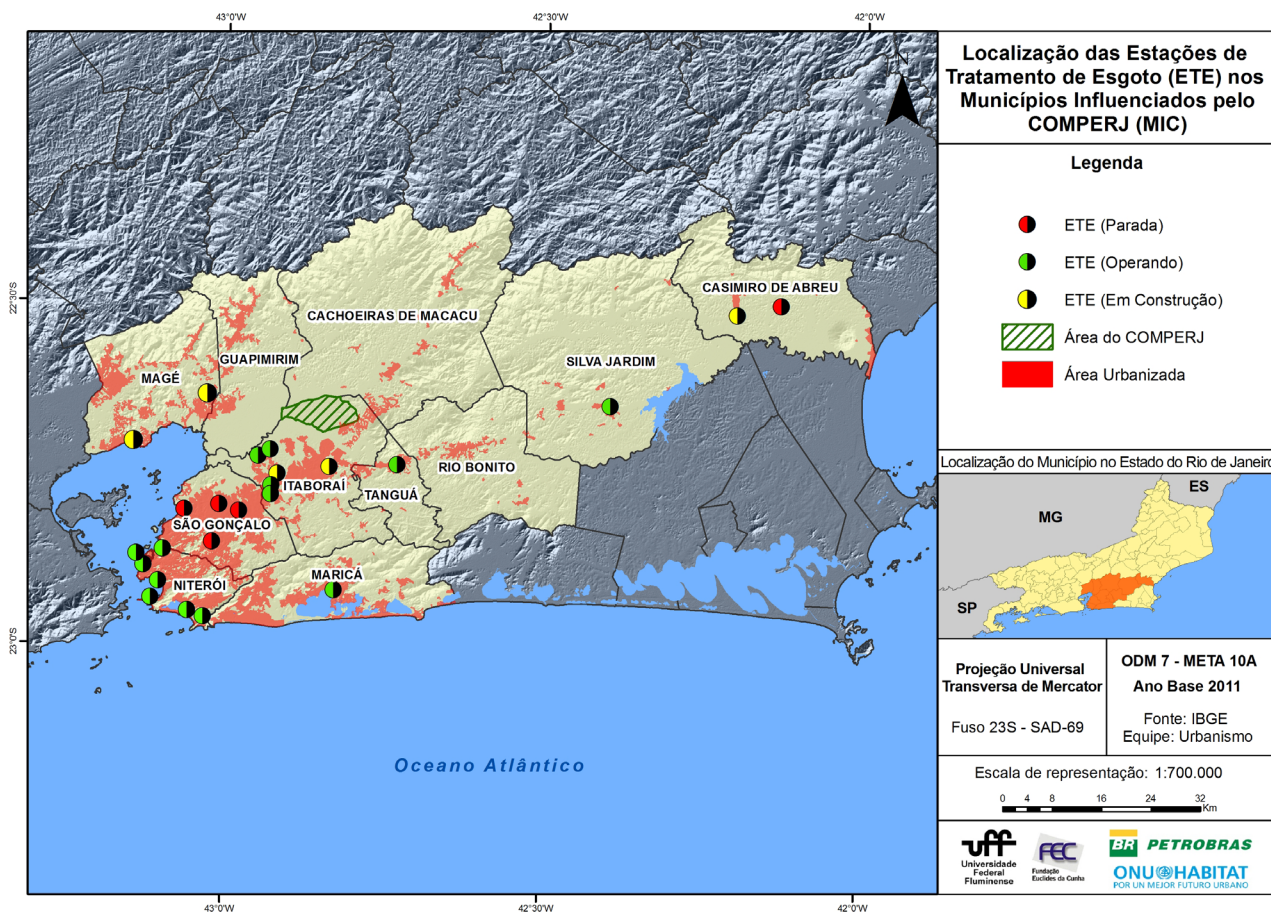
bairros Cidade Nova e Caju. Existe apenas uma ETE seguida por uma Wetland, para refinar o afluente. Os Wetlands são sistemas para recuperação de corpos hídricos, usados entre outras finalidades, para tratamento secundário do esgoto urbano. O sistema se baseia na capacidade de modificação da qualidade das águas que as plantas têm. Os sistemas são ecossistemas naturais, ou artificiais, que utilizam macrofitas dispostas ao

longo de um canal de 0,5m a 1m, por onde a água circula. A autodepuração desses sistemas é devido a: adsorção de partículas pelas raízes das plantas; adsorção de nutrientes e metais; ação de micro-organismos associados à raiz, e aeração que a raiz promove na água.

A concessionária Águas de Juturnaíba ainda opera um filtro biológico que atende a comunidade do bairro do Boqueirão.

O município exige a instalação de sistemas fossa-filtro no ato de aprovação de projeto para a construção, mas não há uma fiscalização constante da Prefeitura. O controle ocorre apenas quando surtos de doenças de veiculação hídrica são identificados no mapa da saúde. No município ainda há domicílios sem equipamento sanitário.

Com relação aos resíduos sólidos, o município declara cobrir 100% dos



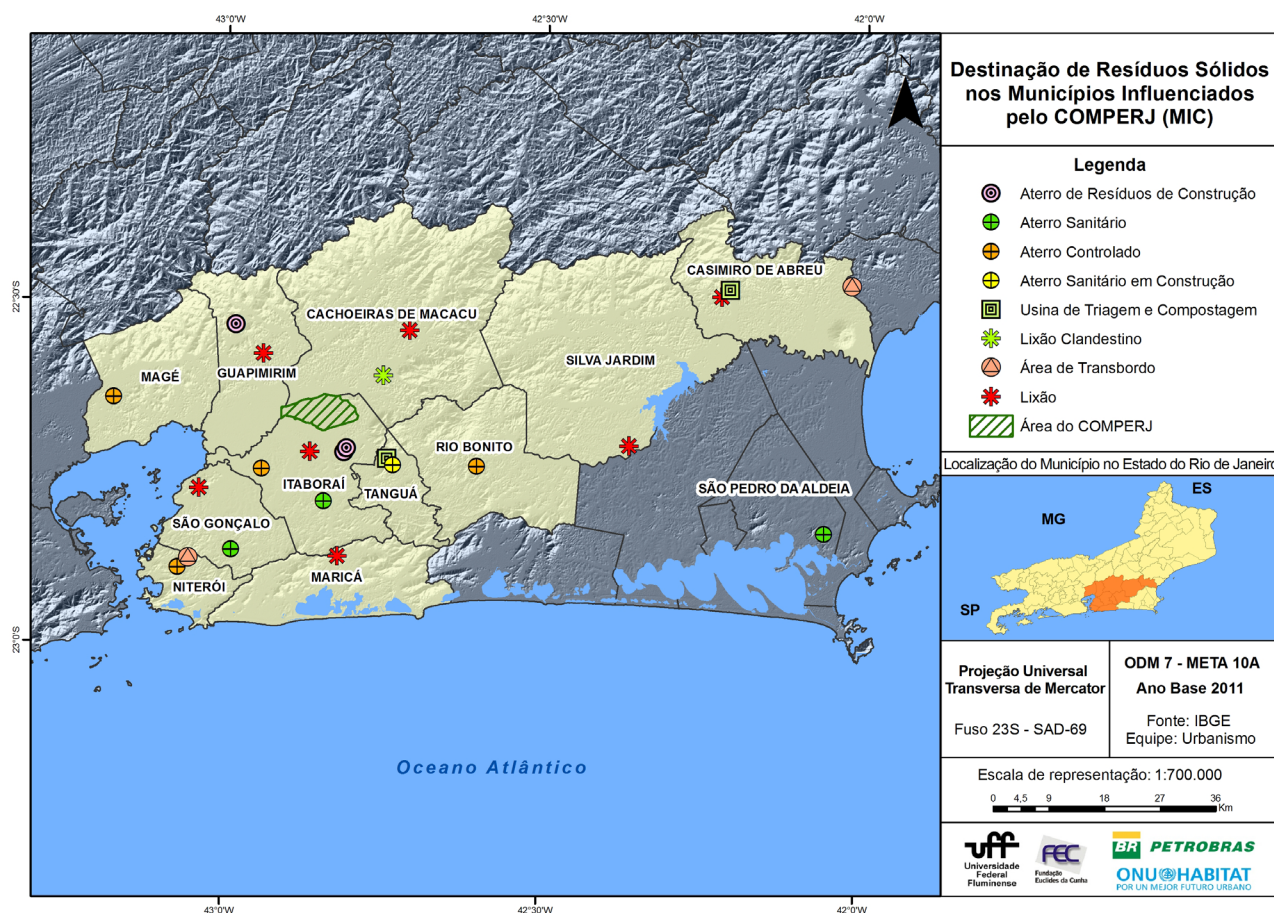
domicílios particulares permanentes urbanos com o serviço de coleta. Os dados do IBGE indicam que 94% dos domicílios são cobertos pelo serviço. A prefeitura municipal é responsável pela coleta.

A frequência da coleta é de três vezes por semana na área urbana e quinzenal nos distritos mais distantes e algumas áreas rurais do município. No município não há coleta seletiva de resíduos sólidos.

Desde 2009, os resíduos sólidos do município são destinados ao aterro privado de Dois Arcos, localizado no município de São Pedro da Aldeia, a cerca de 60km do município. Os resíduos de poda de árvores recebem tratamento específico. Os resíduos de construção civil não são coletados pela prefeitura. Segundo a Secretaria de Planejamento, a população utiliza esses resíduos para aterros de terrenos. A coleta e disposição final dos resíduos de saúde são

de responsabilidade de uma empresa especializada para esse fim, contratada pela prefeitura.

Segundo a Prefeitura, o antigo vazadouro (lixão) a céu aberto, localizado no bairro Goiabal, no distrito Sede, foi desativado e no momento estão contratando empresa para elaboração de projeto de remediação, a ser encaminhado ao INEA para aprovação e, consequentemente, obtenção de recursos.



CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO

A Meta 11 trata da questão da habitação da população urbana. Essa análise considera os assentamentos precários, uma das expressões mais importantes da fragilidade das condições de moradia da população mais empobrecida, referenciando-os à área urbanizada. São avaliadas as variações em termos de número de domicílios e de área ocupada na área urbanizada e nos assentamentos (Indicadores A e B), de modo a traçar um panorama sobre os processos de urbanização e de informalidade

habitacional. Adicionalmente, são examinadas as ações do poder público, especialmente o municipal, relativas à habitação de interesse social, sejam elas de recuperação/promoção de melhorias no estoque de unidades habitacionais, representado pelos assentamentos precários, sejam de produção de novas moradias (Indicadores D, E e F).

A análise da informalidade habitacional está baseada em dados primários obtidos por meio da observação de imagens de satélite de alta resolução,

complementados por informações obtidas junto à Prefeitura Municipal e a uma rede de lideranças comunitárias, posteriormente validados em campo, considerando o conceito de assentamento precário adotado, isto é, um conjunto de moradias que carece de segurança da posse da terra e de, pelo menos, um dos seguintes atributos: qualidade estrutural e durabilidade da construção, acesso à água potável e ao esgotamento sanitário. Este método foi adotado, tendo em vista a discrepância

entre os resultados apresentados por fontes secundárias (Prefeitura, IBGE, PLHIS). Por tratar-se de um método de aproximações sucessivas, os dados são continuamente atualizados. Assim sendo, os assentamentos registrados neste boletim correspondem aos reconhecidos por esta pesquisa até a data de fechamento deste documento.

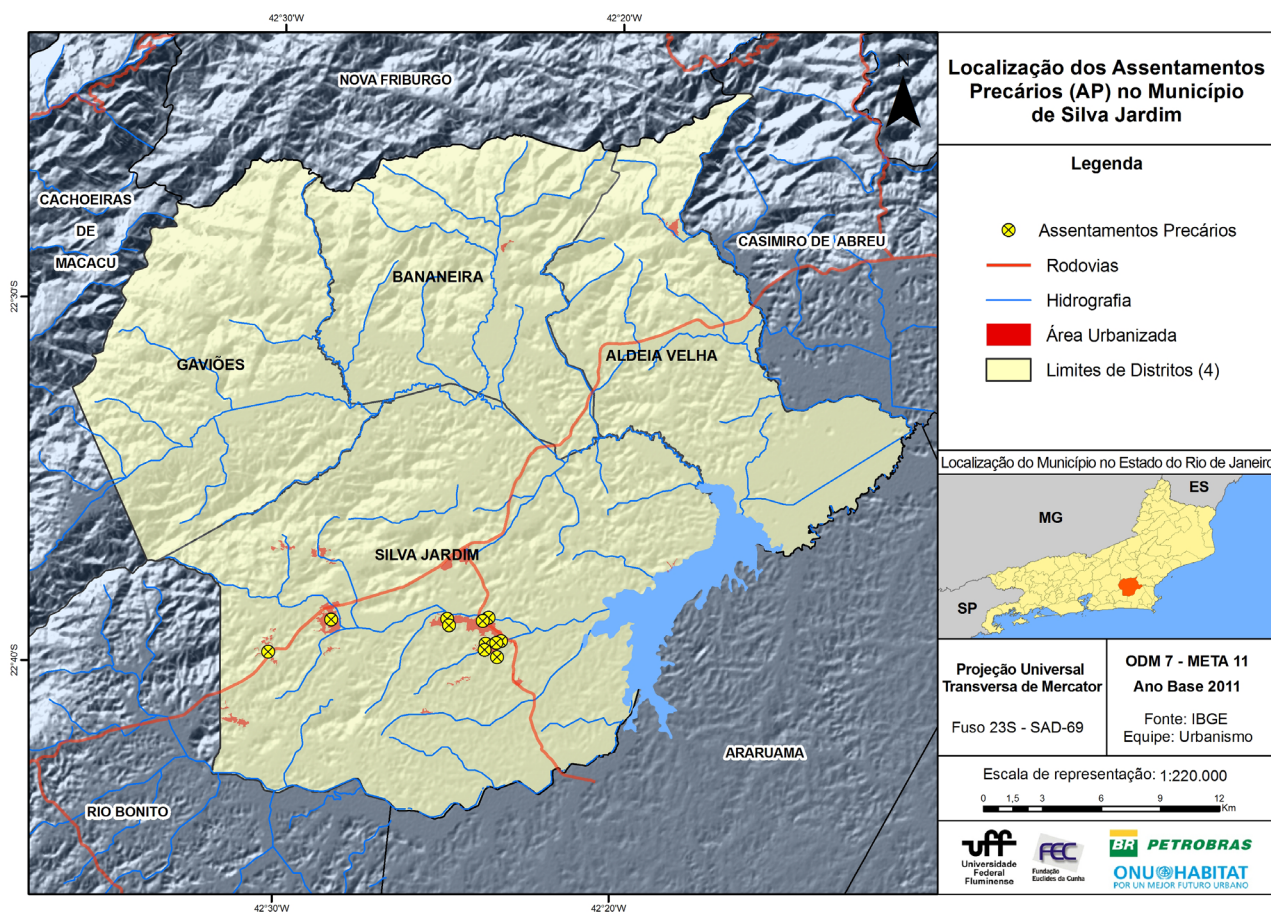
No ano 2000, os domicílios permanentes somavam 5.896 unidades, dos quais 3.923 localizadas em áreas urbanas, representando 66,53% do total. Esse último número passou para 4.607, em 2006 (aumento de 17,44%), mas no período seguinte ao anúncio do Comperj (2006-2011) houve uma desaceleração na urbanização, com taxa de crescimento de 12,37%, apresentando 4.949 domicílios permanentes urbanos em 2009, 5.063, em 2010 e atingindo 5.177 domicílios no ano de 2011, portanto, sem mudanças de tendência. Apesar dessas taxas modestas de crescimento, o município, no período 2000 a 2011 (31,97%), se equiparou ao conjunto dos municípios estudados (31,42%).

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 relação à Meta 11 em Silva Jardim, em 2000, existiam nove assentamentos precários (AP), número que somente se alterou em 2009, quando foram identificados outros dois loteamentos com irregularidade fundiária ou urbanística. Todos esses assentamentos estão localizados em área urbanizada e distribuídos ao longo de rodovias (BR-101 e Rio de Janeiro-140).

Os AP ocupavam em 2000, 0,423km² da área urbanizada do município (6,65km²). No ano de 2009, a área ocupada por assentamentos no município era de 0,620km², tendo passado para 0,632km² em 2010, atingindo 0,668km² em 2011. Nesse período (2000-2011), a área ocupada por assentamentos precários cresceu 58,04%, portanto em taxa superior à registrada nos MIC (17,35). O exame em termos do Indicador A (percentual de área urbanizada ocupada por AP) revela que o município se distancia progressivamente da Meta estabelecida para 2012, isto é, no máximo 5,72%, apresentando em 2000, 6,36% e em 2011, 9,76%.



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

Nome do Assentamento	Localização	Área dos AP (km²)					Número de Domicílios				
		2000	2009	2010	2011	Cresc. Total %	2000	2009	2010	2011	Cresc. Total %
1. Caxito	1º Distrito	0,196	0,197	0,200	0,208	5,96%	134	324	330	365	172,39%
2. Cidade Nova	1º Distrito	0,052	0,083	0,083	0,086	64,51%	150	292	297	304	102,67%
3. Nossa Senhora da Lapa	1º Distrito	0,014	0,018	0,018	0,018	25,59%	71	88	93	93	30,99%
4. Santo Expedito	1º Distrito	0,014	0,014	0,014	0,014	3,06%	48	72	73	79	64,58%
5. Varginha	1º Distrito	0,002	0,003	0,003	0,003	37,16%	8	9	9	9	12,50%
6. Biquinha	1º Distrito	0,057	0,069	0,069	0,072	27,32%	228	279	280	300	31,58%
7. Fazenda Brasil	1º Distrito	0,024	0,026	0,027	0,028	14,39%	61	92	94	99	62,30%
8. Jardim d'Ouro	1º Distrito	-	0,007	0,007	0,008	16,23%	-	29	29	33	13,79%
9. Nova Silva Jardim	1º Distrito	-	0,074	0,080	0,092	23,29%	-	146	152	176	20,55%
10. Romanópolis	1º Distrito	0,052	0,117	0,117	0,126	140,14%	38	174	178	201	428,95%
11. Caju	1º Distrito	0,01	0,011	0,012	0,014	25,66%	46	54	58	59	28,26%
Total		0,423	0,620	0,632	0,668	58,04%	784	1559	1593	1718	119,13%

Fonte: Prefeitura e lideranças locais. Delimitação por imagens de satélite, 2011.

Elaboração: NEPHUI/UFF, 2012.

Com relação ao Indicador B, em Silva Jardim, entre 2000 e 2011, ocorreu um crescimento de 119,13% no número de domicílios em AP (784 no ano 2000 e 1.718 unidades no ano 2011), taxa bastante superior à registrada nos MIC (38,80%). Esses assentamentos representam 19,98% dos domicílios urbanos em 2000, subindo para 31,50% em 2009 e 33,19% em 2011, claramente indicando um progressivo

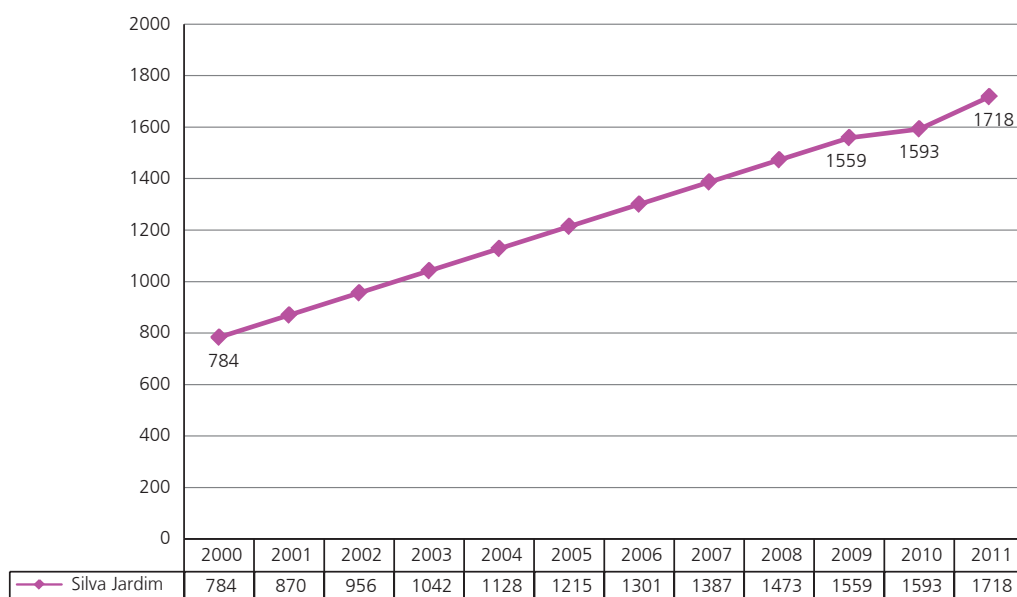
distanciamento da Meta definida para 2012 (17,99%).

Dentre os AP, os que mais se expandiram no período foram Romanópolis (140,14% em área e 428,95% em domicílios), Caxito e Cidade Nova em termos de domicílios (172,39% e 102,67%, respectivamente). Romanópolis e Cidade Nova estão localizados no Distrito Sede, em região infraestruturada, enquanto Caxito está

situado no entorno da BR-101, mais próximo da divisa do município de Rio Bonito, com facilidade de acesso para a Região Metropolitana, dois possíveis fatores de atração para a população de baixa renda.

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 conside-

Número de domicílios em assentamentos precários em Rio Bonito (2000 e 2011)



Elaboração: NEPHUI/UFF, 2012.

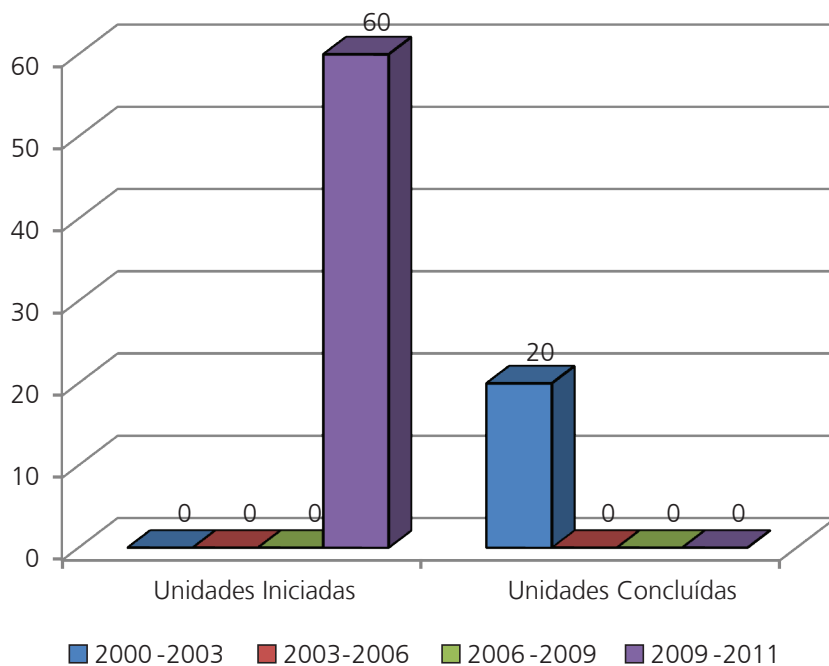
Fonte: Dados sobre assentamentos precários: contagem por imagem de satélite 2000, 2009, 2010 e 2011 e estimativa por projeção linear entre 2000 e 2011.

rados 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.

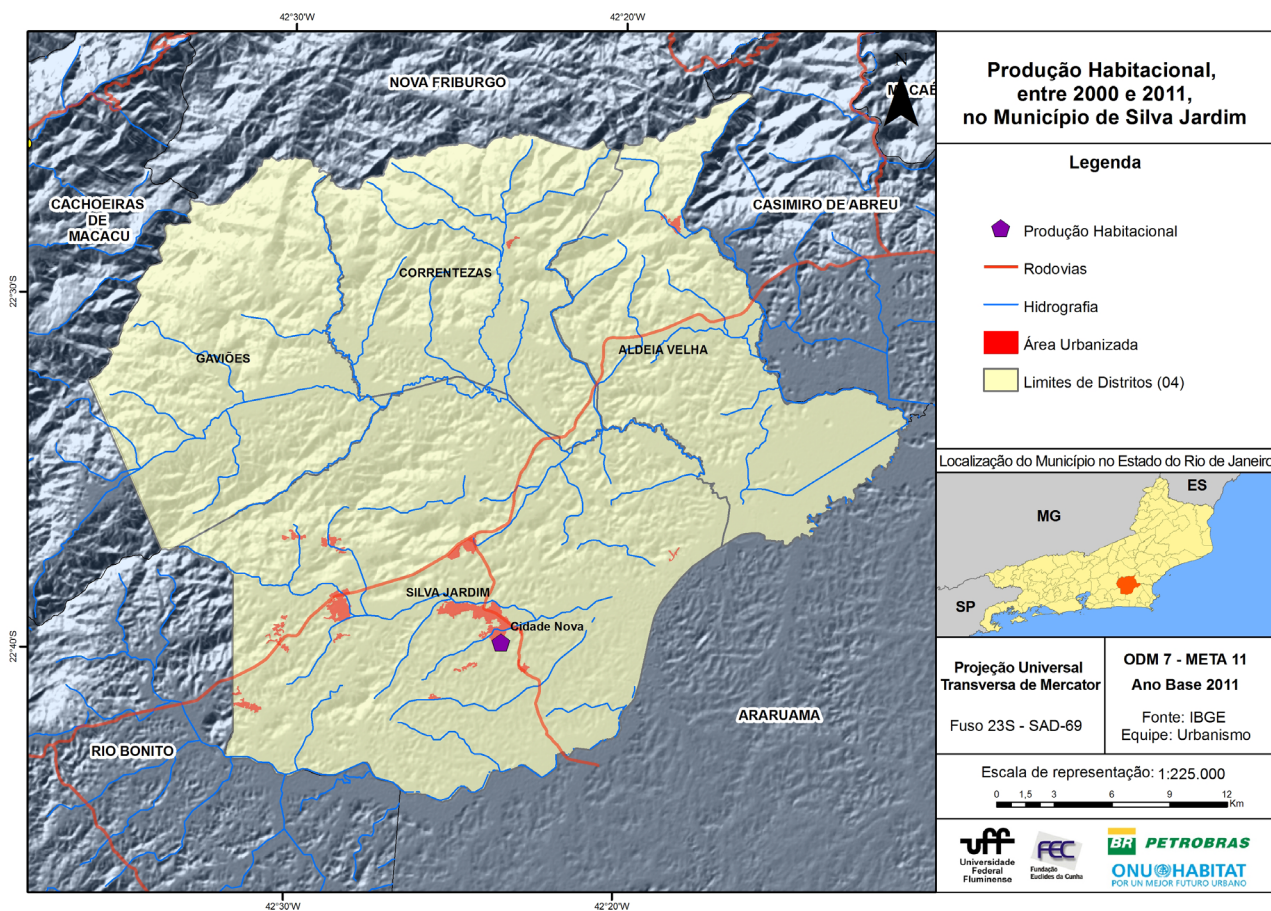
Silva Jardim produziu apenas 20 unidades habitacionais, em 2002, e iniciou 60 novas moradias em 2010. Uma vez concluídas essas unidades, o município deverá alcançar sua Meta 11, quanto ao Indicador D (produzir ou recuperar pelo menos 78 unidades habitacionais até 2012).

Com relação às ações de recuperação dos AP (urbanização e regularização fundiária), Silva Jardim não teve qualquer atuação, ficando assim impossibilitado de alcançar a Meta relativa aos Indicadores D e E, quadro que poderia ser revertido caso atendesse à previsão de urbanização, em 2012, de um assentamento.

Produção habitacional (2000 a 2011)



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





ODM9

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

Metas 12 a 18, 23 e 24: Jorge Nogueira de Paiva Britto⁵³; Carlos E. Guanzirolí⁵⁴; Daniel Ribeiro⁵⁵; Claudio Considera⁵⁶; Leonardo Muls⁵⁷; Luciano Losekan⁵⁸; Marco Vargas⁵⁹; Alberto Di Sabbato⁶⁰

Meta 21 e 22: Edna Massae Yokoo⁶¹; Ana Paula Costa Resende⁶²; Sandra Costa Fonseca⁶³; Andréa Sobral de Almeida⁶⁴; Waldemir Paixão Vargas⁶⁵; Hélia Kawa⁶⁶

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)

⁵³Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

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

⁵⁵Professor Adjunto da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Doutor em Economia.

⁵⁶Professor Associado da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutor em Economia.

⁵⁷Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Coordenador do Curso de Graduação da Faculdade de Economia.

⁵⁸Professor Adjunto da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Doutor em Economia e Chefe de Departamento da Faculdade de Economia.

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

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

⁶¹Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

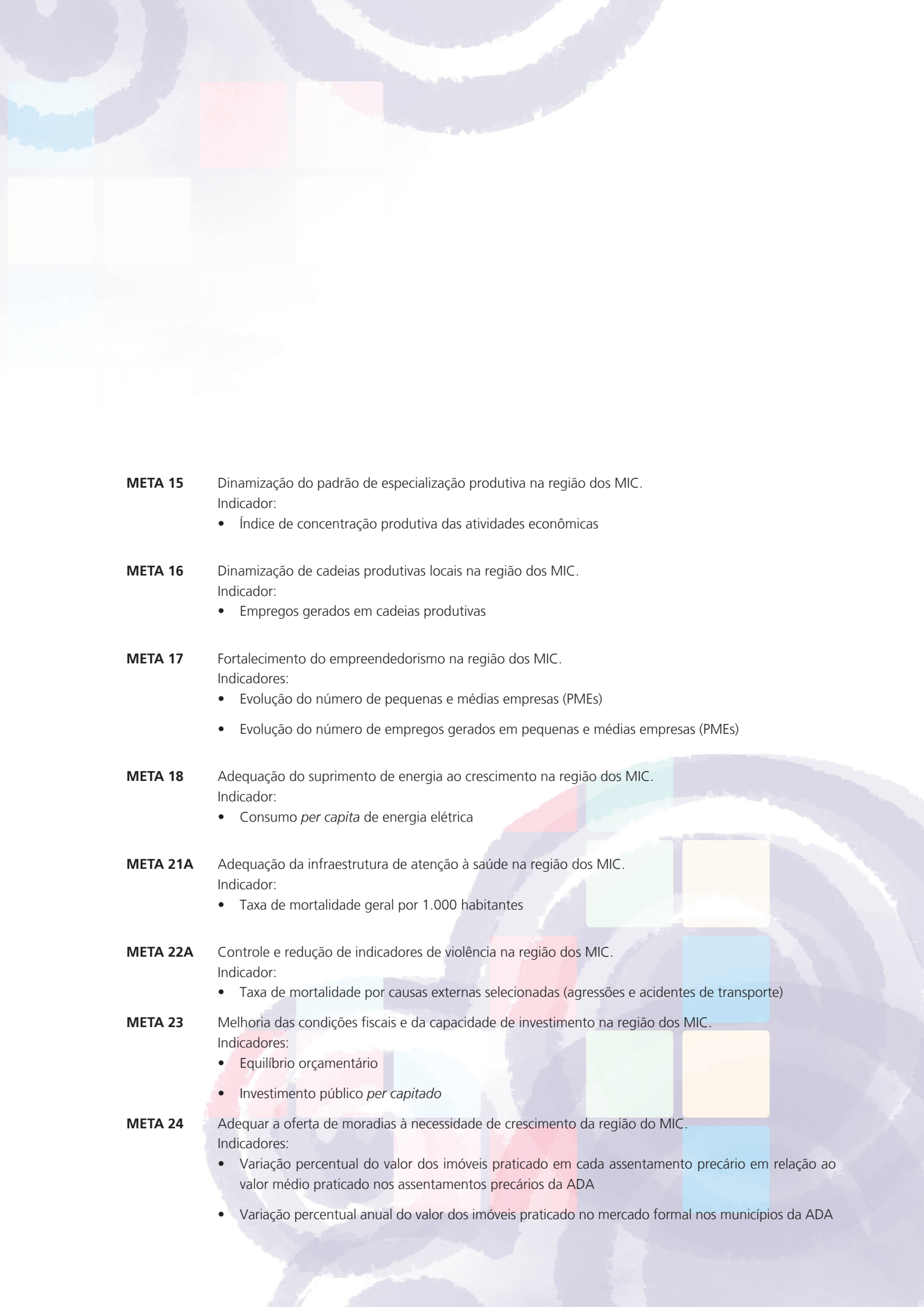
⁶²Pesquisadora do grupo de pesquisa em Epidemiologia e Saúde do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶³Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶⁴Pesquisadora do grupo de pesquisa em Epidemiologia e Saúde do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶⁵Mestrando do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶⁶Professora Adjunta do Departamento de Epidemiologia e Bioestatística, Universidade Federal Fluminense (UFF).

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

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

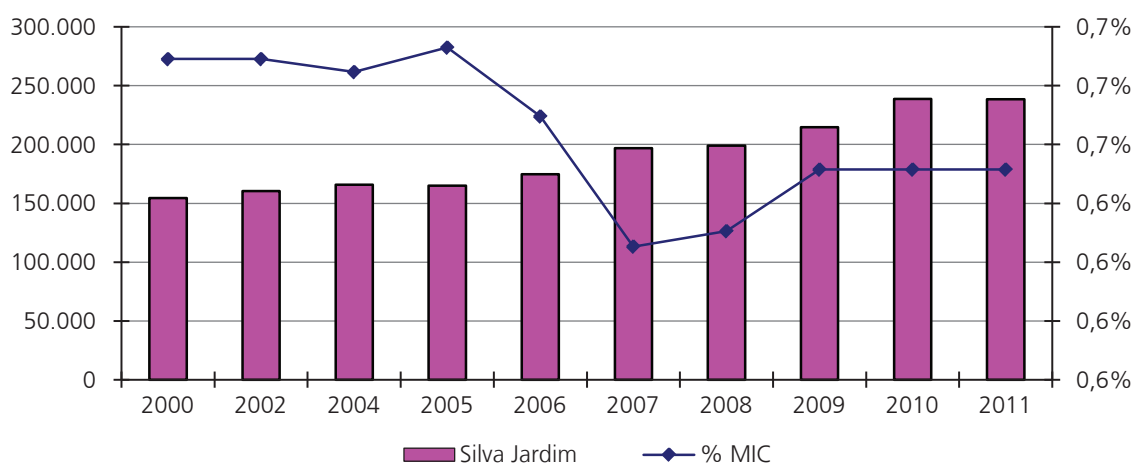
cípios. Para tanto, serão apresentados alguns dos indicadores elaborados para acompanhar a evolução dessas metas.

O PIB no município de Silva Jardim se elevou de R\$ 154,5 milhões, em 2000, para R\$ 238,4 milhões em 2011, o que equivale a um crescimento real de R\$ 83,9 milhões. Neste mesmo período, o PIB do conjunto dos MIC cresceu R\$ 14,2 bilhões, saindo de R\$ 22,4 bilhões, em 2000, para R\$ 36,6 bilhões em 2011. Em termos comparativos, observa-se o PIB de Silva Jardim registrou um desempenho inferior ao registrado pelo conjunto dos MIC entre os anos de 2000 e 2007, quando o mesmo se recupera e passa a aumentar sua participação no total do produto gerado pela região, passando de 0,63%, em 2007, para 0,65% em

2011. Em relação aos demais municípios da região analisada, verifica-se que Silva Jardim encontra-se na décima primeira posição em termos de maior produto agregado no ano de 2011, ficando atrás de Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Magé, Maricá, Casimiro de Abreu, Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito, Guapimirim e Tanguá.

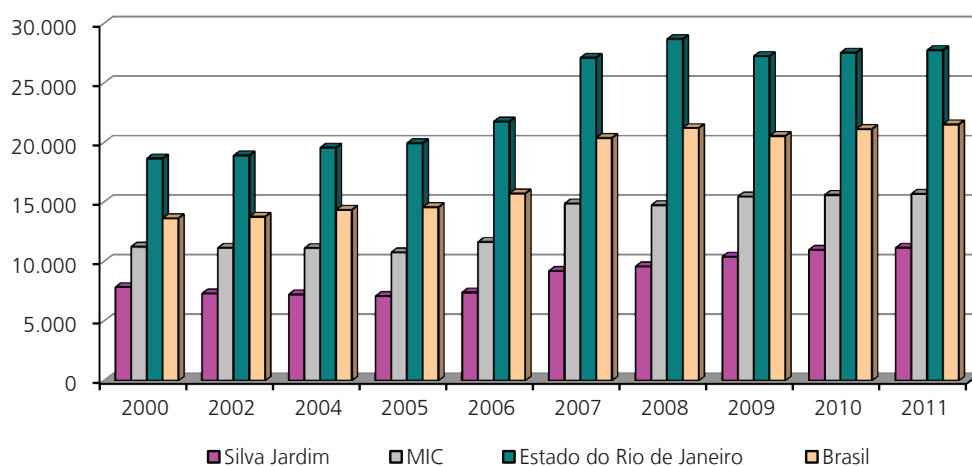
O PIB *per capita* do município de Silva Jardim se elevou em R\$ 3.305, passando de R\$ 7.860, em 2000, para R\$ 11.165 em 2011, equivalendo a um aumento de 42% entre os anos analisados. Em contraste, o PIB *per capita* registrado no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil cresceu 39,5%, 48,7% e 57,8%, respectivamente, entre os anos de 2000 e 2011. Desta forma, no

PIB do município de Silva Jardim 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 Silva Jardim, 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.

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 do Comperj, notamos que Silva Jardim ficou na sétima posição em termos de maior PIB *per capita* em 2011, posicionando-se atrás dos municípios de Casimiro de Abreu, Niterói, Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito, São Gonçalo e Itaboraí.

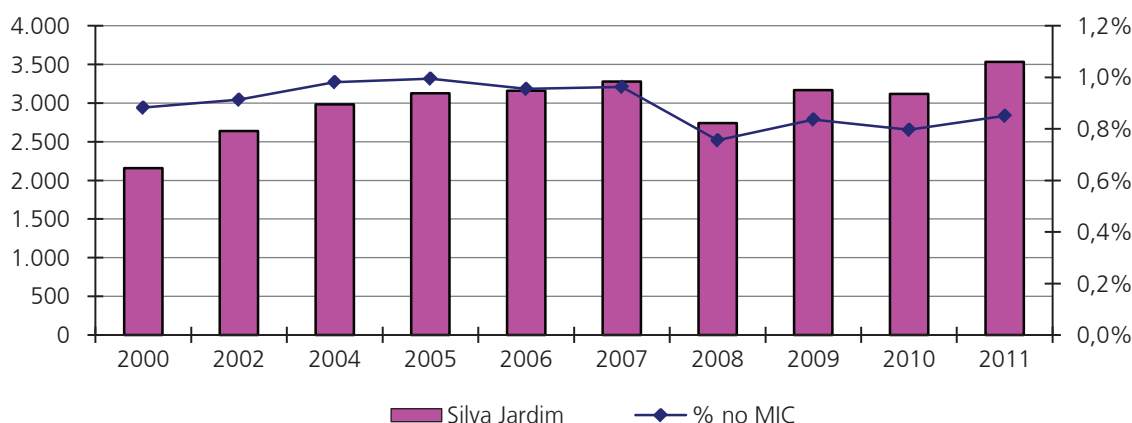
Entre os anos de 2000 e 2011, o total de empregos formais contabilizados no município de Silva Jardim cresceu 63,7%, evoluindo de 2.157 para 3.531 postos de trabalho. Apesar disso, Silva Jardim reduziu sua participação no

total de empregos criados na região de influência direta do Comperj de 0,88%, em 2000, para 0,85% em 2011. Cabe destacar que neste mesmo período o número de postos de trabalho gerados no conjunto dos MIC passou de 244,5 mil para 415,4 mil. Em comparação com os demais municípios impactados pelo Comperj de forma direta, nota-se que, em 2011, Silva Jardim ocupou a décima primeira posição em termos de quantidade de emprego formal, ficando atrás dos municípios de Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Rio Bonito, Magé, Maricá, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim e Tanguá.

A taxa de desemprego estimada para o município de Silva Jardim passou de 16,7%, em 2000, para 9,2% em 2011,

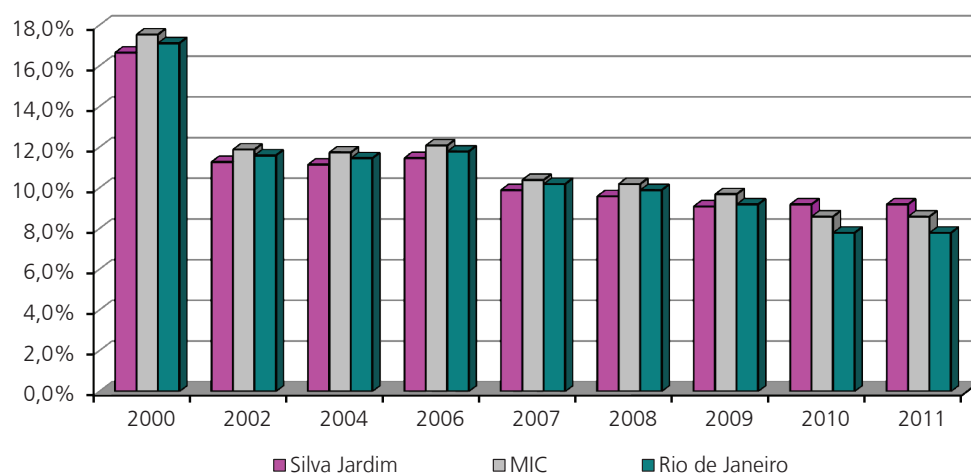
ficando acima das taxas de desemprego estimadas tanto para o Estado do Rio de Janeiro (7,8% em 2011) quanto para o conjunto dos MIC (8,6% em 2011). Em paralelo, nota-se que durante o período analisado a queda da taxa de desemprego no município de Silva Jardim foi de 7,5 pontos percentuais, ao passo que no Estado do Rio de Janeiro e no grupo de municípios que compõem a região de influência direta do Comperj as quedas foram de 9,3 e 8,9 pontos percentuais, respectivamente. Em comparação com os outros municípios analisados, Silva Jardim registrou, em 2011, a sexta posição em termos de menor taxa de desemprego, ficando atrás dos municípios de Niterói, Maricá, Casimiro de Abreu, Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu.

Evolução do emprego formal no município de Silva Jardim 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 Silva Jardim, 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.

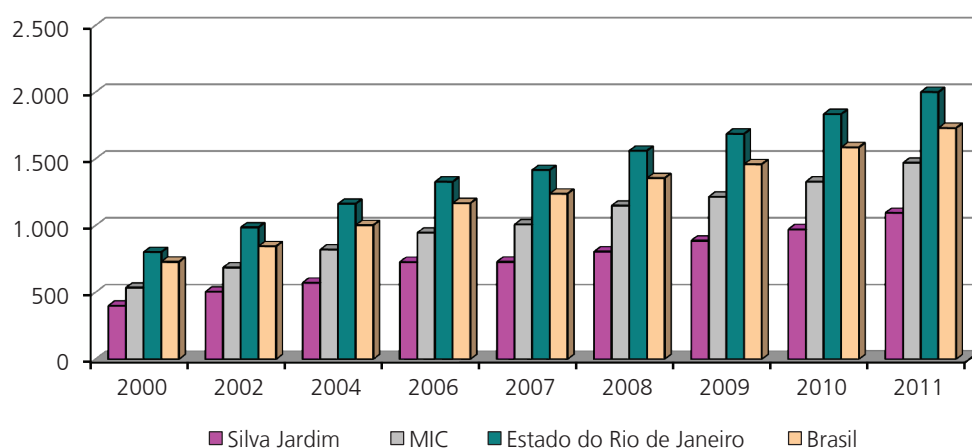
A remuneração média mensal da mão de obra formal empregada no município de Silva Jardim passou de R\$ 401, em 2000, para R\$ 1.097 em 2011, o que significa um acréscimo nominal de R\$ 696. Em paralelo, os aumentos nominais da remuneração média mensal do trabalho formal no âmbito dos MIC, no Estado do 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, Silva Jardim ocupou a nona posição em termos de maior remuneração média mensal em 2011, ficando atrás de Niterói, Itaboraí, Cachoeiras de Macacu, São Gonçalo, Maricá, Casimiro de Abreu, Tanguá e Guapimirim.

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

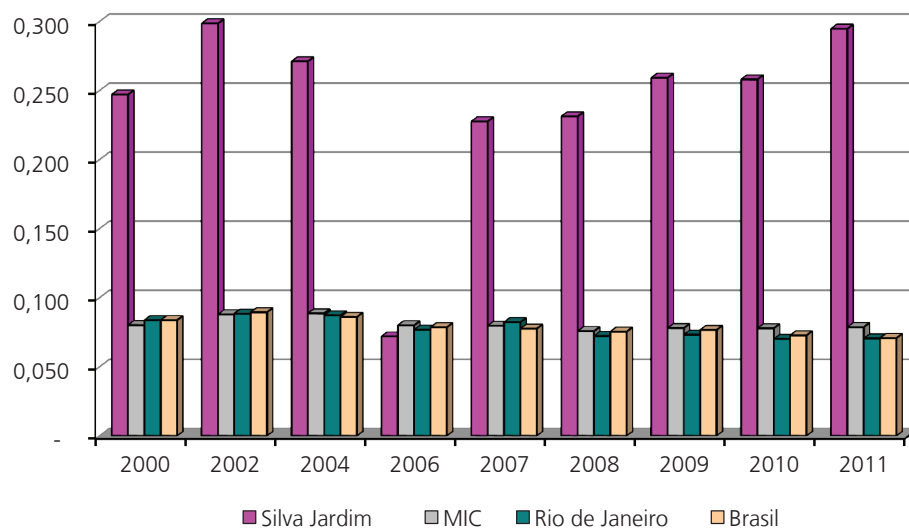
centração maior do que o observado no conjunto dos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil. Entre os anos de 2000 e 2011, o grau de concentração registrado no município de Silva Jardim aumentou 19,3%, enquanto nos MIC, no Estado do Rio de Janeiro e no Brasil foram observadas quedas respectivas de 1,9%, 15,8% e 15,4, sugerindo um aumento na diversificação das atividades econômicas nessas regiões. Em comparação com os municípios influenciados diretamente pelo Comperj no ano de 2011, nota-se que Silva Jardim posicionou-se em primeiro lugar em termos de estrutura produtiva mais concentrada.

Evolução da remuneração média mensal no município de Silva Jardim, 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



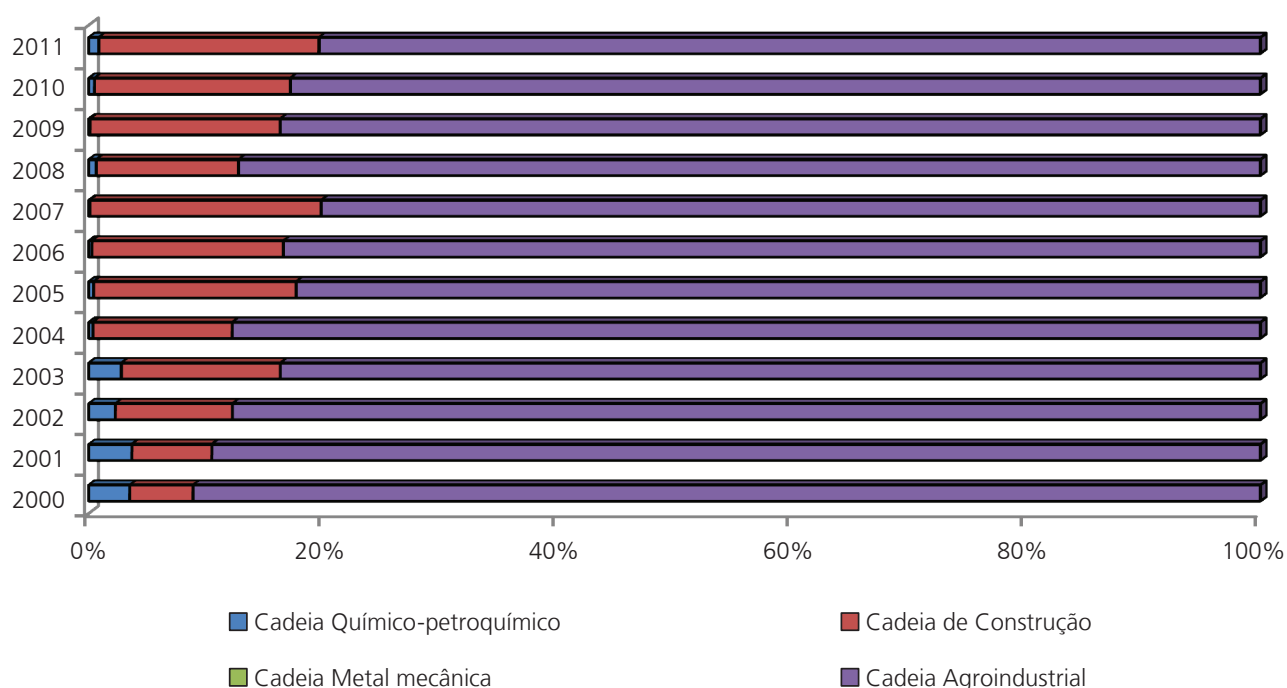
Fonte: Elaborado pela Equipe de Economia a partir dos dados da Rais (MTE).

No que se refere à estrutura produtiva do município de Silva Jardim, é possível considerar um recorte a dois dígitos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), para identificar as atividades econômicas mais relevantes para a geração de empregos, bem como aquelas nas quais o município encontrava-se relativamente mais especializado no ano de 2011. No município analisado, 87% do emprego estava concentrado nas atividades de administração pública, defesa e segurança social, comércio varejista, agricultura, pecuária e serviços relacionados, fabricação de produtos alimentícios e alimentação. Por outro lado, verificou-se maior especialização relativa do emprego nas seguintes atividades: agricultura, pecuária e serviços relacionados, captação, tratamento e distribuição de água, administração pública, defesa e seguridade social, pesca e aquicultura.

Em relação ao emprego gerado pelas quatro cadeias produtivas selecionadas para investigação: agroindustrial, químico-petroquímica, metal-mecânica e construção civil, verifica-se que no município de Silva Jardim as cadeias

produtivas agroindustrial (principalmente) e da construção civil foram as mais dinâmicas em termos de postos de trabalho criados. Em 2000, essas cadeias produtivas (agroindustrial e construção civil) geraram 96,5% (dos quais 91,1% estavam associados à cadeia agroindustrial) do total dos empregos oriundos das cadeias produtivas investigadas, enquanto que em 2011 essa participação passou para 99,1% (dos quais 80,3% estavam vinculados à cadeia agroindustrial), evidenciando uma pequena diminuição na participação da cadeia químico-petroquímico (a cadeia produtiva metal-mecânica não se encontra presente no município analisado durante os anos estudados).

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



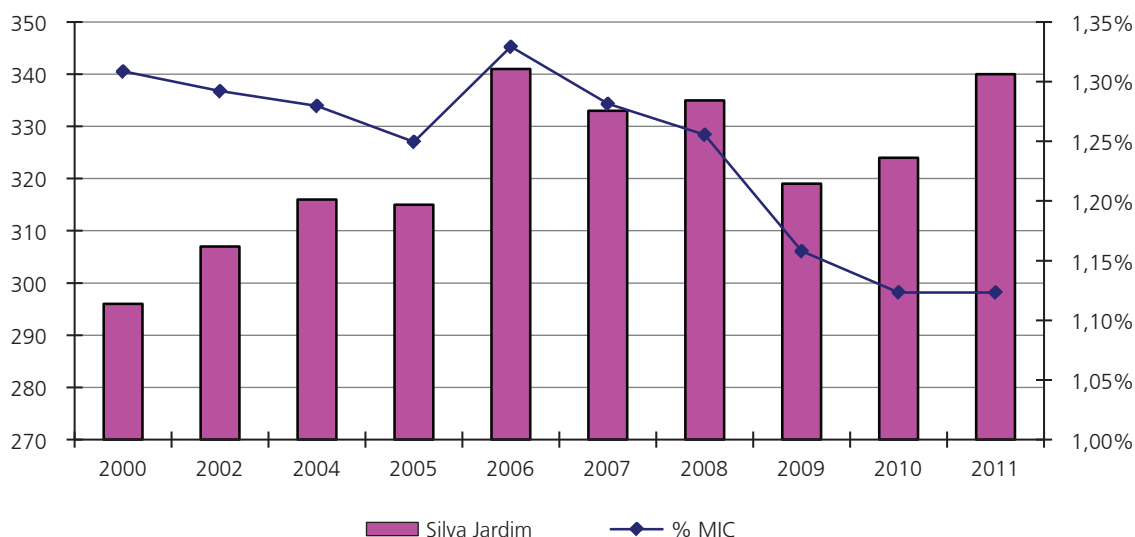
O número de pequenas e médias empresas (PMEs) no município de Silva Jardim passou de 296, no ano 2000, para 340 em 2011, o que corresponde a um aumento de 14,9%. Apesar desse crescimento, a participação do município de Silva Jardim no total de PMEs dos MIC sofreu um pequeno decréscimo de 1,3% para 1,1% entre os anos de 2000 e 2011. Em comparação com os demais municípios da área influenciada pelo Comperj no ano de 2011, Silva Jardim posicionou-se em décimo lugar em termo de maior quantidade de PMEs, ficando atrás de Niterói,

São Gonçalo, Itaboraí, Magé, Rio Bonito, Maricá, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu e Guapimirim.

No que se relaciona ao total de empregos gerados por Pequenas e Médias Empresas (PMEs) no município Silva Jardim, verifica-se um crescimento da ordem de 29,2% entre os anos de 2000 e 2011. Isto é, um aumento de 378 postos de trabalho, passando do montante de 1.295, em 2000, para 1.673 empregos em 2011. Apesar desse crescimento, a participação dos empregos gerados por PMEs em Silva Jardim no total de empregos criados por empresas

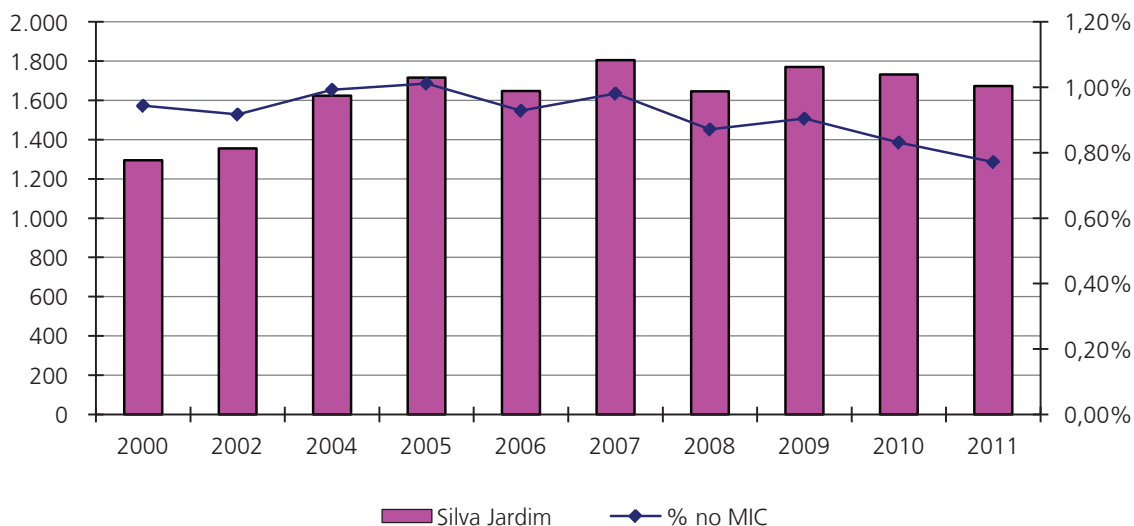
similares no conjunto de municípios influenciados diretamente pelo Comperj decresceu de 0,9% para 0,8% entre os anos de 2000 e 2011. Em comparação com os MIC no ano de 2011, Silva Jardim registrou a décima primeira posição em termos de maior número de empregos gerados por PMEs, ficando atrás de Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Magé, Rio Bonito, Maricá, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim e Tanguá.

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



Fonte: Rais (MTE).

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



Fonte: Rais (MTE).

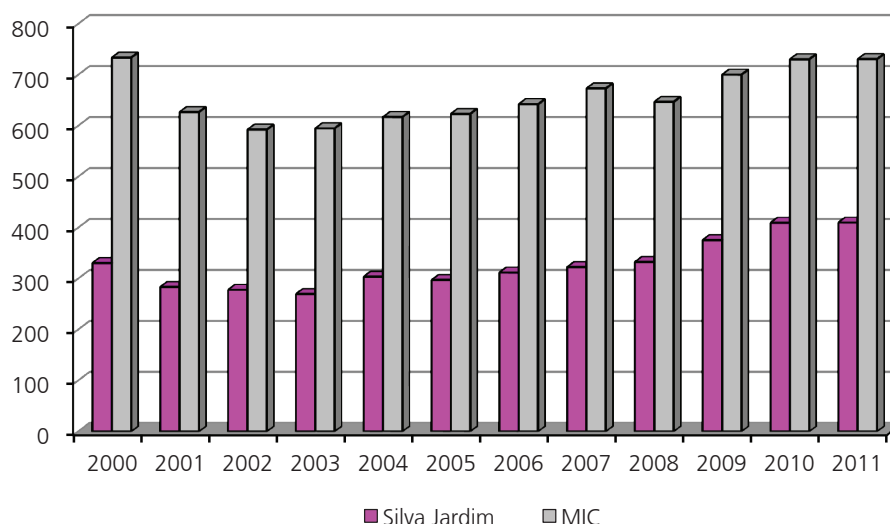
O consumo de eletricidade *per capita* diminuiu no município de Silva Jardim entre os anos de 2000 e 2003, voltando a crescer em 2004 e diminuindo novamente em 2005, quando o mesmo volta a crescer até 2011. Na comparação entre os anos de 2000 e 2011, verifica-se que em Silva Jardim houve um aumento no consumo *per capita* de energia elétrica de 23,9%, enquanto que na região dos MIC observou-se uma queda de 0,4%. Cabe destacar que o município de Silva Jardim, ao longo de todo período, apresentou

níveis de consumo *per capita* de eletricidade em patamar bastante inferior ao observado no conjunto dos MIC. Como reflexo, no ano de 2011, o município de Silva Jardim posicionou-se em décimo lugar em termos de maior nível de consumo *per capita* de energia elétrica entre os municípios da região.

O município de Silva Jardim apresentou um cenário de *superávit* orçamentário entre os anos analisados, com exceção de 2004 onde se registra um déficit. Em paralelo, o conjunto de municípios da área de influência direta do

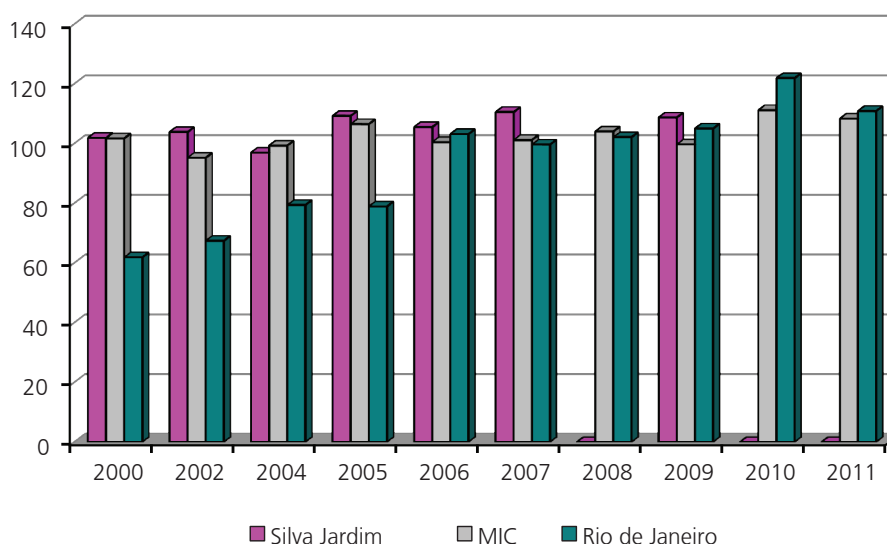
Comperj e o Estado do Rio de Janeiro apresentaram ao longo do período considerado, sobretudo a partir de 2006, *superávits* orçamentários. Cabe destacar que no ano de 2009, que é o último ano com informações disponíveis, o *superávit* orçamentário registrado em Silva Jardim foi de 8,7%. Em comparação com os demais municípios analisados no ano de 2009, Silva Jardim posicionou-se em terceiro lugar em termos de maior *superávit* orçamentário, ficando atrás de Casimiro de Abreu e Maricá.

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



Fonte: Ceperj/Aneel.

Evolução do equilíbrio orçamentário no município de Silva Jardim, 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 um aumento da capacidade de investimento dos MIC. Entre os anos analisados, o investimento *per capita* dos MIC passou de R\$ 63,4, em 2000, para R\$ 92,5 em 2011. Entretanto, o patamar de investimento *per capita* dos MIC ficou abaixo da média do Estado do Rio de Janeiro durante todo período. Em relação ao município de Silva Jardim, pode-se notar que o investimento *per capita* oscilou bastante ao longo do período considerado (ainda não há informações para o ano de 2008, 2010 e 2011). Em 2000, o montante do investimento municipal por habitante foi de R\$ 141,1, que passou

para R\$ 319,9, em 2002, e chegou a R\$ 315,7 em 2009. Em função deste crescimento, o município de Silva Jardim posicionou-se em primeiro lugar em termos de maior investimento *per capita* em 2009.

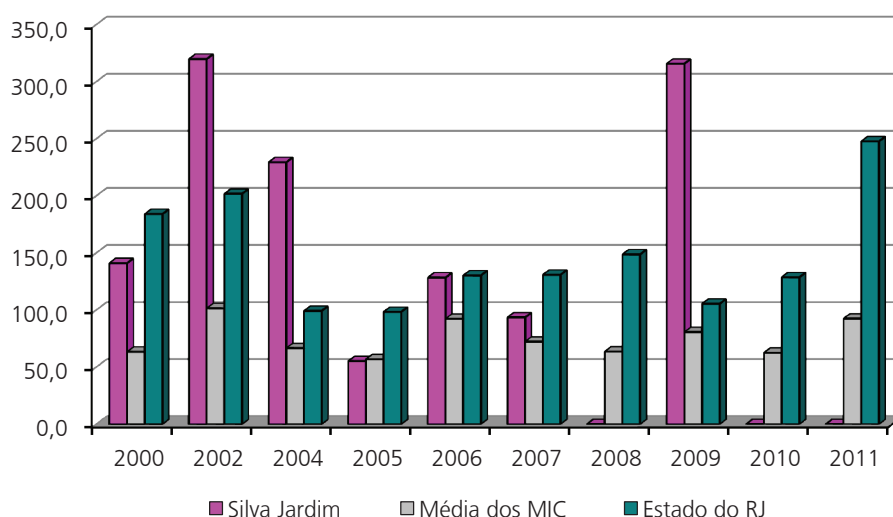
Nesta meta, destaca-se o indicador referente à taxa de mortalidade geral, pois este é um indicador das condições gerais de saúde de uma população e está diretamente relacionado às condições materiais de vida. Assim, a mensuração deste indicador é uma forma aproximada de análise da infraestrutura existente em uma dada área.

No município de Silva Jardim a taxa de mortalidade geral apresentou pouca variabilidade no período de 2000 a 2011. Houve pequenos aumentos e de-

créscimos durante o período, variando de 5.72 (por mil habitantes) em 2004 a 7.46 (por mil habitantes) em 2011. Entre 2001 a 2004 observa-se redução da taxa, seguida de aumento em 2005 e taxas semelhantes de 2005 a 2008. Em 2009 ocorre aumento na taxa, seguida de redução em 2010 e novo aumento em 2011.

As taxas de Silva Jardim apresentaram-se durante todo o período de 2000 a 2011 abaixo das médias do conjunto de municípios de influência do Comperj. Quando comparadas com a média estadual, as taxas municipais apresentaram-se na maior parte do período de 2000 a 2011 abaixo da média encontrada no Estado do Rio de Janeiro, exceto nos anos de 2001 e 2002.

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



Fonte: Finbra – STN, 2000-2011.

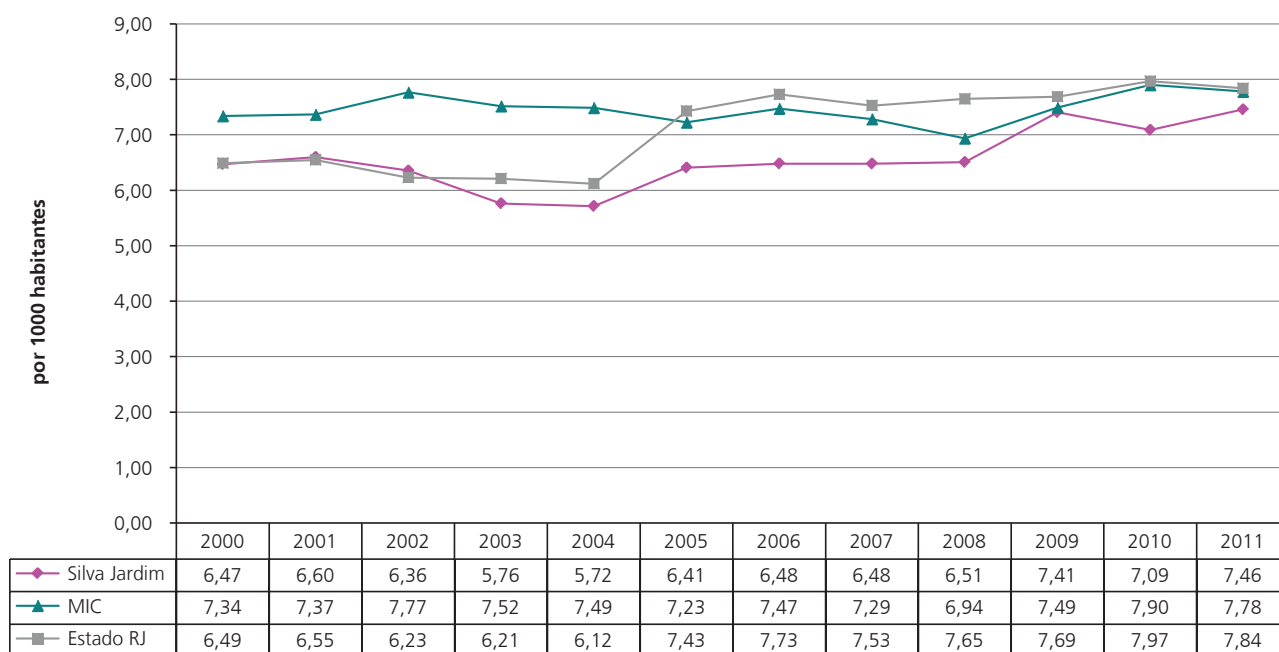
Nesta meta, um dos indicadores destacado é a mortalidade por acidentes de transporte, pois acidentes de transporte matam 1,2 milhões de pessoas ao ano, com uma média de 3.242 pessoas todo dia. Nesta meta, também se ressalta o indicador de mortalidade por agressões, pois a violência é uma das principais causas de morte na população de idade compreendida entre 15 e 44 anos e é responsável por 14% das mortes na população masculina e de 7% na feminina. Além disso, os acidentes de transporte 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 Silva Jardim a taxa de mortalidade por acidentes de transporte apresentou variabilidade no período de 2000 a 2011. Entre 2000 a 2006, nos três primeiros anos observou-se uma redução nas taxas, diminuindo de 74,19 em 2000 para 45,32 por 100 mil habitantes em 2002. No segundo triênio as taxas encontravam-se instáveis. A taxa mais elevada desse triênio foi encontrada em 2004 (36,06 por 100 mil habitantes). Em seguida a partir do ano de 2006 até 2008 a taxa teve uma pequena tendência de redução, sendo a taxa mais baixa de todo o período encontrada em 2008 (18,87 por 100 mil habitantes). Ocorre aumento da taxa

em 2009, seguida de redução em 2010 e aumento significativo em 2011, sendo esta a segunda maior taxa de todo o período.

No período de 2000 a 2011 as taxas de Silva Jardim encontravam-se acima das médias do conjunto de municípios de influência do Comperj, exceto em 2003. Em 2009 e 2010 o risco de morte por acidentes no município foi quase o triplo da região e em 2011 a taxa municipal foi quase seis vezes maior que a taxa regional. As taxas de Silva Jardim apresentaram-se durante todo o período de 2000 a 2011 acima das médias do Estado do Rio de Janeiro.

Taxa de mortalidade geral padronizada. Município de Silva Jardim. Período 2000 a 2011



Fonte: SIM/Datasus.

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



Fonte: SIM/Datasus.

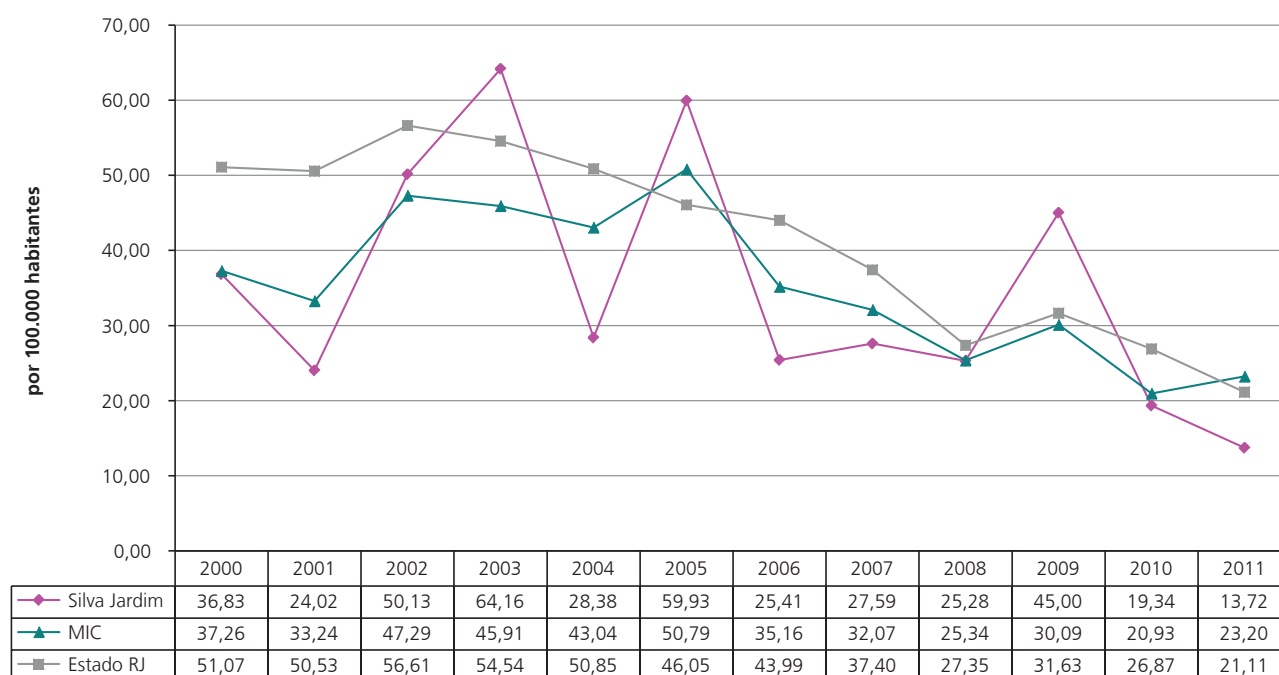
A ocorrência de mortes violentas nos espaços urbanos vem sendo associada a alguns fatores existentes nesses ambientes como: concentração populacional elevada, desigualdades na distribuição de riquezas, iniquidade na saúde, impessoalidade das relações, alta competição entre os indivíduos e grupos sociais, 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 Silva Jardim a taxa de mortalidade por agressões apresentou variabilidade no período de 2000 a 2011. Entre 2000 a 2006, nos três primeiros anos observou-se também instabilidade nas taxas. A taxa mais alta nesse triênio foi encontrada no ano 2002 (50,13 por 100 mil habitantes). O segundo triênio também mostra variabilidade nas taxas. A taxa mais alta nesse triênio foi encontrada em 2003

(64,16 por 100 mil habitantes), sendo também a mais elevada de todo o período analisado. Em seguida a partir do ano de 2006 até 2008 a taxa teve uma tendência de estabilidade, variando de 25,28 a 27,59. Ocorre aumento da taxa em 2009, seguida de redução em 2010 e 2011. A taxa encontrada em 2011 (13,72 por 100 mil habitantes) foi a menor de todo o período de análise.

No primeiro triênio as taxas de Silva Jardim encontravam-se abaixo das médias do conjunto de municípios de influência do Comperj em 2000 e 2001, já no segundo triênio as taxas do município foram superiores as da região em 2003 e 2005. Em 2006, 2007, 2008, 2010 e 2011 o município também apresentou taxas menores (25,41; 27,59; 25,28, 19,34 e 13,72) que a região (35,16; 32,07; 25,34, 20,93 e 23,20). As taxas de Silva Jardim 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 Silva Jardim. 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. 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 Metrôpole ISSN 2236-9996, n. 09, p. 119-133, 2003.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

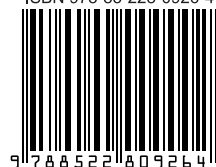
WHO, World Health Organization - **Global Alert and Response. Impact of Dengue.** Acesso 27 abril de 2011 <http://www.who.int/csr/disease/dengue/impact/en/>

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

REALIZAÇÃO



ISBN 978-85-228-0926-4



9 788522 809264