



PDDI DA GRANDE SÃO LUÍS



SOCIODEMOGRAFIA

I M E S C

SECID
AGEM
IMESC



WWW.IMESC.MA.GOV.BR



SECID AGEM IMESC



SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES E DESENVOLVIMENTO URBANO – SECID
INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS CARTOGRÁFICOS – IMESC
PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO (PDDI) DA REGIÃO
METROPOLITANA DA GRANDE SÃO LUÍS (RMGSL)

DIAGNÓSTICO DO EIXO SOCIODEMOGRAFIA

São Luís – MA
Abril de 2019

GOVERNADOR DO ESTADO DO MARANHÃO

Flávio Dino de Castro e Costa

VICE-GOVERNADOR DO ESTADO DO MARANHÃO

Carlos Orleans Brandão Júnior

SECRETÁRIO DE ESTADO DE PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

Luis Fernando Silva

**PRESIDENTE DO INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E
CARTOGRÁFICOS**

Dionatan Silva Carvalho

DIRETOR DE ESTUDOS AMBIENTAIS E CARTOGRÁFICOS

Josiel Ribeiro Ferreira

DIRETOR DE ESTUDOS E PESQUISAS

Hiroshi Matsumoto

COORDENADORA

Talita de Sousa Nascimento – Economista

EQUIPE TÉCNICA

Adriana Cristina Rabelo da Silva – Economista

Marcelo Virgínio de Melo – Economista

Maysa Thaís Teixeira Povoas – Economista

Jainne Soares Coutinho – Economista

Maria Juliana de Sousa Alves – Economista

Rafael Thalysson Costa Silva – Economista

João Pereira Cunha Neto – Graduando em Economia

Ana Tereza Ferreira Rocha – Socióloga

Gianna Beatriz Cantanhede Rocha de Lima – Graduanda em Economia

Arlete de Brito Abreu – Serviço Social

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Área territorial (km ²), Variação absoluta e Participação (%) – 2000, 2010, 2016 e 2017 ¹	12
Tabela 2 - RMGSL, Maranhão e Brasil: População residente e taxa média geométrica de crescimento anual (%) – 2000, 2010 e 2017	14
Tabela 3 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Evolução da densidade demográfica – 2000, 2010, 2016 e 2017 – e Variação Absoluta.....	15
Tabela 4 - População urbana e rural do Brasil, do Maranhão, dos municípios da RMGSL e da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010; Taxa de crescimento anual (%) e taxa de urbanização (%)	17
Tabela 5 - Porcentagem da população, segundo cor ou raça do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010	28
Tabela 6 - Porcentagem da população, segundo religião do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010.....	30
Tabela 7 - Taxa Bruta de natalidade do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2015	32
Tabela 8 - Taxa de fecundidade do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010	34
Tabela 9 - Taxa de mortalidade do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010.....	38
Tabela 10 - Esperança de vida ao nascer (em anos) do Brasil, do Maranhão, dos municípios da RMGSL e da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010.....	40
Tabela 11 - Número de imigrantes e emigrantes do Maranhão para RMGSL, fluxo e saldo migratório da RMGSL e seus municípios, em 2000 e 2010.....	43
Tabela 12 - População residente e percentual do total de imigrantes, emigrantes e fluxo migratório da RMGSL e seus municípios, em 2000 e 2010.....	44
Tabela 13 - Número de imigrantes e emigrantes entre os municípios da RMGSL em 2010 ..	48
Tabela 14 - Projeção da população do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL de 2010 a 2040	52
Tabela 15 - Taxa geométrica de crescimento da população do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos períodos entre 2000 e 2010, 2010 e 2017, 2017 e 2020, 2020 e 2030, 2030 e 2040	53
Tabela 16 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Taxa de analfabetismo – 1991, 2000 e 2010.....	55
Tabela 17 - RMGSL e Maranhão: Matrículas e população em idade escolar, por modalidade de ensino – 2000, 2010 e 2016	59
Tabela 18 - Matrículas da Educação de Jovens e Adultos; Educação Especial e Educação Profissional da RMGSL – 2000, 2005, 2010 e 2016.....	61
Tabela 19 - RMGSL e Maranhão: Número de pessoas analfabetas de 15 anos ou mais de idade e de matrículas no EJA – 2010 a 2016	61
Tabela 22 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Pessoas de 25 anos ou mais de idade por nível de instrução (Total e Percentual) – 2000.....	65
Tabela 23 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Pessoas de 25 anos ou mais de idade por nível de instrução (Total e Percentual) – 2010.....	66
Tabela 24 - Número de escolas que ofertam o ensino profissionalizante e matrículas nessa modalidade na Região Metropolitana da Grande São Luís – 2015 a 2017	67

Tabela 25 - Matrículas e número de cursos de graduação presenciais públicos e privados da RMGSL – 1991, 2000 e 2010.....	70
Tabela 26 - Instituições de Ensino Superior presentes nos municípios da RMGSL	72
Tabela 27 - Instituições de Ensino Superior presentes no município de São Luís.....	72
Tabela 20 - Distorção idade-série dos ensinos fundamental e médio – RMGSL – 2000 a 2016 Fonte: INEP	75
Tabela 21 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Resultados do IDEB (2009,2011, 2013 e 2015) e metas do IDEB (2009 a 2021)	79
Tabela 28 - RMGSL: Infraestrutura das escolas de educação básica, públicas e privadas – 2010 e 2017	83
Tabela 29 - Matrícula inicial de alunos que utilizam transporte escolar oferecido pelo poder público municipal e estadual (rural e urbano) na Região Metropolitana da Grande São Luís – 2008 a 2017	86
Tabela 30 - Porcentagem dos alunos da zona rural que utilizam o transporte público na Região Metropolitana da Grande São Luís – média dos períodos: 2008 a 2010, 2011 a 2013, 2014 a 2017	87
Tabela 31 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Relação de médicos e enfermeiros por mil habitantes – 2007 a 2017	89
Tabela 32 - RMGSL: Existência de médicos, segundo especialidades – 2017	90
Tabela 33 - CNES – Estabelecimentos por nível de atenção da RMGSL (2017)	91
Tabela 34 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Leitos hospitalares por mil habitantes – 2006 a 2017	92
Tabela 35 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Quantidade de Leitos existentes SUS e não SUS – dez./2017	92
Tabela 36 - Proporção de cobertura populacional estimada (ESF) nos municípios da RMGSL – 1998 a 2017	94
Tabela 37 - Atuação do Programa Mais Médicos na RMGSL – situação em maio/2018.....	95
Tabela 38 - Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica (ICSAB), municípios da RMGSL – 2008 a 2017	96
Tabela 39 - RMGSL, Brasil e Maranhão: Número de internações hospitalares do SUS, por local de residência e taxa de internação – 2008 a 2017.....	97
Tabela 40 - RMGSL: Morbidade <i>hospitalar</i> do SUS, por local de internação – 2007 a 2017	97
Tabela 41 - Internação hospitalar do SUS – Lista Morb, por local de residência CID-10.....	99
Tabela 42 - RMGSL: Morbidade hospitalar do SUS por local de residência – 2007 a 2017	100
Tabela 43 – RMGSL: Internações por capítulo CID-10 e sexo – 2007 a 2017.....	101
Tabela 44 - RMGSL: Cobertura de imunizações por município – 1994 a 2017	104
Tabela 45 - RMGSL: Cobertura por imuno e ano – 1994 a 2017	107
Tabela 46 - RMGSL: Cobertura vacinal em menor de 1 ano e 1 ano de idade para as vacinas do calendário básico da criança – 2015 a 2017	108
Tabela 47 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Número de óbito infantis e Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) – 2000 a 2015.....	110
Tabela 48 - RMGSL: Óbitos por Residência por ano do óbito e faixa etária – 2000 a 2015	111
Tabela 49 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal – 2000 a 2016	112
Tabela 50 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos – 2000 a 2015	113

Tabela 51 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e tipo causa obstétrica – 2000 a 2015	115
Tabela 52 - RMGSL: Número de óbitos maternos por causa básica, município de residência – 2010 a 2015	116
Tabela 53 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Proporção de nascidos vivos por quantidade de pré-natal – 2000 a 2015.....	117
Tabela 54 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e faixa etária – 2000 a 2015	117
Tabela 55 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e cor/raça – 2000 a 2015	119
Tabela 56 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e escolaridade – 2010 a 2015	120
Tabela 57 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e estado civil – 2000 a 2015	121
Tabela 58 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e local ocorrência – 2000 a 2015	122
Tabela 59 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Frequência de Mortalidade e Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) – 2000 a 2012.....	123
Tabela 60 - RMGSL: Óbitos por residência e por Causa – CID-BR-10 e ano do óbito – 2000 a 2015	124
Tabela 61 - RMGSL: Óbitos por residência por município e capítulo CID-10 – 2000 a 2015	125
Tabela 62 - RMGSL: Óbitos por residência, por faixa etária e por sexo – 2000 a 2015.....	126
Tabela 63 - RMGSL: Óbitos por Residência por Causa - CID-BR-10 e Sexo – 2000 a 2015	129
Tabela 64 - Déficit habitacional absoluto e relativo dos municípios da RMGSL, do Maranhão e do Brasil no ano de 2010	133
Tabela 65 - RMGSL: Domicílios particulares permanentes e déficit habitacional absoluto e relativo ao total de domicílios particulares permanentes, total e por situação do domicílio no ano de 2010.....	134
Tabela 66 - Déficit habitacional absoluto e relativo, desagregado por componentes dos municípios da RMGSL, do Maranhão e do Brasil no ano de 2010.....	135
Tabela 67 - Déficit habitacional absoluto, de acordo com a situação do domicílio, desagregado por componentes dos municípios da RMGSL, do Maranhão e do Brasil no ano de 2010.....	136
Tabela 68 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Programa Minha casa, Minha Vida: Número de unidades contratadas, valor das unidades contratadas, número de unidades concluídas e número de unidades entregues – 2010 a 2017	137
Tabela 69 - RMGSL: Número de total de ocorrências registradas de CVLI, por tipo de arma e Taxa de Homicídio – 2015 a 2017.....	138
Tabela 70 - Ocorrências de CVNLI nos municípios da RMGSL – 2014 a 2017	140
Tabela 71 - RMGSL: Quantidade de questionários aplicados por município – % em relação ao total	142
Tabela 72 - RMGSL: Índice de respostas das Questões 1 a 4.....	144
Tabela 73 - RMGSL: Índice de respostas das Questões 5 a 7	145
Tabela 74 - RMGSL: Índice de respostas das Questão 8	147
Tabela 75 - RMGSL: Índice de respostas das Questão 9	149
Tabela 76 - RMGSL: Índice de respostas das Questão 10	150

Tabela 99 - Valor do rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita (R\$) ¹ do Brasil, Maranhão, municípios da RMGSL e RMGSL, nos anos de 2000* e 2010**; taxa de crescimento anual (%).....	153
Tabela 100 - Maranhão e RMGSL: Domicílios particulares permanentes, segundo a situação do domicílio e as classes de rendimento nominal mensal domiciliar – 2000 e 2010.....	154
Tabela 101 - Maranhão e RMGSL: Percentual do rendimento domiciliar <i>per capita</i> , segundo o tipo de rendimento em 2000 e 2010	156
Tabela 102 - RMGSL Maranhão e Brasil: Número de famílias beneficiadas e valor do repasse pelo BPC e PBF – 2004, 2010 e 2017; taxa de crescimento anual (%)	161
Tabela 77 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e ranking no Maranhão dos municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, nos anos de 1991, 2000 e 2010	166
Tabela 78 - IDHM-L, Esperança de Vida ao Nascer e ranking no Maranhão dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, nos anos de 1991, 2000 e 2010.....	168
Tabela 79 - RMGSL, Maranhão e Brasil: IDHM Educação, escolaridade da população adulta e fluxo escolar da população jovem – 1991, 2000 e 2010.....	169
Tabela 80 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-Renda (IDHM-R), renda per capita e ranking no Maranhão dos municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), da RMGSL, do Maranhão e do Brasil nos anos de 1991, 2000 e 2010.....	171
Tabela 81 - IDHM das RMGSL por faixas de desenvolvimento – 2000* e 2010	174
Tabela 82 - IDHM nas UDHs da RMSL em 2000 e 2010	176
Tabela 83 - Distribuição das UDHs da RMSL, de acordo com a faixa desenvolvimento humano do IDHM-Longevidade, em 2000* e 2010.....	181
Tabela 84 - UDHs selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IDHM Longevidade no ano de 2010	183
Tabela 85 - IDHM-E das RMGSL por faixas de desenvolvimento – 2000* e 2010.....	186
Tabela 86 - IDHM-E nas UDHs, escolaridade da população adulta e fluxo escolar da população jovem da RMSL, em 2000 e 2010.....	188
Tabela 87 - Distribuição das UDHs da RMSL de acordo com a faixa desenvolvimento humano do IDH-M Renda, em 2000* e 2010	192
Tabela 88 - UDHs selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IDH-M Renda no ano 2000	195
Tabela 89 - IVS e ranking no Maranhão dos municípios da RMGSL, do Maranhão e do Brasil - 2000 e 2010	199
Tabela 90 - IVS Infraestrutura Urbana fechado e desagregado por indicadores, dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, em 2000 e 2010.....	201
Tabela 91 - IVS Capital Humano desagregado por indicadores, dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, em 2000 e 2010	203
Tabela 92 - IVS Renda e Trabalho fechado e desagregado por indicadores, dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, em 2000 e 2010.....	206
Tabela 93 - Distribuição das UDHs da RMSL de acordo com a faixa de vulnerabilidade social do IVS Infraestrutura Urbana, em 2000* e 2010.....	209
Tabela 94 - UDHs selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IVS Infraestrutura Urbana no ano 2010	212
Tabela 95 - Distribuição das UDHs da RMGSL de acordo com as faixas do IVS Capital Humano, 2000* e 2010.....	214

Tabela 96 - UDHS selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IVS Capital Humano, 2010	216
Tabela 97 - Distribuição das UDHS da RMGSL de acordo com a faixa de vulnerabilidade social do IVS Renda e Trabalho, em 2000* e 2010.....	218
Tabela 98 - UDHS selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IVS Renda e Trabalho no ano 2010.....	220

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de urbanização (%) do Brasil, do Maranhão, dos municípios da RMGSL e da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010.....	18
Gráfico 2 - Percentual da população infantil (0 a 9), jovem (10 a 24 anos) e idosa (60 anos ou mais) no Brasil, para os anos de 1991, 2000 e 2010	20
Gráfico 3 - Estrutura etária do Brasil, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010	21
Gráfico 4 - Percentual da população jovem (0 a 24 anos) e idosa (60 anos ou mais) no Maranhão, para os anos de 1991, 2000 e 2010.....	22
Gráfico 5 - Estrutura etária do Maranhão, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010	23
Gráfico 6 - Percentual da população infantil (0 a 9), jovem (10 a 24 anos) e idosa (60 anos ou mais) na RMGSL, para os anos de 1991, 2000 e 2010	24
Gráfico 7 - Estrutura etária da RMGSL, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010	25
Gráfico 8 - Brasil, Maranhão e RMGSL: Porcentagem da população, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010.....	26
Gráfico 9 - Porcentagem da população, segundo gênero dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010.....	27
Gráfico 10 - Projeção da população do Maranhão de 2010 a 2040.....	49
Gráfico 11 - Projeção da população da Região Metropolitana da Grande São Luís de 2010 a 2040	50
Gráfico 12 - Trajetória do IDEB para o Brasil e estados dos anos iniciais do ensino fundamental – 2005 a 2095	78
Gráfico 13 - Infraestrutura escolar média nos municípios da RMGSL – 2010 e 2017	84
Gráfico 14 - RMGSL: Seis principais causas de internações, por faixa etária, sexo masculino – 2007 a 2017	102
Gráfico 15 - RMGSL: Seis principais causas de internações, por faixa etária, sexo feminino – 2007 a 2017	102
Gráfico 16 - RMGSL: Mortalidade proporcional do sexo masculino em cada faixa etária por três grandes grupos de causas – 2000 a 2015	127
Gráfico 17 - RMGSL: Mortalidade proporcional do sexo feminino em cada faixa etária por três grandes grupos de causas – 2000 a 2015	127
Gráfico 18 - RMGSL: Mortalidade proporcional por algumas causas na faixa etária de 15 a 59 anos de idade – 2000 a 2015.....	128
Gráfico 19 - RMGSL: Composição do déficit habitacional total e por situação do domicílio no ano de 2010.....	134
Gráfico 24 - Brasil, Maranhão e Nordeste: Percentual da população total em situação de pobreza (renda domiciliar de até meio salário mínimo <i>per capita</i>) e extrema pobreza (renda domiciliar de até um quarto de salário mínimo <i>per capita</i>) entre 1992 a 2015.....	154
Gráfico 25 - Percentual da população residente em domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal domiciliar <i>per capita</i> de até 70 reais em 2010	159
Gráfico 20 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IDHM em 1991, 2000 e 2010.....	165
Gráfico 21 - IDHM e suas dimensões na RMGSL em 1991, 2000 e 2010	165
Gráfico 22 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IVS, em 1991, 2000 e 2010	197
Gráfico 23 - IVS e suas dimensões na RMGSL em 1991, 2000 e 2010	199

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Variação do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, de acordo com as faixas de desenvolvimento.....	162
Figura 2 - <i>Boxplot</i> do IDH-M Longevidade das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís em 2000 e 2010	182
Figura 3 - <i>Boxplot</i> do IDHM-Educação das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, em 2000* e 2010	187
Figura 4 - <i>Boxplot</i> do IDH-M Renda das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, em 2000 e 2010	193
Figura 5 - Variação do índice de vulnerabilidade social, segundo faixas.	197
Figura 6 - <i>Boxplot</i> do IVS Infraestrutura Urbana das UDHs dos municípios da RMSL* e da Grande Ilha de São Luís, em 2000 e 2010.....	210
Figura 7 - <i>Boxplot</i> do IVS Capital Humano das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, 2000* e 2010	215
Figura 8 - <i>Boxplot</i> do IVS Renda e Trabalho das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, em 2000* e 2010.....	219

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Evolução das densidades demográficas dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2016	16
Mapa 2 - Evolução das taxas de urbanização dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010	19
Mapa 3 - Evolução da Taxa Bruta de Natalidade dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2015	33
Mapa 4 - Evolução das taxas de fecundidade dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010	36
Mapa 5 - Evolução da Taxa Bruta de Mortalidade dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2015	39
Mapa 6 - Evolução das taxas de esperança de vida ao nascer dos municípios da RMGSL nos anos de 1991, 2000 e 2010	42
Mapa 7 - Fluxo migratório entre os municípios da RMGSL em 2000	46
Mapa 8 - Fluxo migratório entre os municípios da RMGSL em 2010	47
Mapa 18 - Percentual da população com rendimento nominal mensal domiciliar per capita de até 70 reais em 2010	158
Mapa 9 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IDHM em 1991, 2000 e 2010	164
Mapa 10 - Índice de Desenvolvimento Humano, por UDH, da RMGSL – 2000 e 2010	175
Mapa 11 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Longevidade nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010	180
Mapa 12 - Índice de Desenvolvimento Humano – Educação da RMGSL – 2000 e 2010	185
Mapa 13 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Renda nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010	191
Mapa 14 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IVS, em 2000 e 2010	198
Mapa 15 - Índice de Vulnerabilidade Social Infraestrutura Urbana nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010	208
Mapa 16 - IVS capital humano nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010	213
Mapa 17 - Índice de Vulnerabilidade Social Renda e Trabalho nas UDH da RMGSL, em 2000* e 2010	217

SUMÁRIO

1.	DEMOGRAFIA	10
1.1	Aspectos demográficos	10
1.1.1	Características da população.....	18
1.1.1.1	<i>Estrutura etária</i>	18
1.1.1.2	<i>Gênero</i>	24
1.1.1.3	<i>Cor/Raça</i>	25
1.1.1.4	<i>Religião</i>	27
1.2	Indicadores de Transição Demográfica	28
1.2.1	Taxa Bruta de Natalidade-TBN	29
1.2.2	Taxa de Fecundidade Total-TFT	32
1.2.3	Taxa Bruta de Mortalidade-TBM	35
1.2.4	Esperança de Vida ao Nascer	38
1.3	Migração	41
1.4	Projeções Demográficas	47
2.	DIREITOS SOCIAIS BÁSICOS	51
2.1	Educação	51
2.1.1	Escolaridade.....	51
2.1.1.1	<i>Analfabetismo</i>	51
2.1.1.2	<i>Matrículas</i>	53
2.1.1.3	<i>Anos de Estudo</i>	60
2.1.1.4	<i>Ensino Profissionalizante</i>	63
2.1.1.5	<i>Educação superior</i>	65
2.1.2	Desempenho e rendimento	70
2.1.2.1	<i>Distorção idade-série</i>	70
2.1.2.2	<i>Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)</i>	72
2.1.3	Infraestrutura Escolar.....	77
2.1.3.1	<i>Índice de infraestrutura</i>	77
2.1.3.2	<i>Transporte escolar</i>	82
2.2	Saúde	85
2.2.1	Indicadores de recurso	85
2.2.1.1	<i>Profissionais de saúde por mil habitantes</i>	85
2.2.1.2	<i>Número de Leitos por Habitante</i>	88
2.2.2	Indicadores de cobertura e morbidade.....	90
2.2.2.1	<i>Cobertura Populacional da Estratégia Saúde da Família</i>	90
2.2.2.2	<i>Número de Internações Hospitalares por Habitante</i>	93
2.2.2.3	<i>Cobertura vacinal</i>	100
2.2.5	Indicadores de mortalidade.....	106
2.2.5.1	<i>Mortalidade infantil</i>	106
2.2.5.2	<i>Mortalidade proporcional por grupos de causas</i>	119
2.3	Habitação	127
2.3.1	Déficit Habitacional.....	129
2.4	Segurança	134
2.4.1	Crimes Violentos Intencionais.....	134
2.4.2	Percepção de Violência.....	139
2.5	Assistência Social	149
2.5.1	Renda <i>per capita</i> familiar	149
2.5.2	Transferência de Renda	156
3.	DESENVOLVIMENTO HUMANO E VULNERABILIDADE SOCIAL	159
3.1	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM	159

3.1.1	Resultados do IDHM por dimensões.....	160
3.1.2	Resultados do IDHM por Unidade de Desenvolvimento Humano (UDH).....	170
3.1.2.1	<i>Longevidade</i>	176
3.1.2.2	<i>Educação</i>	181
3.1.2.3	<i>Renda</i>	187
3.1	Índice de Vulnerabilidade Social – IVS	193
3.1.2	Resultados do IVS por dimensões.....	194
3.1.3	Resultados do IVS por Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH).....	204
3.1.3.1	<i>Resultados da dimensão IVS Infraestrutura Urbana por UDH</i>	<i>204</i>
3.1.3.2	<i>Resultados da dimensão IVS Renda e Trabalho por UDH</i>	<i>213</i>
	REFERENCIAS	219

1 DEMOGRAFIA

1.1 Aspectos demográficos

Considerando a área territorial oficial divulgada anualmente pelo IBGE, a Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), berço da civilização maranhense, é formada por 9.304,6 km² (**Tabela 1**) em 2016, e está dividida em treze municípios: Alcântara, Axixá, Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu, Morros, Paço do Lumiar, Presidente Juscelino, Raposa, Rosário, Santa Rita, São José de Ribamar e São Luís.

Percebe-se uma dinâmica das áreas territoriais destes municípios, ao longo dos anos. Isto pode ser explicado pelo trabalho ativo do IMESC e do IBGE no processo de atualização cartográfica de divisas para consolidação dos limites do Estado do Maranhão. Segundo informações do Departamento de Cartografia e Geografia do IMESC (DCGEO/IMESC), no caso da Região Metropolitana, recentemente foram estabelecidas algumas leis municipais entre os municípios Paço do Lumiar e Raposa (Lei nº 10.648, 31 de julho 2017), São Luís e São José de Ribamar (Lei nº 10.649, 31 de julho de 2017) e Paço do Lumiar e São José de Ribamar (Lei nº 10.650, 31 de julho de 2017).

Ainda conforme a **Tabela 1**, os municípios que se destacam com as maiores áreas territoriais na RMGSL são Morros (18,43%), Alcântara (15,67%), Icatu (15,57%) e São Luís (8,97%) tomando por base a estrutura de 2016. Por outro lado, o município Raposa conta com a menor área territorial da região (0,71%) no mesmo ano.

Tabela 1 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Área territorial (km²), Variação absoluta e Participação (%) – 2000, 2010, 2016 e 2017¹

Abrangência	Área Territorial (km ²)				Variação Absoluta		Participação 2016 (%)	
	2000	2010	2016	2017	(2010-2000)	(2017-2016)	No MA	Na RMGSL
Alcântara	1.489,0	1.486,7	1.457,9	1.110,3	-2,30	-347,60	0,4	15,67
Axixá	198,9	203,2	203,2	148,3	4,30	-54,83	0,1	2,18
Bacabeira	647,2	615,6	615,6	522,1	-31,60	-93,52	0,2	6,62
Cachoeira Grande	693,3	705,6	705,6	705,3	12,30	-0,33	0,2	7,58
Icatu	1.539,8	1.448,8	1.448,8	1.040,9	-91,00	-407,86	0,4	15,57
Morros	1.255,3	1.715,1	1.715,2	1.714,6	459,80	-0,57	0,5	18,43
Paço do Lumiar	119,3	124,8	122,8	123,8	5,50	0,95	0,0	1,32
Presidente Juscelino	457,1	354,7	354,7	354,5	-102,40	-0,20	0,1	3,81
Raposa	65,1	64,4	66,3	63,3	-0,70	-3,01	0,0	0,71
Rosário	674,4	685,0	685,0	606,3	10,60	-78,77	0,2	7,36
Santa Rita	766,4	706,4	706,4	751,1	-60,00	44,71	0,2	7,59
São José de Ribamar	434,2	388,4	388,4	175,6	-45,80	-212,82	0,1	4,17
São Luís	828,0	834,8	834,8	553,6	6,80	-281,16	0,3	8,97
RMGSL	9.168,0	9.333,5	9.304,6	7.869,6	165,50	-1.434,99	2,8	100,00
Maranhão	331.918,0	331.935,5	331.936,9	-	17,50	-	100,0	-
Brasil	8.514.215,3	8.502.728,3	8.515.759,1	-	-11.487,00	-	-	-

Fonte: IBGE, Área territorial oficial 2000, 2010 e 2016; IMESC, Terras emersas 2017

Nota 1 - Considerando apenas as terras emersas.

É fato que os municípios da RMGSL ocupam, em conjunto, apenas 2,8% do território do estado. Entretanto, neles residem 23,08% da população maranhense (ano de referência

2016), conforme dados da **Tabela 2**. É óbvio que o peso da população da capital São Luís contribui significativamente para esse resultado, dado que a capital corresponde, segundo a estimativa populacional¹ de 2016, a 67,43% do total da RMGSL e a 15,57% da população do estado. Entretanto, os demais municípios correspondem a 7,51% da população maranhense em 2016, localizados em uma área de 2,55% da área total do estado. Destaque para os municípios de São José de Ribamar com 10,89% da população da RMGSL e Paço do Lumiar, com 7,56%. Esses percentuais, por si só, revelam uma concentração populacional significativa na área em estudo, corroborando, sob o ponto de vista demográfico, a necessidade de delimitação dessa área como uma região metropolitana.

Examinando a área territorial de 2017, que considera apenas as terras emersas² da área territorial dos municípios da RMGSL, verifica-se uma menor abrangência dos territórios municipais, devido ao corte das superfícies marítimas e fluviais de grandes dimensões. Utilizando esse critério, pode-se observar que os municípios Icatu e Alcântara apresentam perdas significativas de 407,86 km² e 347,60 km², respectivamente.

No que se refere à dinâmica da população em questão, os dados do Censo Demográfico de 2010 revelam que a RMGSL contava, naquele ano, com uma população de 1.492.370 habitantes, o que corresponde a um crescimento 22,10% em relação ao ano de 2000 (**Tabela 2**).

A taxa de crescimento anual para o primeiro decênio do século foi de 2,02% ao ano. Esse desempenho foi bem superior ao crescimento anual apresentado pelo Maranhão no mesmo período, que foi de 1,54% a.a. (**Tabela 2**). Dentre os municípios que compõem a RMGSL, os que registraram maior crescimento populacional na primeira década de 2000 foram: Raposa (4,56%), São José de Ribamar (4,27%), Bacabeira (3,58%) e Paço do Lumiar (3,28%).

Os dados da **Tabela 2** destacam, ainda, um contingente de 1.619.377 habitantes no ano de 2017, o qual corresponde a uma população 8,5% maior que a de 2010. Os municípios que mais contribuíram para o crescimento, ou seja, aqueles que tiveram maiores taxas de crescimento anuais do período de 2010 a 2017 foram: Raposa (2,30%), Paço do Lumiar (2,20%), Santa Rita (1,97%) e Bacabeira (1,92%). O desenvolvimento local dessas regiões nos últimos anos, impulsionados³ pelo crescimento econômico e criação de políticas públicas entre 2003 e 2013, possibilitou uma ampliação de novos habitantes

Contudo, percebe-se que, no período de 2010 a 2017, houve uma desaceleração das taxas de crescimento populacional para a maioria dos municípios, bem como para a própria RMGSL e para o Maranhão. O município Alcântara foi o destaque mais acentuado de queda, com taxa de crescimento anual negativa de 0,12% para o período de 2010 a 2017. Segundo informações do DCGEO/IMESC, houve um ordenamento territorial entre os municípios Alcântara e Bequimão em 2010, onde uma parte do território de Alcântara foi incorporada a Bequimão. A exceção dessa tendência para o mesmo período foi Presidente Juscelino, que apresentou crescimento 1,38% ao ano, superior à registrada na década anterior, que foi de 1,33% ao ano (**Tabela 2**).

¹ Divulgadas anualmente pelo IBGE.

² O presente estudo considera apenas as terras emersas da área territorial dos municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís, ignorando em alguns casos a delimitação política, que integra também superfícies marítimas e fluviais de grandes dimensões. Por exemplo, a capital São Luís abrange em sua área territorial uma faixa considerável da Baía de São José.

³ Um maior detalhamento sobre essa pujança econômica é abordado no eixo Economia.

Tabela 2 - RMGSL, Maranhão e Brasil: População residente e taxa média geométrica de crescimento anual (%) – 2000, 2010 e 2017

Abrangência	População Residente			Taxa de crescimento	
	2000	2010	2017	(2010/2000)	(2017/2010)
Alcântara	21.224	21.851	21.673	0,29	-0,12
Axixá	10.108	11.407	11.975	1,22	0,62
Bacabeira	10.499	14.925	17.053	3,58	1,72
Cachoeira Grande	7.394	8.446	8.930	1,34	0,72
Icatu	21.522	25.145	26.835	1,57	0,83
Morros	14.005	17.783	19.282	2,42	1,04
Paço do Lumiar	76.161	105.121	122.420	3,28	1,90
Presidente Juscelino	10.416	11.541	12.656	1,03	1,18
Raposa	16.862	26.327	30.863	4,56	2,03
Rosário	33.642	39.576	42.314	1,64	0,86
Santa Rita	24.915	32.366	37.090	2,65	1,75
São José de Ribamar	107.366	163.045	176.418	4,27	1,10
São Luís	868.047	1.014.837	1.091.868	1,57	0,93
RMGSL	1.222.161	1.492.370	1.619.377	2,02	1,05
Maranhão	5.642.960	6.574.789	7.000.229	1,54	0,80
Brasil	169.872.856	190.755.799	207.660.929	1,17	1,11

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010; Estimativa da população 2017

Considerando a relação entre a população e a área territorial, a RMGSL possui densidade demográfica elevada para todos os anos exibidos na **Tabela 3**, com registro de 172,53 habitantes por km² em 2016. Esse resultado mostrou ser bem maior que os valores do Maranhão (20,95 hab/km²) e do Brasil (24,20 hab/km²) para o mesmo ano. Foi impulsionado pelas densidades demográficas registradas nos municípios da Ilha de do Maranhão, sendo o maior deles o da própria capital São Luís (1.297,26 hab/km²), seguida por Paço do Lumiar (976,28 hab/km²), Raposa (457,21 hab/km²) e São José de Ribamar (453,20 hab/km²).

Conforme observado na **Tabela 3**, ainda apresentaram densidade demográfica maior que a média do Maranhão e do Brasil em 2016, as comunas de Rosário (61,33 hab/km²), Axixá (58,65 hab/km²), Santa Rita (51,75 hab/km²), Presidente Juscelino (35,33 hab/km²) e Bacabeira (27,31 hab/km²). Entretanto, nota-se que são concentrações bem menores que as registradas na Ilha do estado. Os demais apresentaram baixa densidade demográfica, sendo o destaque principal dessa categoria o município de Morros, com apenas 11,15 hab/km².

Além disso, segundo dados da **Tabela 3**, retratados espacialmente na **Mapa 1**, a maioria dos municípios estudados registrou aumento significativo no indicador tanto na primeira década de 2000, quanto nos últimos sete anos. Esse desempenho é fortemente influenciado pelo intenso fluxo de imigrantes e pela redução taxa de natalidade, temas a serem discutidos nas próximas seções. Um destaque deve ser dado para o crescimento desse indicador no município de São José de Ribamar que, no período de 2000 a 2016, teve sua densidade demográfica aumentada em 83,28%, passando de 247,27 hab/km² em 2010 para 453,20 hab/km² em 2016. Para o mesmo período, outros municípios se destacam por possuírem altas taxas de crescimento, a saber: Raposa (76,52%), Bacabeira (68,36%), Santa Rita (59,19%), Presidente Juscelino (55,05%) e Paço do Lumiar (52,93%). A título de comparação, para esse mesmo período, o Maranhão teve crescimento 23,23% na densidade demográfica e o Brasil cresceu 21,29%.

Considerando os dados para 2017, tendo em vista apenas as terras emersas para área territorial, a densidade demográfica dos municípios elevou-se expressivamente, com destaque para em São Luís e São José de Ribamar. Eliminando as áreas marítimas e fluviais, a RMGSL apresentou aumento no indicador saindo de 172,53 hab/km² (considerando a área total) para 205,78 hab/km².

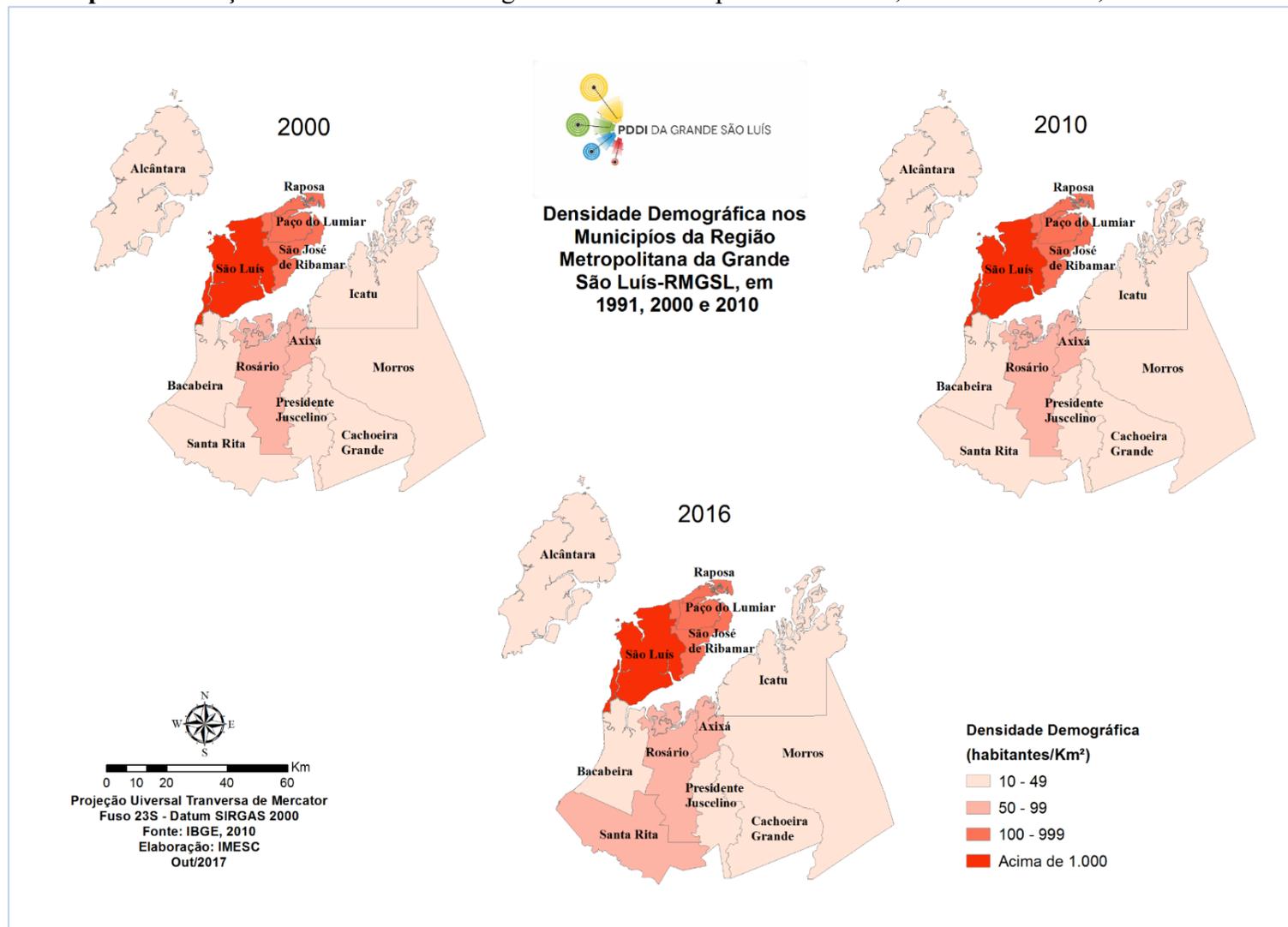
Por outro lado, ainda conforme a **Tabela 3**, verifica-se que a densidade demográfica dos municípios Alcântara e Morros apresentou as menores taxas de crescimento entre 2010 e 2016: 0,16% e 0,78%, respectivamente. Ambos os municípios possuem densidades demográficas bem mais baixas que as apresentadas pelo Maranhão e Brasil. No entanto, o fator preponderante para um crescimento pouco expressivo no indicador deve-se à elevada evasão de pessoas para outros municípios da Região Metropolitana, tema abordado na seção de migração.

Tabela 3 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Evolução da densidade demográfica – 2000, 2010, 2016 e 2017 – e Variação Absoluta

Abrangência	Densidade Demográfica (hab/km ²)				Variação Absoluta		
	2000	2010	2016	2017	(2010-2000)	(2016-2010)	(2017-2016)
Brasil	19,95	22,43	24,20	-	2,48	1,77	-
Maranhão	17,00	19,81	20,95	-	2,81	1,14	-
RMGSL	133,31	159,89	172,53	205,78	26,59	12,63	33,25
Alcântara	14,25	14,70	14,86	19,52	0,44	0,16	4,66
Axixá	50,82	56,14	58,65	80,74	5,32	2,51	22,09
Bacabeira	16,22	24,24	27,31	32,66	8,02	3,07	5,35
Cachoeira Grande	10,66	11,97	12,58	12,66	1,31	0,61	0,08
Icatu	13,98	17,36	18,40	25,78	3,38	1,04	7,38
Morros	11,16	10,37	11,15	11,25	-0,79	0,78	0,10
Paço do Lumiar	638,40	842,32	976,28	989,01	203,92	133,97	12,73
Presidente Juscelino	22,79	32,54	35,33	35,70	9,75	2,79	0,37
Raposa	259,02	408,80	457,21	487,80	149,79	48,41	30,59
Rosário	49,88	57,78	61,33	69,79	7,89	3,56	8,46
Santa Rita	32,51	45,82	51,75	49,38	13,31	5,93	-2,37
São José de Ribamar	247,27	419,79	453,20	1.004,94	172,51	33,41	551,75
São Luís	1.048,37	1.215,66	1.297,26	1.972,20	167,30	81,60	674,94

Fonte: IBGE, Área territorial 2000, 2010 e 2016; Censo demográfico 2000 e 2010; Estimativa da população 2016 e 2017; IMESC, Terras emersas 2017

Mapa 1 - Evolução das densidades demográficas dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2016



Fonte: IBGE, Área territorial 2000, 2010 e 2016; Censo demográfico 2000 e 2010; Estimativa da população 2016

No que concerne ao efetivo populacional, segundo a zona habitada, observa-se na **Tabela 4** que a RMGSL possuía, em 2010, um total de 1.166,781 pessoas residindo na zona urbana e 325.589 pessoas na zona rural. O crescimento da população urbana na RMGSL (2,2% a.a.) foi maior que o registrado no plano nacional e estadual para o período de 2000 a 2010, assim como o crescimento de sua população rural (1,1% a.a.).

Sobre as taxas de crescimento da população urbana, a maioria dos municípios da RMGSL apresentou taxas de crescimento anuais maiores que a média do Maranhão (2,1% a.a.) e do Brasil (1,6% a.a.), com destaque para Paço do Lumiar (52,1% a.a.) e Axixá (14,6 a.a.). Entretanto, vale registrar que o crescimento dos números apresentados pelo município de Paço do Lumiar não aconteceu de forma natural, em razão de um ajuste realizado em sua lei de zoneamento urbano que estava desatualizado⁴.

Por outro lado, os dados registrados para São José de Ribamar não condizem com a realidade daquele município, tornando-se a grande exceção analítica desse estudo. Isso porque, no período em análise, o município não possuía uma delimitação coerente de sua zona urbana, dadas as inconsistências existentes na lei que regia seu zoneamento urbano. Porém, sabe-se que existem esforços para dirimir esse problema, por meio da gestão atual daquela Prefeitura Municipal, cujos resultados poderão reverter ou até mesmo inverter os resultados das taxas de urbanização daquela comunidade. Esse registro é fundamental para a análise das demandas urbanísticas e metropolitanas, pois identifica, mesmo à revelia dos dados históricos, um contingente no meio urbano da RMGSL significativamente maior.

Tabela 4 - População urbana e rural do Brasil, do Maranhão, dos municípios da RMGSL e da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010; Taxa de crescimento anual (%) e taxa de urbanização (%)

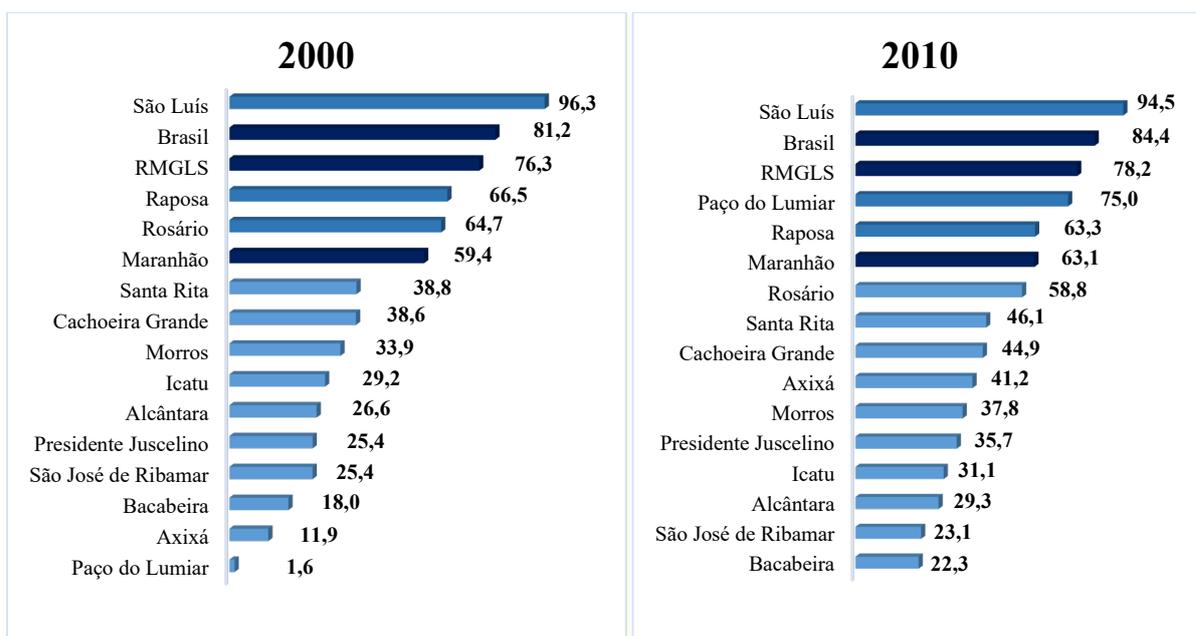
Abrangência	População Urbana			População Rural			Taxa de urbanização (%)	
	2000	2010	(% a.a.)	2000	2010	(% a.a.)	2000	2010
Alcântara	5.665	6.399	1,2	15.626	15.452	-0,1	26,61	29,28
Axixá	1.202	4.703	14,6	8.940	6.704	-2,8	11,85	41,23
Bacabeira	1.892	3.324	5,8	8.624	11.601	3,0	17,99	22,27
Cachoeira Grande	2.852	3.792	2,9	4.531	4.654	0,3	38,63	44,90
Icatu	6.272	7.816	2,2	15.217	17.329	1,3	29,19	31,08
Morros	4.946	6.720	3,1	9.648	11.063	1,4	33,89	37,79
Paço do Lumiar	1.188	78.811	52,1	75.000	26.310	-9,9	1,56	74,97
Presidente Juscelino	2.715	4.120	4,3	7.978	7.421	-0,7	25,39	35,70
Raposa	11.370	16.675	3,9	5.718	9.652	5,4	66,54	63,34
Rosário	21.765	23.252	0,7	11.900	16.324	3,2	64,65	58,75
Santa Rita	9.666	14.915	4,4	15.256	17.451	1,4	38,79	46,08
São José de Ribamar	27.245	37.709	3,3	80.139	125.336	4,6	25,37	23,13
São Luís	837.584	958.545	1,4	32.444	56.292	5,7	96,27	94,45
RMGSL	934.362	1.166.781	2,2	291.021	325.589	1,1	76,25	78,18
Maranhão	3.363.108	4.149.092	2,1	2.294.445	2.425.697	0,6	59,44	63,11
Brasil	137.925.238	160.934.649	1,6	31.947.618	29.821.150	-0,7	81,19	84,37

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010

⁴ A inversão do percentual é resultante do Plano Diretor do Município de 2006, que classificou como urbana o que até então era considerada como rural. Para mais detalhes, ver Lei Municipal nº 335 de 09 de outubro de 2006.

Percebe-se, portanto, que a RMGSL tem uma população predominantemente urbana, com um grau de urbanização de 76,3% em 2000 e de 78,2% em 2010, segundo o **Gráfico 1**. Porém, esse resultado é inferior às taxas registradas no país para os mesmos períodos (81,2% em 2000 e 84,4% em 2010). Essa característica é um reflexo tanto da centralidade do distrito industrial na Ilha do Maranhão quanto da relativa representatividade da área rural dos municípios estudados. Até a capital São Luís possui área rural, mesmo que com um quantitativo relativamente pequeno de sua população lá residindo.

Gráfico 1 - Taxa de urbanização (%) do Brasil, do Maranhão, dos municípios da RMGSL e da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010

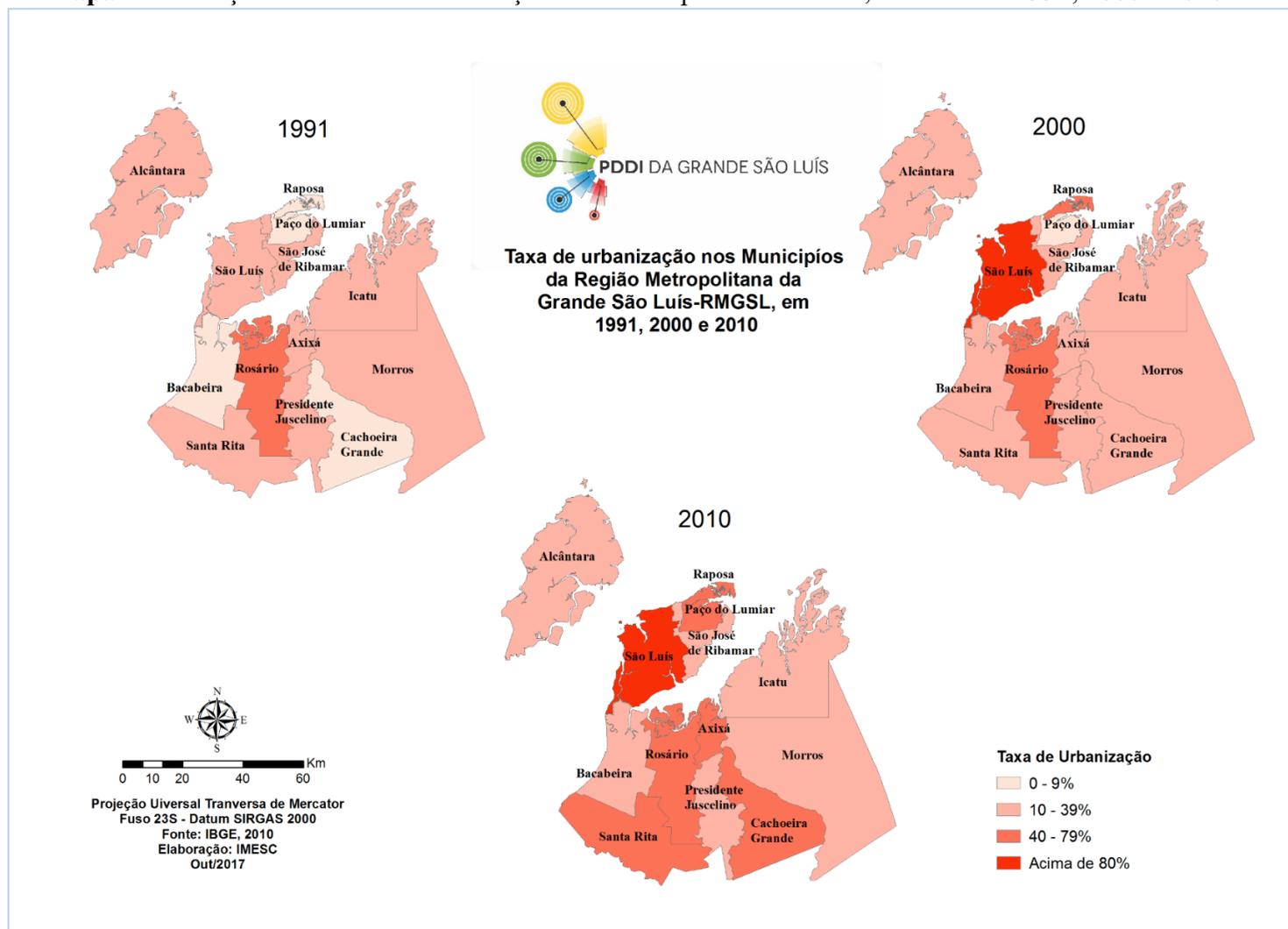


Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010

O **Mapa 2** mostra, de forma consolidada, a evolução espacial da urbanização dos municípios da RMGSL em duas décadas. Verifica-se, claramente, o “espalhamento” da população urbana nos municípios fora da Ilha do Maranhão e a forte concentração da população urbana na capital. Considerando apenas o período de 2000 e 2010, o aumento da urbanização foi mais expressivo nos municípios de Axixá, Santa Rita, Paço do Lumiar e Cachoeira Grande que passaram ocupar a segunda faixa mais elevada de participação (40% a 79%).

O aumento da urbanização geralmente é causado pela atração da população do campo para as cidades em busca da maior oferta de emprego gerada pela industrialização, além da existência de melhores condições de renda e de vida. Os altos valores de densidade demográfica discutidos anteriormente e registrados na maioria dos municípios da ilha estão relacionados às altas taxas de urbanização desses, delineando um quadro de adensamento populacional típico das regiões metropolitanas.

Mapa 2 - Evolução das taxas de urbanização dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010

*Nota: Para os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu e Raposa que não existiam em 1991, foi realizado um cálculo, considerando a população das áreas que passaram a compor os respectivos municípios

1.1.1. Características da população

1.1.1.1 Estrutura etária

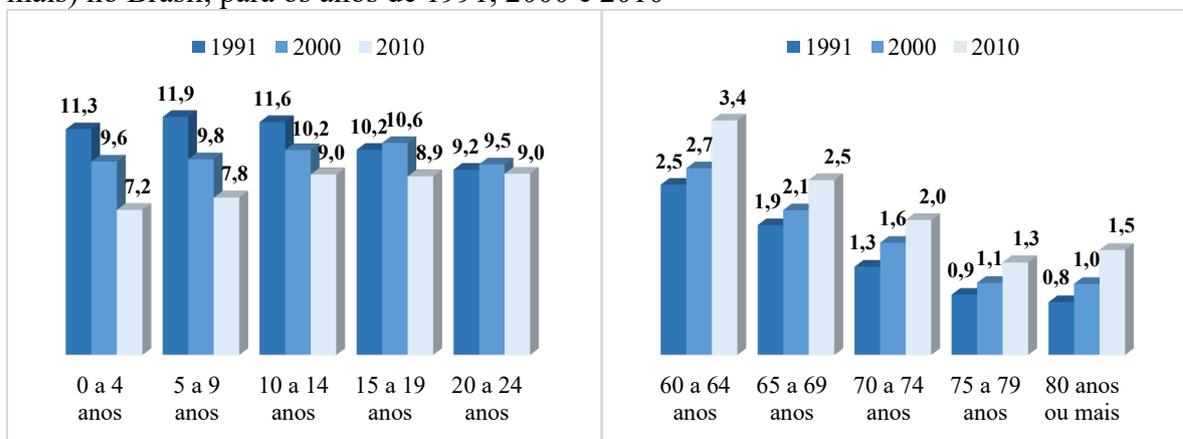
O conhecimento da estrutura etária de uma população traz informações essenciais para a elaboração de políticas públicas em todas as áreas a médio e longo prazo. A observação e o monitoramento das flutuações verificadas nas pirâmides etárias permitem conhecer, ao longo dos períodos censitários, a evolução da estrutura da população, avaliando os grupos de idade que possuem maior representatividade. Também são mostrados os impactos das mudanças das taxas de natalidade, fecundidade e mortalidade de uma população ao longo das décadas estudadas, sendo essas pirâmides um reflexo das políticas de controle de natalidade no país.

Antes de adentrarmos na discussão da estrutura etária da RMGSL, torna-se necessário apresentar a dinâmica e distribuição desse indicador em escala nacional e estadual. Esse panorama contribuirá para avaliação das tendências de crescimento populacional da região quando comparadas à do Brasil e do Maranhão.

No que se refere à estrutura etária do país, a redução relativa da participação da população brasileira pode ser vista com maior detalhamento no **Gráfico 2**. A população de 0 a 4 anos de idade, por exemplo, representava 11,3% da população em 1991, 9,6% em 2000 e 7,2% em 2010. Essa tendência de queda de participação percentual também foi observada nos demais estratos da população brasileira mais jovem, até o intervalo de 20 a 24 anos. Além disso, observa-se também no **Gráfico 2** o aumento da participação da população em idade adulta, bem como dos idosos. Em todos os estratos a partir de 60 anos, a participação relativa aumenta no período estudado.

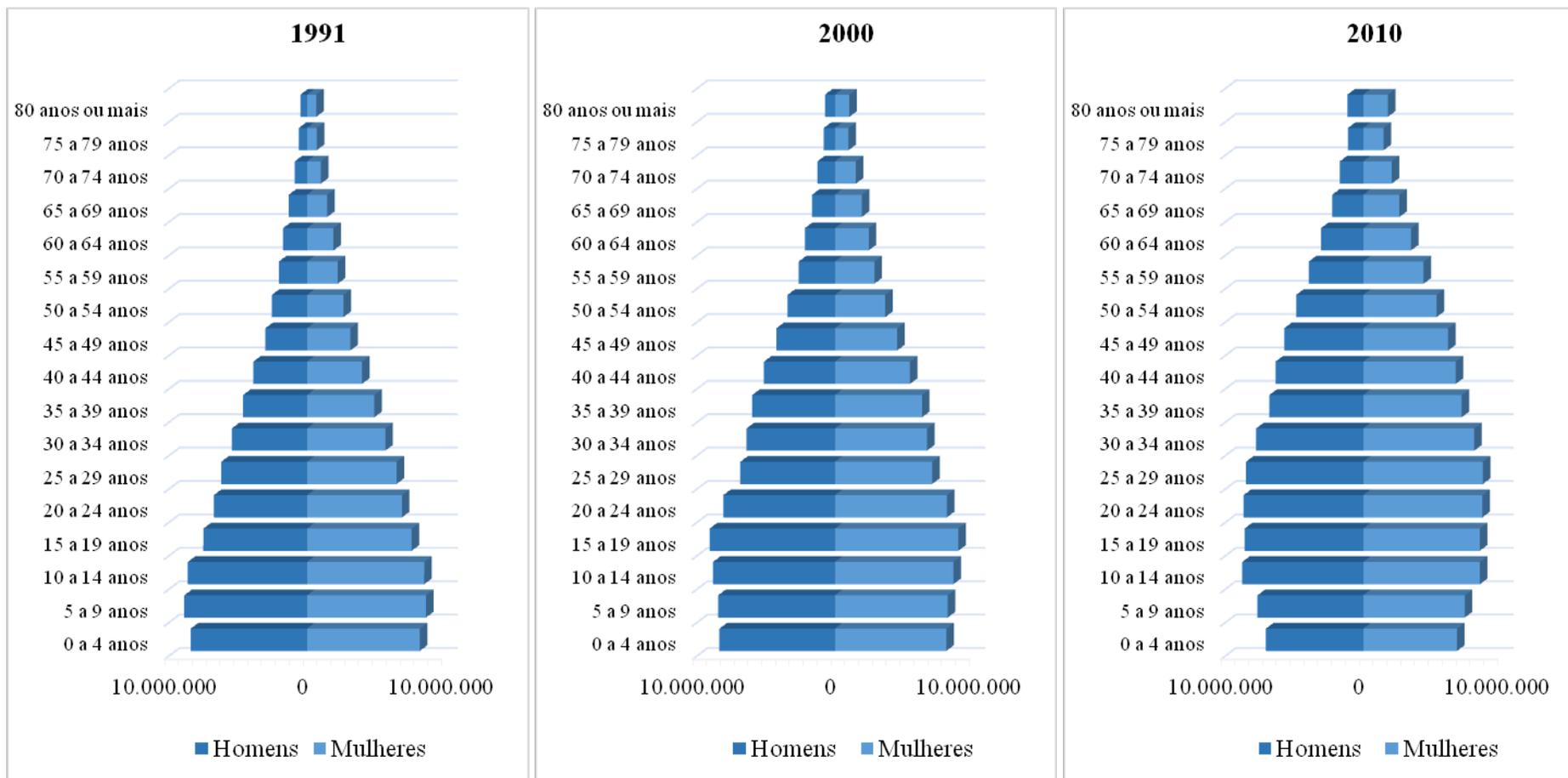
O efeito de ambos os fenômenos (queda na participação relativa da população mais jovem e aumento da participação da população mais idosa) pode ser visualizado no **Gráfico 3**. Nele, percebe-se claramente a mudança na pirâmide etária brasileira nos três últimos levantamentos censitários (1991, 2000 e 2010), mostrando o gradual envelhecimento da população brasileira.

Gráfico 2 - Percentual da população infantil (0 a 9), jovem (10 a 24 anos) e idosa (60 anos ou mais) no Brasil, para os anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

Gráfico 3 - Estrutura etária do Brasil, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

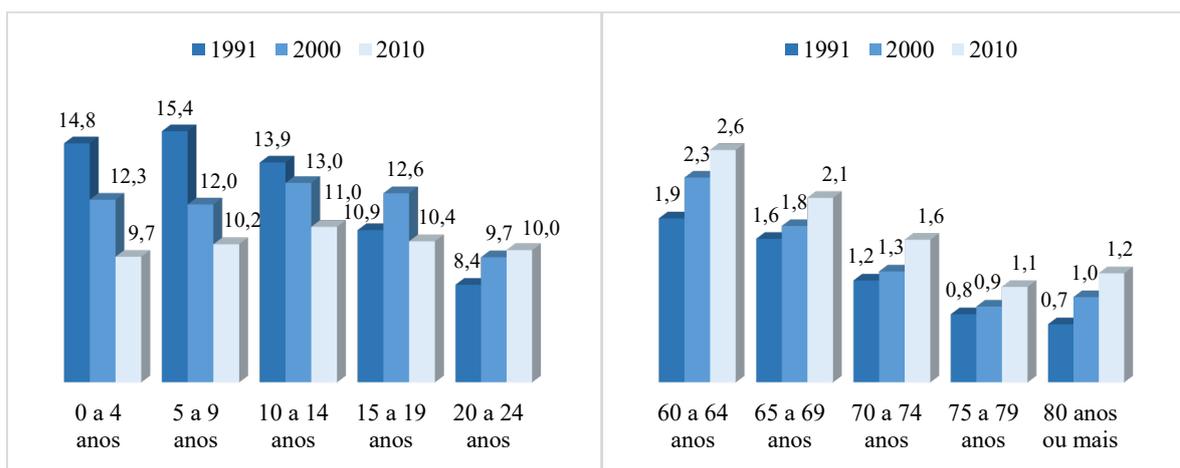
Essa é uma tendência já observada em países desenvolvidos e, no Brasil, apareceu precocemente devido à universalização dos métodos contraceptivos e de medicamentos voltados à população de idades mais avançadas a partir do final da década de 1990 (a partir do período citado, houve um esforço do governo federal em fornecer à população mais carente métodos contraceptivos e de medicamentos de combate às doenças degenerativas de forma gratuita nos postos de saúde dos municípios), inclusão mais acentuada da mulher na força de trabalho e aumento do nível de urbanização da população brasileira.

Todos esses fatores combinados resultaram na queda nas taxas de natalidade e de fecundidade, além do aumento da expectativa de vida da população brasileira (o formato piramidal vai se desfazendo, dando lugar a uma figura com a base cada vez menor e com aumento da largura das linhas que referenciam as idades mais avançadas). Em resumo, está claro que, para a primeira metade deste século, o movimento da população brasileira será o de rápida contração e de superenvelhecimento. Segundo o IPEA, “ela deverá atingir o seu ponto máximo nos próximos 20 anos, a despeito de se esperar, também, uma continuação da queda nos níveis de mortalidade” (IPEA, 2010, p. 23).

Entretanto, essas melhorias não vieram acompanhadas dos demais fatores relacionados ao desenvolvimento econômico (aumento do PIB *per capita*, melhor distribuição de renda, dentre outros) que acompanharam a alteração da estrutura etária da população de países desenvolvidos, e até mesmo de outros em desenvolvimento.

No caso do Maranhão, essa estrutura vem se modificando ao longo dos anos estudados. Da mesma forma como no Brasil, a população maranhense exhibe um gradual envelhecimento, tanto pela queda na participação percentual da população mais jovem, (notadamente em todas as faixas etárias de 0 a 19 anos de idade), como pelo aumento da participação da população idosa, conforme visto no **Gráfico 4**.

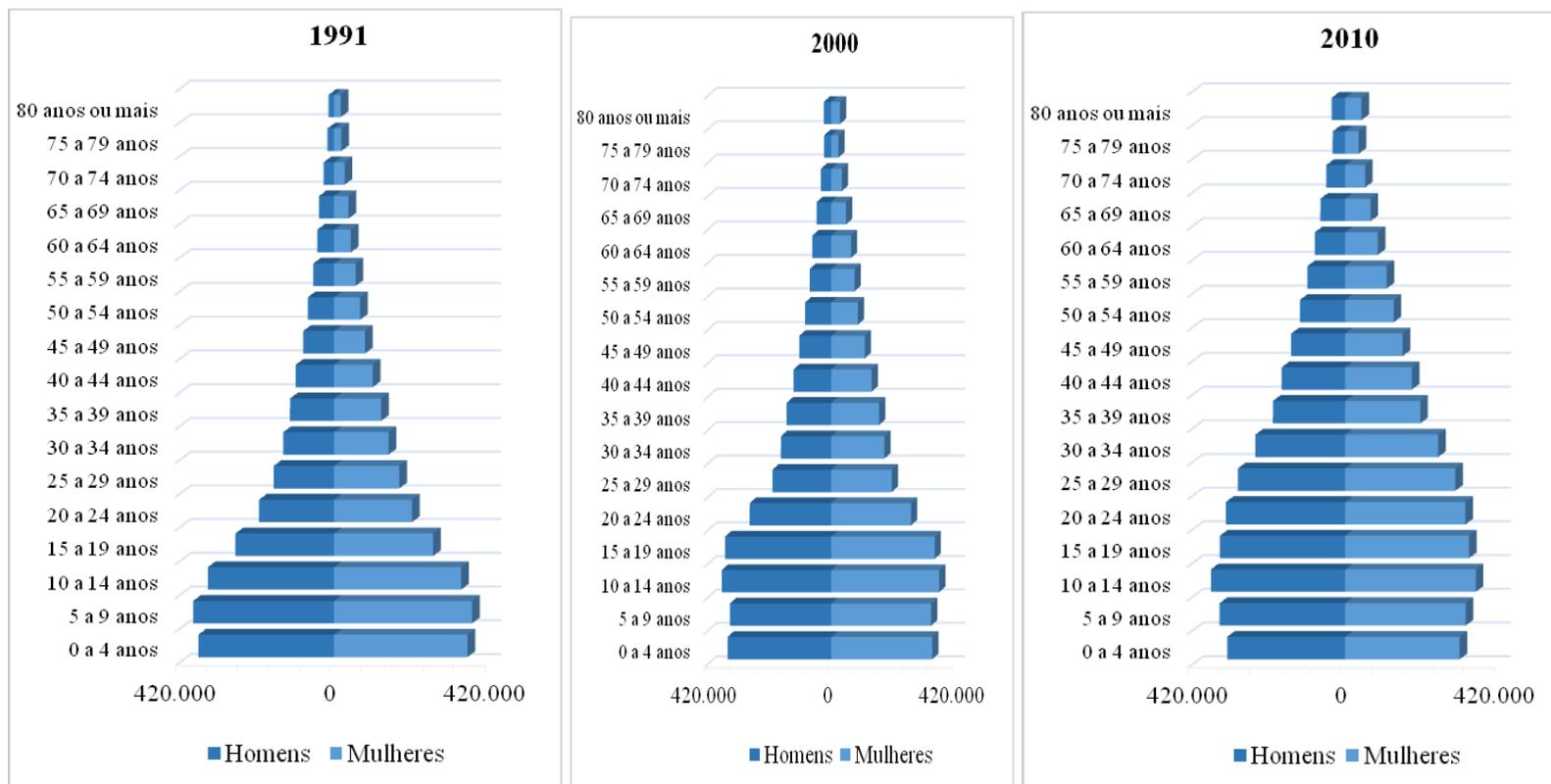
Gráfico 4 - Percentual da população jovem (0 a 24 anos) e idosa (60 anos ou mais) no Maranhão, para os anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

Nesse sentido, o formato da pirâmide etária maranhense vai se desfazendo, dando lugar a uma figura com a base em diminuição, enquanto o pico se alarga (**Gráfico 5**). Apesar dessa tendência, a população ainda é predominantemente jovem, com as faixas etárias de 10 a 19 anos de idade, assumindo maior importância proporcional a partir do ano 2000.

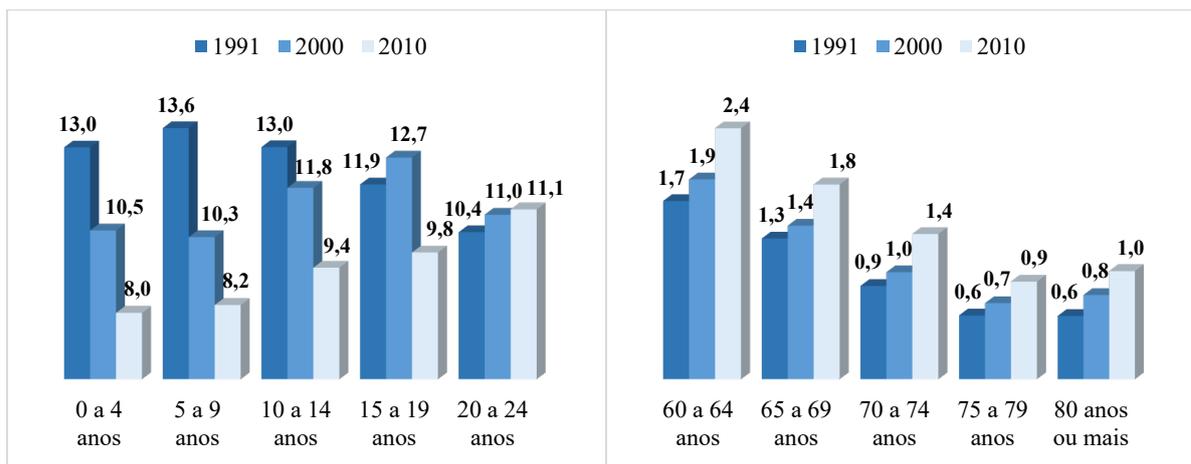
Gráfico 5 - Estrutura etária do Maranhão, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

Em relação à Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), observa-se uma mudança mais radical nas estruturas etárias para os anos estudados. Assim como no Maranhão e no Brasil, houve uma redução da participação das faixas etárias mais jovens e aumento da participação das mais velhas. O **Gráfico 6** revela que a queda na participação ocorre em todas as faixas etárias de idades compreendidas entre 0 e 19 anos de idade, bem como o aumento da participação da população mais idosa.

Gráfico 6 - Percentual da população infantil (0 a 9), jovem (10 a 24 anos) e idosa (60 anos ou mais) na RMGSL, para os anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

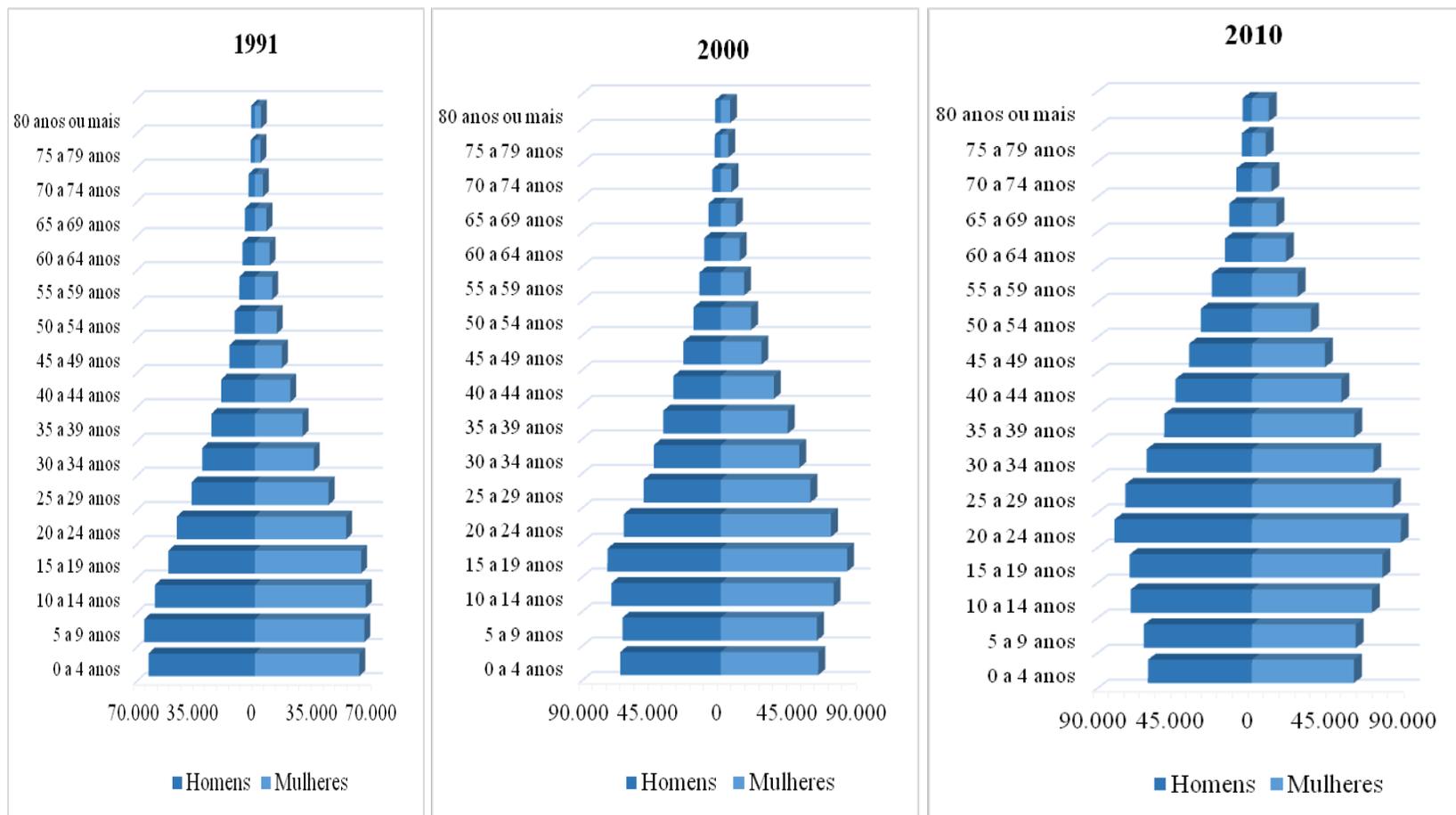
Entretanto, se for considerada a população apta para inserção no mercado de trabalho na perspectiva demográfica, que é a população integrante do segmento etário entre os 15 e 64 anos, constata-se um grande incremento: entre 1991 e 2010 a participação desse segmento no total da população da RMGSL passa de 57,0% para 69,2%.

Houve uma diminuição relativa da população de 0 a 14 anos e o envelhecimento da população em geral (**Gráfico 7**). Em 2010, assim como observado na pirâmide etária do Brasil, a maioria da população da RMGSL está concentrada nos grupos etários de 20 a 24 anos (11,4%) e 25 a 29 anos (10,4%), ao mesmo tempo que os demais grupos de idades superiores ganharam participação ao longo das décadas. Conforme já relatado inicialmente, as principais causas desse comportamento populacional estão relacionadas à queda nas taxas de natalidade e de fecundidade, além do aumento da expectativa de vida da população.

Importante ressaltar que, conforme evidenciado no **Gráfico 7**, uma pirâmide de base larga é vislumbrada no ano de 2010, tendo como base a faixa etária de 20 a 24 anos. Nesse sentido, a mudança na estrutura etária da RMGSL pode também ser explicada pela queda nas taxas de natalidade já comentadas neste trabalho.

Percebe-se que as mudanças (queda) recentes nas taxas de natalidade impactaram, inicialmente, a participação relativa das populações mais novas. Como as faixas etárias mais avançadas estão respondendo a uma participação maior na população, a base da pirâmide vai sendo, cada vez mais, representada por faixas etárias mais avançadas, até que o formato piramidal desapareça por completo em anos futuros. Percebe-se claramente, no **Gráfico 7**, a evolução do formato das estruturas etárias seguindo as tendências aqui discutidas.

Gráfico 7 - Estrutura etária da RMGSL, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010

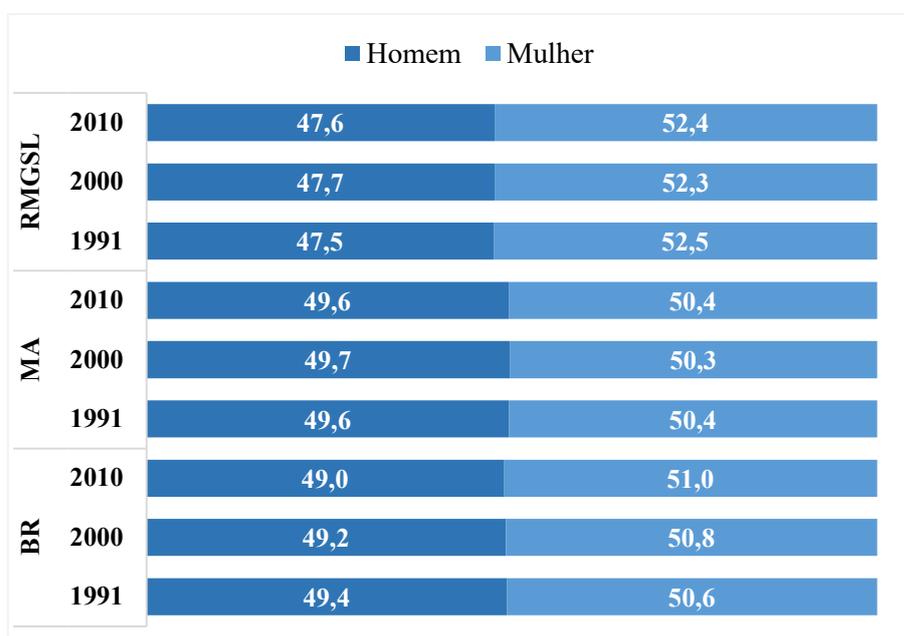


Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

1.1.1.2 Gênero

No que tange à estrutura da população RMGSL quanto aos gêneros, observa-se, no geral, uma leve diferença da tendência da população maranhense e brasileira: uma população total feminina ligeiramente maior do que a masculina (**Gráfico 8**). Em 2010, o percentual da população feminina da região metropolitana (52,4%) supera o indicador nacional (51,0%) e estadual (50,4%), enquanto que a participação dos homens (47,6%) é menor que o registro nos dois âmbitos.

Gráfico 8 - Brasil, Maranhão e RMGSL: Porcentagem da população, segundo gênero, nos anos de 1991, 2000 e 2010

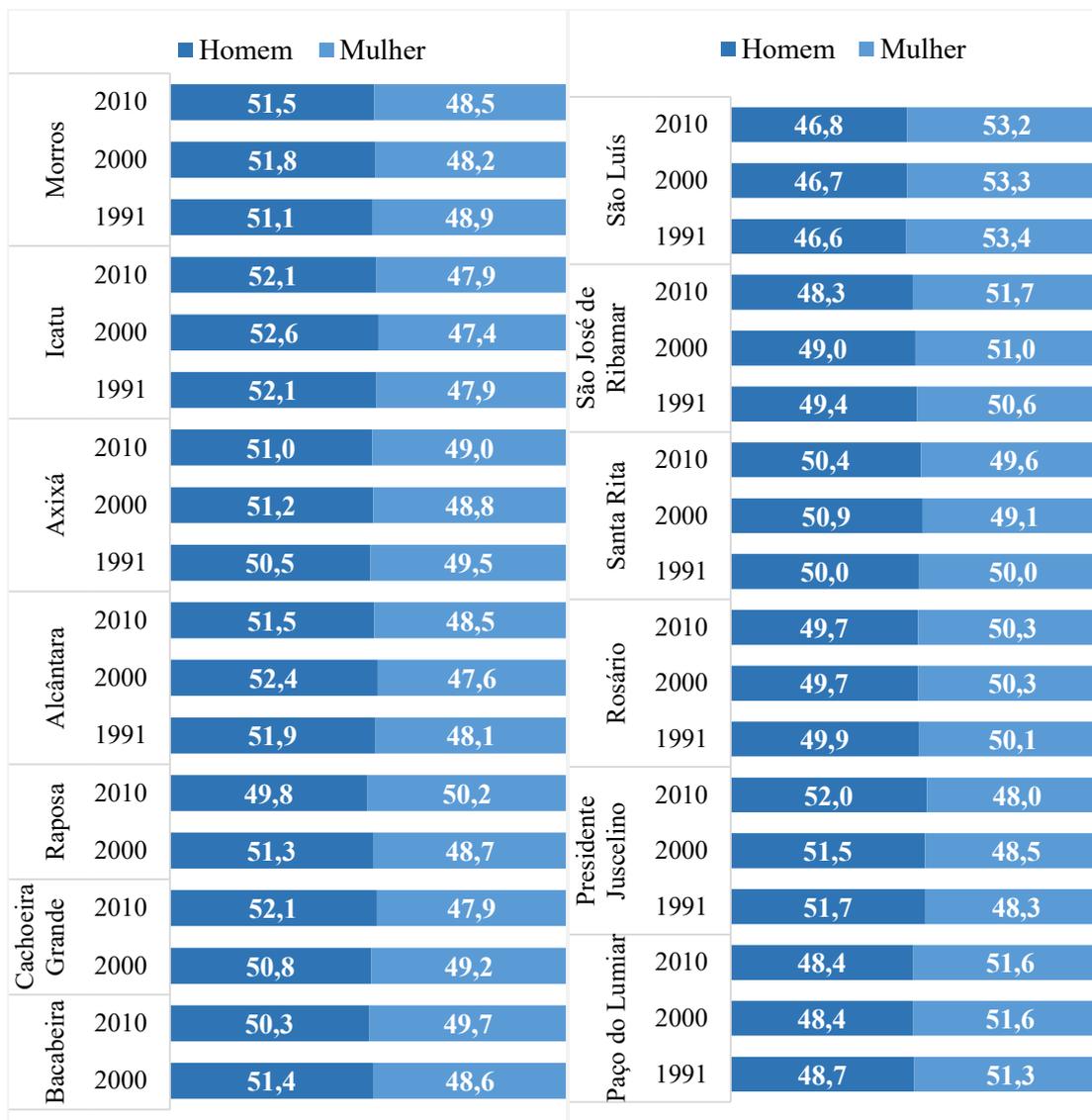


Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

Na abertura por municípios da RMGSL (**Gráfico 9**), percebe-se que a população feminina supera a masculina somente nos municípios: São Luís, São José de Ribamar, Rosário, Paço do Lumiar e Raposa. Parte da explicação para a predominância feminina diz respeito à queda nas taxas de fecundidade e aos índices de mortalidade dos homens suplantarem os das mulheres, especialmente nas regiões metropolitanas e altamente urbanizadas. Por outro lado, destacam-se pelo registro de maior população masculina os municípios de Cachoeira Grande (52,13%), Icatu (52,07%) e Presidente Juscelino (52,02%).

Observando a evolução da população, segundo gênero, entre 2000 e 2010, nota-se que o município Cachoeira Grande apresentou a maior ampliação na participação da população masculina (+1,35 p.p.), enquanto que a população feminina do município Raposa apresentou a maior expansão (+1,50 p.p.) dentre os municípios que compõem a Região Metropolitana.

Gráfico 9 - Porcentagem da população, segundo gênero dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

*Nota: Para os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu e Raposa que não existiam em 1991, foi realizado um cálculo, considerando a população das áreas que passaram a compor os respectivos municípios

1.1.1.3 Cor/raça

Já a distribuição percentual da população da RMGSL por cor/raça apresenta características um pouco diversas dessa distribuição na população brasileira como um todo, com diferenças internas que refletem as desigualdades intra-regionais. A autodeclaração é um fator importante nesse tema dos censos demográficos e a variação da participação de uma determinada cor/raça pode ser vista como uma questão de maior empoderamento ou de maior consciência étnica de um segmento específico, já que o componente migratório, nesse caso, não teve significativa importância no período considerado.

A RMGSL, bem como o Maranhão, na **Tabela 5** apresentam uma população predominantemente de cor parda, com registros de 60,6% e 66,9% em 2010, respectivamente.

Enquanto que no país, para o mesmo ano, observa-se uma população predominantemente branca (47,5%).

A proporção de pessoas que se declararam pardas foram as que mais se elevaram em 2010 na maioria dos municípios que compõem a Região Metropolitana, com destaque para: Cachoeira Grande (+36,7 p.p.), Presidente Juscelino (+35,1 p.p.), Raposa (21,7 p.p.) e Rosário (13,0 p. p.).

Tabela 5 - Porcentagem da população, segundo cor ou raça do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010

Abrangência	2000						
	Total	Branca	Preta	Amarela	Parda	Índigena	S/dec ¹
Alcântara	21.291	24,5	16,3	0,4	57,6	0,1	1,1
Axixá	10.142	23,3	7,8	0,0	68,4	0,0	0,4
Bacabeira	10.516	28,6	8,1	0,0	62,9	0,0	0,3
Cachoeira Grande	7.383	37,7	21,8	0,1	38,8	0,0	1,6
Icatu	21.489	9,5	9,9	0,6	78,6	0,1	1,2
Morros	14.594	12,8	0,8	0,2	85,6	0,0	0,5
Paço do Lumiar	76.188	27,8	7,9	0,3	62,8	0,4	0,8
Presidente Juscelino	10.693	20,7	28,3	0,3	49,1	0,0	1,6
Raposa	17.088	38,0	13,7	0,6	46,3	0,5	0,9
Rosário	33.665	19,6	14,2	0,1	64,4	0,1	1,5
Santa Rita	24.922	21,7	5,4	0,0	72,5	0,0	0,4
São José de Ribamar	107.384	28,4	6,6	0,1	63,8	0,2	1,0
São Luís	870.028	31,3	10,2	0,1	57,3	0,4	0,7
RMGSL	1.225.383	29,6	10,0	0,2	59,2	0,3	0,7
Maranhão	5.657.552	26,7	9,6	0,1	62,3	0,5	0,8
Brasil	169.872.856	53,7	6,2	0,4	38,5	0,4	0,7
	2010						
Alcântara	21.851	14,2	24,5	0,5	60,8	0,1	-
Axixá	11.407	15,2	10,5	0,2	74,1	0,0	-
Bacabeira	14.925	24,7	8,4	0,6	66,2	0,1	-
Cachoeira Grande	8.446	18,9	4,0	0,5	75,4	1,2	-
Icatu	25.145	8,1	7,3	0,8	83,8	0,0	-
Morros	17.783	13,1	4,6	0,4	81,9	0,0	-
Paço do Lumiar	105.121	24,2	11,2	0,9	63,6	0,0	-
Presidente Juscelino	11.541	7,1	7,6	0,7	84,2	0,3	-
Raposa	26.327	23,4	7,7	0,9	68,0	0,0	-
Rosário	39.576	15,4	6,9	0,2	77,4	0,1	-
Santa Rita	32.366	20,3	7,8	0,2	71,6	0,0	-
São José de Ribamar	163.045	22,2	10,3	1,0	66,4	0,1	-
São Luís	1.014.837	29,1	13,0	1,1	56,7	0,2	-
RMGSL	1.492.370	26,2	12,0	1,0	60,6	0,1	-
Maranhão	6.574.789	21,9	9,6	1,1	66,9	0,5	-
Brasil	190.755.799	47,5	7,5	1,1	43,4	0,4	-

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010

1. Sem declaração

Quando analisado o período entre 2000 e 2010, destaca-se também o aumento da proporção da população declarados como de cor amarela em todas as abrangências, ao mesmo tempo que se reduziu o percentual de brancos em todas as localidades, com exceção do município Morros que registrou incremento de 0,2 pontos percentuais nessa classificação.

Em relação aos percentuais da população declarada preta, o maior registro foi localizado em Alcântara, que saiu de 16,3% em 2000, para 24,5% em 2010, devido à grande quantidade de comunidades quilombolas nesse município. Já a elevação na proporção dos indígenas foi maior em Cachoeira Grande, com incremento de 1,2 pontos percentuais na última década.

1.1.1.4 Religião

No que se refere à característica da população residente por religião (**Tabela 6**), percebe-se que a proporção de católicos caiu em todos os recortes geográficos estudados. Observando a evolução da última década, dentre os municípios que compõem a RMGSL, Alcântara foi o que apresentou o maior recuo (-20,15 p. p.), seguido por São José de Ribamar (-14,60 p. p.), Presidente Juscelino (-12,99 p. p.), Morros (-11,82 p. p.) e Paço do Lumiar (-11,31 p. p.). No entanto, o país, o Maranhão, a RMGSL e seus municípios ainda seguem com maioria da população ligada à religião católica.

Por outro lado, registrou-se o aumento do percentual dos evangélicos, dos sem religião e dos que seguiam outras crenças. Em 2000, cerca de 15,81% da população da RMGSL disseram-se evangélicos, passando a registrar 23,11% em 2010. Destaques para os aumentos percentuais registrados nesse período nos municípios de Raposa (10,53 p.p.) e Paço do Lumiar (8,49 p.p.).

Os que se declararam sem religião eram 5,67% em 2000 e passaram a ser 8,09% em 2010. No âmbito municipal, esse grupo apresentou elevação do percentual na maioria dos municípios estudados, com predominância em Alcântara, que passou de 8,32% em 2000 para 21,16% em 2010. Por outro lado, somente Raposa e Axixá apresentaram diminuição no percentual de pessoas que não se vinculam a nenhuma religião no período, com recuo de 10,01 p.p e 2,09 p.p., respectivamente.

Vale registrar, também, o aumento da participação da população que seguia outras crenças na RMGSL. Esses eram 1,68% em 2000 e passaram a ser 2,24% em 2010. O aumento da participação desses foi observado em quase todos os municípios da RMGSL, sendo as exceções Presidente Juscelino (queda de 0,2 p.p.), Rosário (queda de 2,1 p.p.) e Cachoeira Grande (queda de 0,46 p.p.).

Tabela 6 - Porcentagem da população, segundo religião do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010

Abrangência	2000				
	Total	Católica	Evangélicas	Se m religião	Outras
Alcântara	21.291	78,45	12,57	8,32	0,66
Axixá	10.142	84,24	10,68	4,75	0,33
Bacabeira	10.516	80,62	7,11	11,60	0,67
Cachoeira Grande	7.383	79,82	14,11	5,61	0,46
Icatu	21.489	83,79	9,29	6,92	0,00
Morros	14.594	90,49	8,02	1,27	0,23
Paço do Lumiar	76.188	74,97	17,65	5,04	2,33
Presidente Juscelino	10.693	89,95	9,58	0,18	0,30
Raposa	17.088	56,17	17,14	24,91	1,78
Rosário	33.665	82,39	10,08	4,96	2,57
Santa Rita	24.922	85,70	9,47	4,77	0,07
São José de Ribamar	107.384	77,62	18,23	3,01	1,15
São Luís	870.028	76,10	16,35	5,71	1,84
RMGSL	1.225.383	76,85	15,81	5,67	1,68
Maranhão	5.657.552	82,60	11,49	5,00	0,91
Brasil	169.872.856	73,89	15,41	7,35	3,34
	2010				
Alcântara	21.851	58,29	19,45	21,16	1,10
Axixá	11.407	81,91	15,03	2,67	0,40
Bacabeira	14.925	70,87	14,11	13,42	1,60
Cachoeira Grande	8.446	76,81	15,10	8,10	0,00
Icatu	25.145	76,87	15,12	7,68	0,33
Morros	17.783	78,67	14,90	6,01	0,43
Paço do Lumiar	105.121	63,67	26,14	7,30	2,90
Presidente Juscelino	11.541	76,95	16,74	6,21	0,10
Raposa	26.327	53,15	27,68	14,89	4,28
Rosário	39.576	75,74	16,69	7,00	0,57
Santa Rita	32.366	77,48	14,15	7,54	0,82
São José de Ribamar	163.045	63,02	25,54	9,02	2,42
São Luís	1.014.837	66,34	23,61	7,67	2,38
RMGSL	1.492.370	66,56	23,11	8,09	2,24
Maranhão	6.574.789	74,98	17,19	6,56	1,27
Brasil	190.755.799	64,99	22,16	8,04	4,81

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010

1.2 Indicadores de Transição Demográfica

Transição demográfica representa a passagem de uma situação de equilíbrio no crescimento populacional caracterizado por altos níveis de fecundidade e de mortalidade para uma etapa de níveis baixos, em ambas as componentes (RIGOTTI, 2012).

Proposta nas primeiras décadas do século XX, a teoria da transição demográfica foi formulada à luz da relação entre o crescimento populacional e o desenvolvimento socioeconômico. Segundo essa teoria, o desenvolvimento econômico e o processo de modernização das sociedades estariam na origem das mudanças nas taxas de natalidade e de mortalidade verificadas em países europeus, com consequentes mudanças nos ritmos de

crescimento populacional. A passagem de uma sociedade rural e tradicional com altas taxas de natalidade e mortalidade para uma sociedade urbana e moderna com baixas taxas de natalidade e mortalidade constituiria o esquema da transição (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

Ao longo do século passado, as diferentes experiências de evolução da natalidade e mortalidade evidenciaram que a transição demográfica não ocorre da mesma forma entre as diversas sociedades (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

A atual fase da transição demográfica brasileira resulta de profundas mudanças decorrentes, principalmente, do padrão reprodutivo das mulheres. O Brasil alcançou baixos níveis de fecundidade em um prazo relativamente curto, se comparado com os países desenvolvidos do mundo ocidental (RIGOTTI, 2012).

Com o propósito de caracterizar a transição demográfica na Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), foram considerados os seguintes indicadores: Taxa Bruta de Natalidade (TBN); Taxa Bruta de Mortalidade (TBM); Taxa de Fecundidade Total (TFT); e Esperança de Vida ao Nascer.

1.2.1 Taxa Bruta de Natalidade – TBN

A Natalidade é um termo associado ao nascimento de indivíduos de dada sociedade em um certo momento histórico. De acordo com o número de nascidos que permanecem vivos em um determinado período, é possível calcular a Taxa Bruta de Natalidade (TBN) de uma região.

A natalidade é medida por meio da TBN, que é definida como a relação entre o número de crianças nascidas vivas durante um ano e a população total. Usualmente essa relação é expressa por mil habitantes. “A TBN depende da maior ou menor intensidade com que as mulheres têm filhos a cada idade, do número das mulheres em idade fértil, como proporção da população total, e da distribuição etária relativa das mulheres dentro do período reprodutivo” (CARVALHO, 1998, p. 20).

De acordo com a **Tabela 7**, percebe-se que a TBN apresentou de diminuição na RMGSL ao longo dos anos apresentados, sendo que em 2015 atingiu taxa correspondente a 9,98 nascidos vivos por mil habitantes (-1,18% ao ano). O mesmo comportamento de redução foi observado no âmbito nacional, muito embora a taxa para o Brasil, que vinha sendo superior à do Maranhão até 2010 teve um forte declínio em 2015, ficando abaixo do apresentado pelo estado naquele ano.

Esse decréscimo na taxa de natalidade pode ser explicado por outros fatores como por exemplo, o processo de urbanização popularização dos contraceptivos. O custo de vida é bem mais elevado nas cidades, por isso, as mulheres sentem necessidade de se inserir no mercado de trabalho, com o intuito de complementar a renda familiar, sendo em alguns casos, a principal fonte de renda. Com mais acesso a informações sobre métodos contraceptivos, as mulheres estão tanto reduzindo a quantidade de filhos, como adiando a maternidade (SOARES at. al., 2010).

Tabela 7 - Taxa Bruta de natalidade do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2015

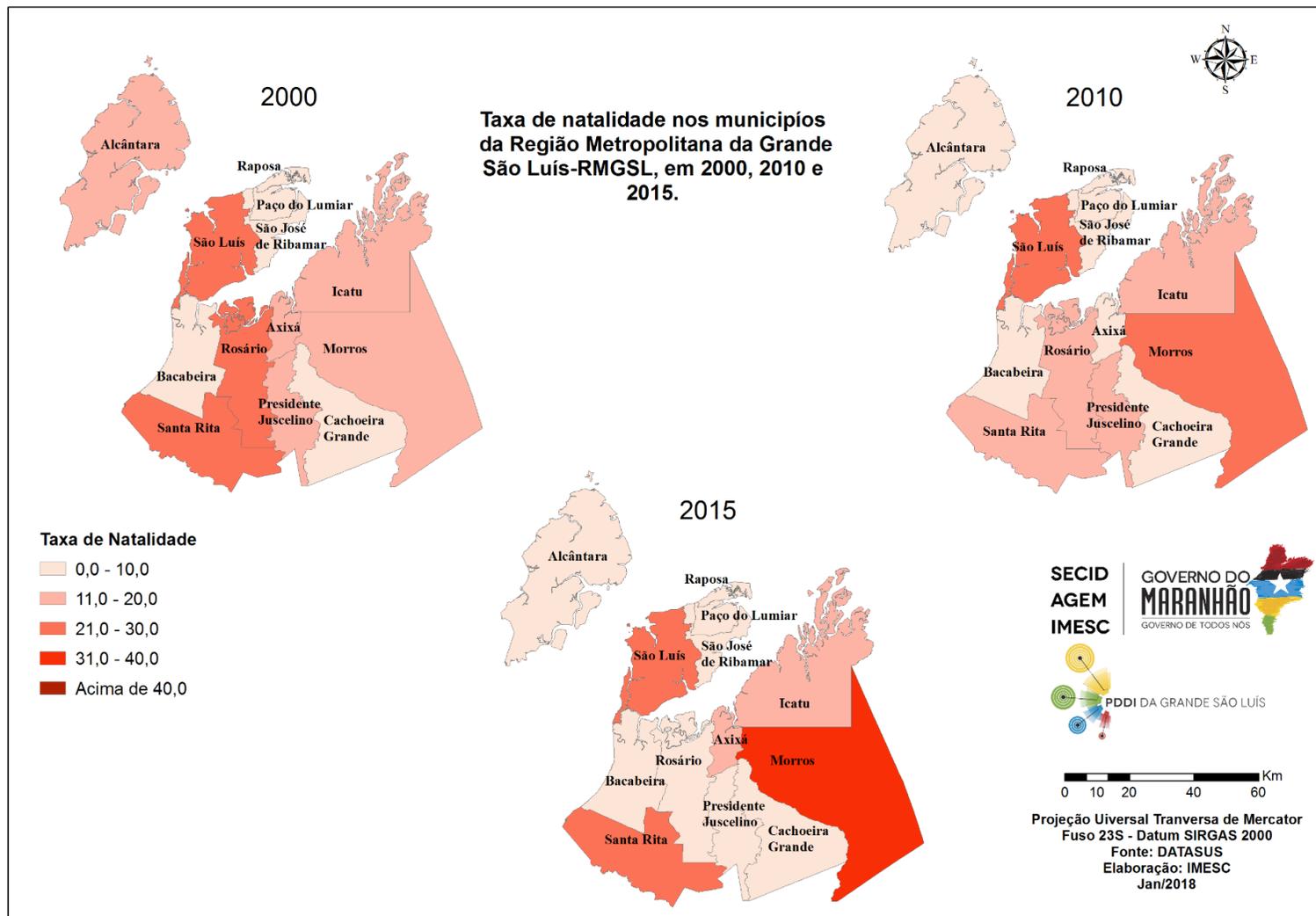
Abra ngênc ia	2000	2010	2015	(2015/2000) a.a (%)
Alcântara	12,59	6,62	0,83	-13,33
Axixá	13,02	9,74	10,69	-1,03
Bacabeira	1,33	0,26	0,12	-12,00
Cachoeira Grande	0,54	6,04	2,58	8,55
Icatu	20,01	14,86	10,92	-3,14
Morros	12,13	21,46	40,19	6,51
Paço do Lumiar	1,55	1,07	0,07	-14,82
Presidente Juscelino	17,68	13,36	7,66	-4,30
Raposa	4,86	4,33	0,87	-8,63
Rosário	24,83	17,84	6,59	-6,74
Santa Rita	21,27	17,23	19,30	-0,51
São José de Ribamar	6,18	5,21	9,00	1,99
São Luís	26,61	21,44	20,97	-1,25
RMGSL	12,51	10,73	9,98	-1,37
Maranhão	17,40	17,45	16,56	-0,26
Brasil	18,88	14,76	14,53	-1,37

Fonte: DATASUS, Nascidos vivos 2000, 2010 e 2015; IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010; Estimativas população 2015

Em relação à TBN dos municípios que compõem a RMGSL, percebe-se que em 2015 as cidades Paço do Lumiar (0,07), Bacabeira (0,12), Alcântara (0,83) e Raposa (0,87) registraram os menores índices. Além disso, a maioria dos municípios da Região Metropolitana apresentou redução no indicador ao longo dos anos, fruto de uma ampliação de serviços básicos (vacinas, consultas pré-natal, etc.), o que contribuiu também para diminuições da taxa de mortalidade infantil (TMI), abordada com mais detalhes na seção de Saúde. O **Mapa 3** ilustra muito bem o desempenho do indicador nos municípios que compõem a Região Metropolitana nos últimos anos.

Por outro lado, verifica-se que Morros (40,19) e São Luís (20,97) apresentam as maiores taxas de natalidade. Vale ressaltar que na TBN utiliza-se o número de nascidos vivos por local de ocorrência e não por residência da mãe. Dessa forma, compreende-se que tanto São Luís quanto Morros possuem taxas elevadas por possuírem um hospital de referência para os municípios que estão no seu entorno.

Mapa 3 - Evolução da Taxa Bruta de Natalidade dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2015



Fonte: DATASUS, Nascidos vivos 2000, 2010 e 2015; IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010; Estimativas população 2015

1.2.2 Taxa de Fecundidade Total – TFT

No que se refere à taxa de fecundidade, é entendida como o número médio de filhos que uma mulher teria ao longo de seu período reprodutivo (15 a 49 anos de idade). Constitui um importante indicador demográfico, na medida em que avalia o comportamento reprodutivo de uma sociedade.

No que tange à taxa de fecundidade da população da RMGSL, essa passou de 4,74 no ano de 1991 para 2,56 filhos por mulher no ano de 2010, marcando uma redução de 4% ao ano. Essa realidade acompanha a tendência brasileira de decréscimo. No ano de 1991, essa taxa era de 2,88 e passou para 1,89 em 2010 (-2,19% a.a.).

Em relação aos municípios da RMGSL, os que obtiveram os maiores valores do indicador no ano de 2010 foram: Cachoeira Grande (3,46), Morros (3,28), Icatu (3,23) e Presidente Juscelino (3,10). Em contrapartida, os municípios de São Luís (1,75), São José de Ribamar (1,89) e Paço do Lumiar (1,93) apresentaram as menores taxas de fecundidade, conforme dados expostos na **Tabela 8**.

Todos os municípios da RMGSL apresentaram um decréscimo na taxa de fecundidade total, o que corrobora com análise apresentada na subseção de estrutura etária anteriormente. Em suma, a queda na taxa de fecundidade também está relacionada ao maior envelhecimento da população da Região Metropolitana.

Tabela 8 - Taxa de fecundidade do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010

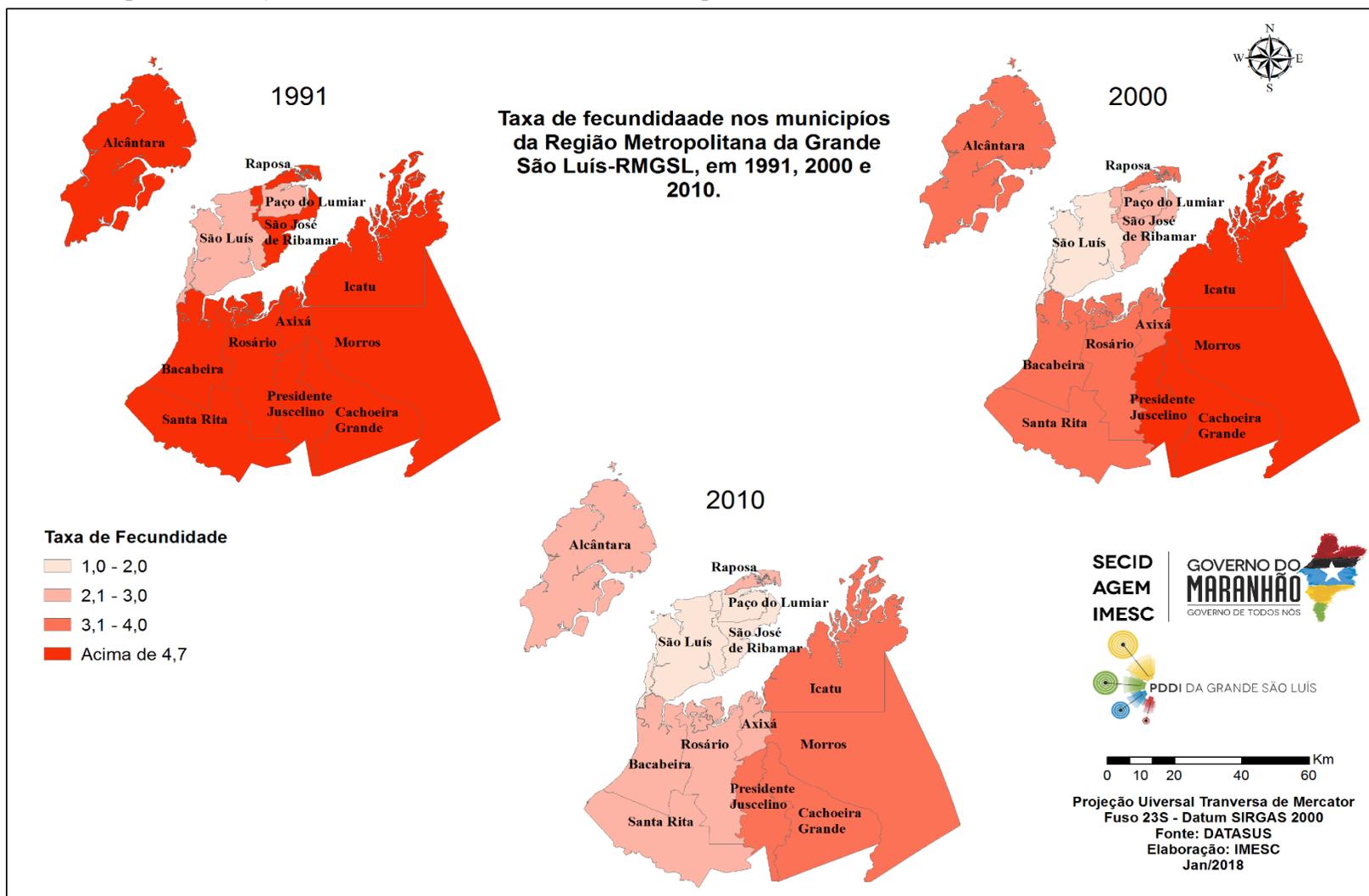
Abrangência	Informações IBGE			
	1991	2000	2010	(2010/2000) a.a (%)
Alcântara	5,35	3,32	2,78	-3,39
Axixá	6,64	3,41	2,52	-4,97
Bacabeira	6,01	3,90	2,73	-4,07
Cachoeira Grande	7,59	5,91	3,46	-4,05
Icatu	5,51	4,36	3,23	-2,77
Morros	7,12	4,15	3,28	-4,00
Paço do Lumiar	3,03	2,19	1,93	-2,35
Presidente Juscelino	7,04	5,91	3,10	-4,23
Raposa	5,64	3,45	2,67	-3,86
Rosário	6,38	3,95	2,50	-4,81
Santa Rita	6,67	3,90	2,39	-5,26
São José de Ribamar	4,58	2,73	1,89	-4,55
São Luís	2,74	2,00	1,75	-2,33
RMGSL	5,72	3,78	2,63	-4,00
Maranhão	4,74	3,20	2,56	-3,19
Brasil	2,88	2,37	1,89	-2,19

Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

*Nota: Para os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu e Raposa que não existiam em 1991, foi realizado um cálculo, considerando a população das áreas que passaram a compor os respectivos municípios.

Ressalte-se que a redução da taxa de fecundidade pode ter ocorrido, em razão dos mesmos fatores que contribuíram para a redução na taxa de natalidade, como por exemplo, a maior utilização de métodos contraceptivos, a entrada efetiva da mulher no mercado de trabalho, o desenvolvimento de campanhas de educação sexual, o planejamento familiar, entre outros. Os mapas temáticos concernentes aos anos de 1991, 2000 e 2010 permitem a análise da distribuição territorial da taxa de fecundidade, evidenciando um significativo arrefecimento do indicador na última década, o que retrata um novo perfil para a população da RMGSL, com uma tendência de ter-se menos filhos. Isso por conta da natureza metropolitana dessas cidades que dá oportunidades às mulheres, em níveis superiores aos outros municípios, bem como por conta da natureza dos trabalhos e das constituições familiares.

Mapa 4 - Evolução das taxas de fecundidade dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 1991, 2000 e 2010

*Nota: Para os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu e Raposa que não existiam em 1991, foi realizado um cálculo, considerando a população das áreas que passaram a compor os respectivos municípios.

A tendência da queda sistemática da taxa de fecundidade em todas as abrangências apresentadas reflete um indicativo de que as famílias se preocupam com a qualidade dos filhos, principalmente no que se refere à formação do capital humano, isto é, capital social, educação e saúde.

No entanto, investir na formação do capital humano dos filhos requer mais recursos disponíveis, levando, muitas vezes, as famílias a reduzirem a quantidade desses. Esse comportamento possui efeito sobre outros indicadores demográficos que trazem consigo informações sobre saúde, a exemplo da esperança de vida ao nascer da população maranhense, como já mencionado anteriormente.

1.2.3 Taxa Bruta de Mortalidade – TBM

Quanto à Taxa Bruta de Mortalidade (TBM), argumenta-se que ela expressa a intensidade da ocorrência anual de mortes em determinada população. De acordo com a metodologia do IBGE, a taxa é calculada a partir do número total de óbitos, por mil habitantes, na população residente no ano considerado. O indicador é influenciado pela estrutura da população, por sexo e idade, por sua vez, condicionada por fatores socioeconômicos. Ou seja, o nível da TBM dependerá de dois componentes básicos: a intensidade com que se morre a cada idade e a distribuição etária proporcional da população⁵ (CARVALHO, 1998).

Nesse contexto, a **Tabela 9** exhibe os dados do índice para a RMGSL e seus municípios, bem como para o Maranhão e o Brasil nos anos de 2000, 2010 e 2015. Verifica-se uma expansão da TBM (+2,57% ao ano) na RMGSL, que passa de quase 3 mortes por mil habitantes no ano 2000 para 4 em 2015, mesma tendência observada no plano nacional (+0,70% a.a.) e estadual (+3,68% a.a.). Em relação aos municípios, os que atingiram as menores taxas no ano de 2015 foram: Cachoeira Grande (2,38), Icatu (3,10), Morros (3,22), Presidente Juscelino (3,23) e Alcântara (3,69). Por sua vez, as taxas mais elevadas concentraram-se nas cidades de São Luís (5,72) e Bacabeira (5,26).

Na seção de Saúde, dentre as principais causas de óbitos na RMGSL, destacam-se as doenças do aparelho circulatório, causas externas de morbidade e mortalidade e neoplasias (tumores), sendo que as doenças respiratórias foram as que mais mataram em São Luís (25,7%) e Bacabeira (24,6%).

⁵ Do primeiro componente, porque em diferentes idades as pessoas estão sujeitas a diferentes riscos de morte. Por exemplo: os recém-nascidos e os idosos têm maior chance de morrer do que os adolescentes. O segundo componente decorre do primeiro, pois se os riscos são diferenciados por idade, há de se levar em conta o maior ou menor peso dos diversos grupos etários.

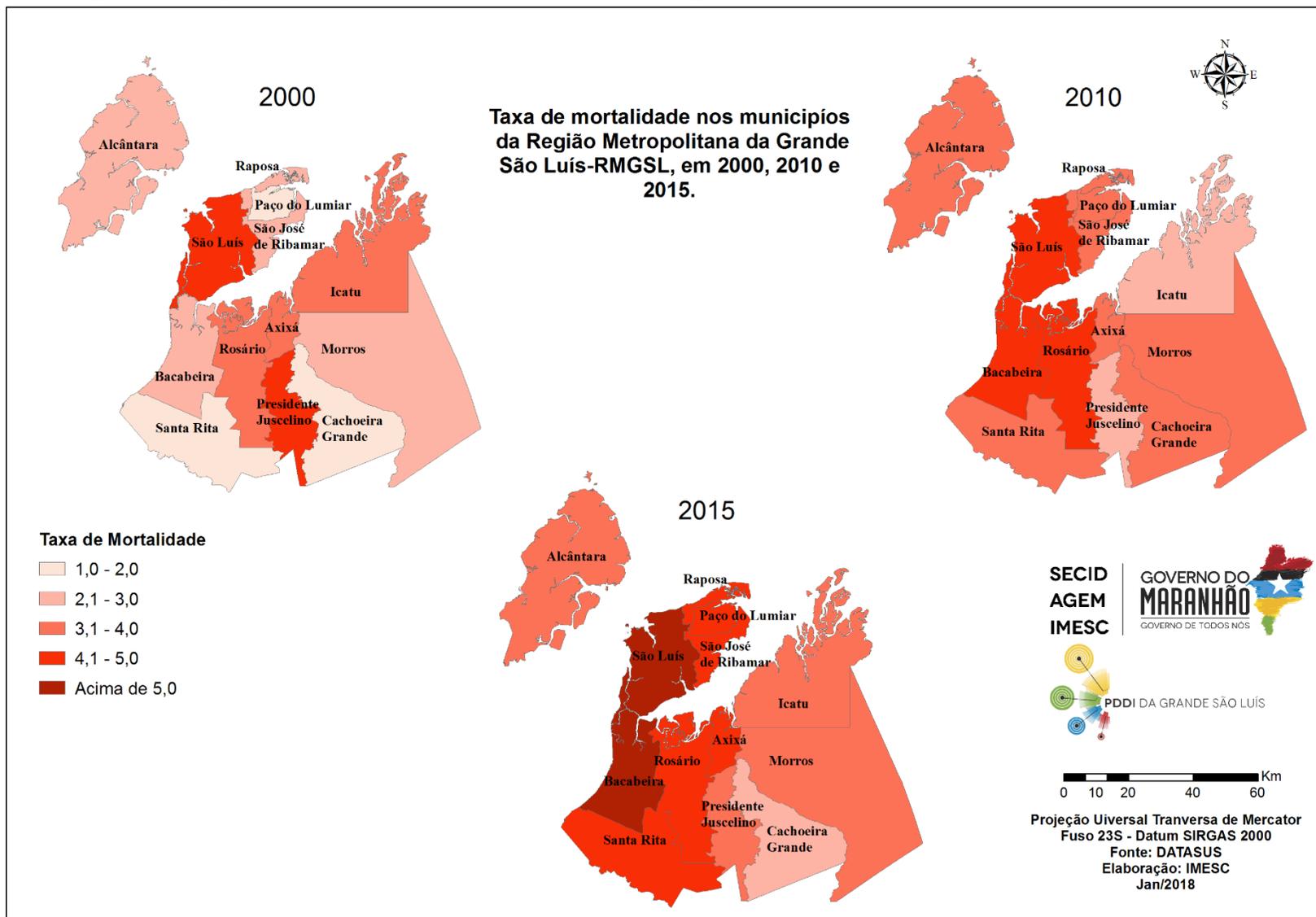
Tabela 9 - Taxa de mortalidade do Brasil, do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010

Abrangência	2000	2010	2015	(2015/2000) a.a (%)
Alcântara	2,77	3,84	3,69	1,93
Axixá	3,55	3,33	4,56	1,68
Bacabeira	2,28	5,03	5,26	5,72
Cachoeira Grande	1,63	3,67	2,38	2,58
Icatu	3,21	2,23	3,10	-0,23
Morros	2,88	3,21	3,22	0,75
Paço do Lumiar	1,79	3,38	4,17	5,81
Presidente Juscelino	4,11	2,34	3,23	-1,61
Raposa	2,69	3,95	4,40	3,33
Rosário	3,68	4,50	4,99	2,04
Santa Rita	1,52	3,65	4,59	7,62
São José de Ribamar	2,20	3,50	4,75	5,27
São Luís	4,61	4,87	5,72	1,45
RMGSL	2,84	3,65	4,16	2,57
Maranhão	2,84	3,97	4,88	3,68
Brasil	5,57	5,96	6,18	0,70

Fonte: DATASUS, Óbitos 2000, 2010 e 2015; IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010; Estimativas população 2015

Quando observada a evolução do indicador, verifica-se que em Santa Rita, Paço do Lumiar e Bacabeira, a TBM mais que duplicou. Dentre as principais causas de óbitos nos municípios, que são discutidos mais detalhadamente na seção de Saúde, destacam-se as doenças do aparelho circulatório, com percentual na média de 31,2% em Santa Rita e 25,4% em Paço do Lumiar. Em contraponto, nos municípios Presidente Juscelino (-1,6% a.a.) e Icatu (-0,2% a.a.), registrou-se redução no índice. O **Mapa 5** ilustra geograficamente o comportamento da TBM na RMGSL na recente década.

Mapa 5 - Evolução da Taxa Bruta de Mortalidade dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000, 2010 e 2015



Fonte: DATASUS, Óbitos 2000, 2010 e 2015; IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010; Estimativas população 2015

1.2.4 Esperança de Vida ao Nascer

Em relação ao indicador esperança de vida ao nascer, ou expectativa de vida ao nascer, trata-se de um importante índice para mensurar a qualidade de vida das pessoas. Esse indicador captura o número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população analisada em determinado ano. Ou seja, expressa o número médio de anos que se esperaria que um recém-nascido vivesse. Além disso, o aumento da esperança de vida ao nascer sugere melhoria das condições de vida e de saúde da população.

A **Tabela 10** mostra os dados desse indicador para a RMGSL e seus municípios, bem como para o Maranhão e Brasil nos anos de 1991, 2000 e 2010. Observa-se uma acentuada elevação da esperança de vida ao nascer na RMGSL, saindo de 57,9 anos em 1991 para 70,6 em 2010, um crescimento superior (1,04% ao ano) quando comparado com o resultado do país (14,2%) e do estado (21,3%) no período.

Tabela 10 - Esperança de vida ao nascer (em anos) do Brasil, do Maranhão, dos municípios da RMGSL e da RMGSL, nos anos de 1991, 2000 e 2010

Abrangência	1991	2000	2010	(2010/2000) a.a (%)
Alcântara	60,4	62,6	70,2	0,8
Axixá	55,6	63,2	71,5	1,3
Bacabeira	58,1	63,1	71,1	1,1
Cachoeira Grande	55,6	63,2	71,4	1,3
Icatu	55,8	61,4	68,6	1,1
Morros	54,5	61,6	67,3	1,1
Paço do Lumiar	64,0	67,7	72,7	0,7
Presidente Juscelino	53,8	61,2	69,6	1,4
Raposa	58,2	63,7	69,1	0,9
Rosário	58,1	64,2	70,1	1,0
Santa Rita	55,8	62,5	69,6	1,2
São José de Ribamar	58,2	65,7	72,4	1,2
São Luís	65,2	69,2	73,8	0,7
RMGSL	57,9	63,8	70,6	1,0
Maranhão	58,0	63,9	70,4	1,0
Brasil	64,7	68,6	73,9	0,7

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD 2013)

*Nota: Para os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu e Raposa que não existiam em 1991, foi realizado um cálculo, considerando a população das áreas que passaram a compor os respectivos municípios.

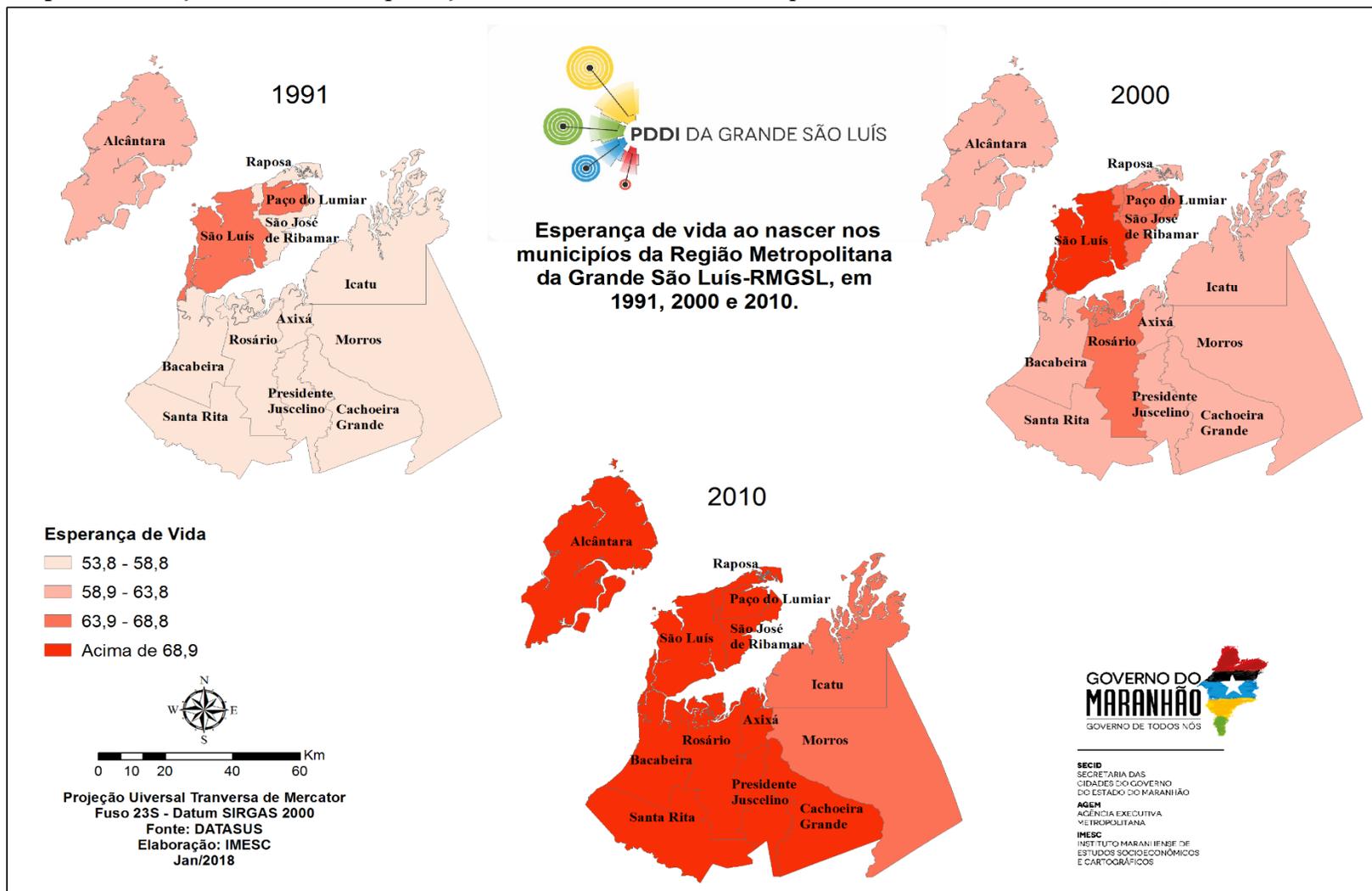
Em relação aos municípios da RMGSL, os que alcançaram o melhor desempenho no ano de 2010 foram São Luís (73,8) e São José de Ribamar (72,4), enquanto que as menores expectativas de vida concentraram-se nos municípios de Morros (67,3) e Icatu (68,6). Quando observada a evolução do indicador, entre 1991 e 2010, viu-se que todas as abrangências

apresentaram melhora ao expandir a estimativa de anos de vida, sendo mais expressivos nas cidades Presidente Juscelino (+15,9 anos) e Axixá (+15,8 anos).

A melhora observada no indicador é proveniente da queda da mortalidade, conjugada às melhorias nas condições de saúde provocadas por uma tecnologia médica mais avançada, bem como a universalização da seguridade social, maior acesso a serviços de saúde e outras mudanças tecnológicas. Todos esses fatores levaram o idoso brasileiro a ter a sua expectativa de sobrevida aumentada, a ter reduzido o seu grau de deficiência física ou mental, a poder chefiar mais suas famílias e a viver menos na casa de parentes (IPEA, 2002).

No mapa temático (**Mapa 6**) a seguir, percebe-se claramente um avanço da esperança de vida ao nascer para os 13 municípios da Região Metropolitana. Observando-os, percebe-se que maioria das cidades situadas nas regiões da RMGSL possui os indicadores mais elevados, com exceção de Morros e Icatu, os quais compreendem a faixa de 63 a 68 anos de expectativa de vida.

Mapa 6 - Evolução das taxas de esperança de vida ao nascer dos municípios da RMGSL nos anos de 1991, 2000 e 2010



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD 2013)

*Nota: Para os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu e Raposa que não existiam em 1991, foi realizado um cálculo, considerando a população das áreas que passaram a compor os respectivos municípios

1.3 Migração

No que se refere ao movimento migratório da população, diversos estudos reconhecem a importância dos movimentos migratórios nos processos de redistribuição espacial da população e expansão socioespacial das grandes aglomerações urbanas, em especial aquelas de caráter metropolitano. Como exemplo, Cunha (2003) destaca que:

a partir dos anos 80 as dinâmicas econômica, social e demográfica brasileiras passaram por significativas transformações que tiveram profundas implicações nos seus processos de redistribuição espacial da população e urbanização, sendo uma delas a interrupção do ímpeto concentrador que, durante décadas, caracterizou a dinâmica demográfica nacional (CUNHA, p. 218, 2003).

Tabela 11 - Número de imigrantes e emigrantes do Maranhão para RMGSL, fluxo e saldo migratório da RMGSL e seus municípios, em 2000 e 2010

Abrangência	2000			
	Imigrantes	Emigrantes	Fluxo	Saldo
Alcântara	1.929	620	2.549	1.309
Axixá	1.264	255	1.519	1.009
Bacabeira	270	779	1.048	-509
Cachoeira Grande	108	276	385	-168
Icatu	1.455	762	2.217	694
Morros	788	307	1.095	481
Paço do Lumiar	1.512	15.767	17.280	-14.255
Presidente Juscelino	555	428	983	127
Raposa	265	2.022	2.287	-1.757
Rosário	2.243	1.384	3.627	860
Santa Rita	1.384	971	2.355	412
São José de Ribamar	2.418	18.226	20.644	-15.808
São Luís	40.546	54.803	95.349	-14.258
RMGSL	54.737	96.600	151.336	-41.863
	2010			
Alcântara	1.151	3.346	4.498	-2.195
Axixá	1.175	1.306	2.481	-131
Bacabeira	2.018	953	2.971	1.066
Cachoeira Grande	699	549	1.248	150
Icatu	1.908	3.620	5.528	-1.712
Morros	961	2.188	3.149	-1.227
Paço do Lumiar	22.960	1.764	24.724	21.196
Presidente Juscelino	979	1.421	2.401	-442
Raposa	5.000	1.340	6.340	3.661
Rosário	2.700	5.311	8.011	-2.611
Santa Rita	2.777	2.281	5.059	496
São José de Ribamar	35.513	4.626	40.139	30.887
São Luís	82.452	83.391	165.844	-939
RMGSL	160.296	112.096	272.392	48.200

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010

O deslocamento populacional entre os municípios maranhenses e a RMGSL foi observado, com base nos dados do Censo demográfico de 2000 e 2010 (**Tabela 11**). Analisando as informações, verificou-se que o fluxo total de pessoas na RMGSL, que soma os imigrantes e emigrantes por município, aumentou expressivamente na última década, passando de 151 mil pessoas em 2000 para 272 mil em 2010.

Além do aumento do fluxo de pessoas no período analisado, destaca-se a reversão do saldo migratório (saldo = imigração – emigração) da Região Metropolitana que registrou saldo positivo de 48 mil pessoas em 2010, o qual antes, em 2000, era negativo, perfazendo um total de quase 42 mil pessoas. Isso significa que o número de imigrantes na RMGSL superou o total de pessoas que saíram da região (emigrantes).

Em relação à origem do deslocamento das pessoas dos municípios do estado com destino à RMGSL, observou-se que os maiores fluxos de emigração foram registrados nos municípios Açailândia (781 pessoas), Bacabal (2,9 mil), Caxias (1,2 mil), Imperatriz (1,9 mil) e Santa Inês (3,2 mil) com destino principalmente para São Luís (7,9 mil), São José de Ribamar (1 mil) e Paço do Lumiar (465).

Quando se observa a evolução das migrações no estado, percebe-se claramente uma inflexão a partir da década de 2000, quando os movimentos populacionais começaram a assumir uma característica intraestadual. Assim, o êxodo rural iniciou o redirecionamento para as cidades de médio e grande porte do próprio estado, por apresentarem as melhores condições de infraestrutura e serviços urbanos. Dessa forma, a

Tabela 12 apresenta o percentual de imigrantes, emigrantes e fluxo migratório sobre a população da Região Metropolitana, no intuito de ressaltar a dimensão desses movimentos migratórios em cada município.

Tabela 12 - População residente e percentual do total de imigrantes, emigrantes e fluxo migratório da RMGSL e seus municípios, em 2000 e 2010

Abrangência	2000				2010			
	População	Participação (%)			População	Participação (%)		
		Imigrantes	Emigrantes	Fluxo		Imigrantes	Emigrantes	Fluxo
Alcântara	21.224	9,1	2,9	12,0	21.851	5,27	15,31	20,58
Axixá	10.108	12,5	2,5	15,0	11.407	10,30	11,45	21,75
Bacabeira	10.499	2,6	7,4	10,0	14.925	13,52	6,38	19,90
Cachoeira Grande	7.394	1,5	3,7	5,2	8.446	8,27	6,50	14,77
Icatu	21.522	6,8	3,5	10,3	25.145	7,59	14,40	21,99
Morros	14.005	5,6	2,2	7,8	17.783	5,41	12,30	17,71
Paço do Lumiar	76.161	2,0	20,7	22,7	105.121	21,84	1,68	23,52
Presidente Juscelino	10.416	5,3	4,1	9,4	11.541	8,49	12,31	20,80
Raposa	16.862	1,6	12,0	13,6	26.327	18,99	5,09	24,08
Rosário	33.642	6,7	4,1	10,8	39.576	6,82	13,42	20,24
Santa Rita	24.915	5,6	3,9	9,5	32.366	8,58	7,05	15,63
São José de Ribamar	107.366	2,3	17,0	19,2	163.045	21,78	2,84	24,62
São Luís	868.047	4,7	6,3	11,0	1.014.837	8,12	8,22	16,34
RMGSL	1.222.161	4,5	7,9	12,4	1.492.370	10,74	7,51	18,25

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000 e 2010

É importante observar que houve paralelamente um significativo movimento de imigração para os municípios de Paço do Lumiar (21,8%) e São José de Ribamar (21,8%) em 2010. O saldo migratório resultante no período considerado proporcionou um ganho populacional para ambos os municípios, os quais passaram por um intenso processo de produção e reprodução do espaço urbano (MASULLO; SANTOS, 2014), como por exemplo, a ampliação dos conjuntos habitacionais, principalmente o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Mais detalhes sobre a realização do programa podem ser observados na seção Déficit Habitacional, apresentada mais adiante, a qual assinala que foram contratadas aproximadamente 69 mil unidades residenciais só na RMGSL.

Considerando o fluxo migratório somente entre os municípios da RMGSL, observou-se que a movimentação é mais intensa entre os municípios da ilha (São Luís, São José de Ribamar e Paço do Lumiar) tanto nos anos 2000 como 2010, como ilustrado o **Mapa 7** e o **Mapa 8**. Nota-se também a significativa evolução do fluxo de pessoas em 2010, principalmente entre os seguintes municípios: Rosário e São Luís; Alcântara e São Luís; Raposa e São Luís; São José de Ribamar e Paço do Lumiar.

Entre Rosário e São Luís, o fluxo migratório deve-se em grande parte à saída de residentes de Rosário (2,3 mil) a São Luís (**Tabela 13**). O mesmo ocorre entre Alcântara e a capital, onde o movimento migratório é sustentado pela a emigração de pessoas (+2,1 mil) para São Luís. Esses fluxos para a capital do estado devem-se ao melhor desenvolvimento local da Região, porém vale ressaltar que movimentos populacionais muito expressivos podem ocasionar muitos problemas sociais já existentes nos centros urbanos, como: desemprego, desigualdade social, marginalização, etc.

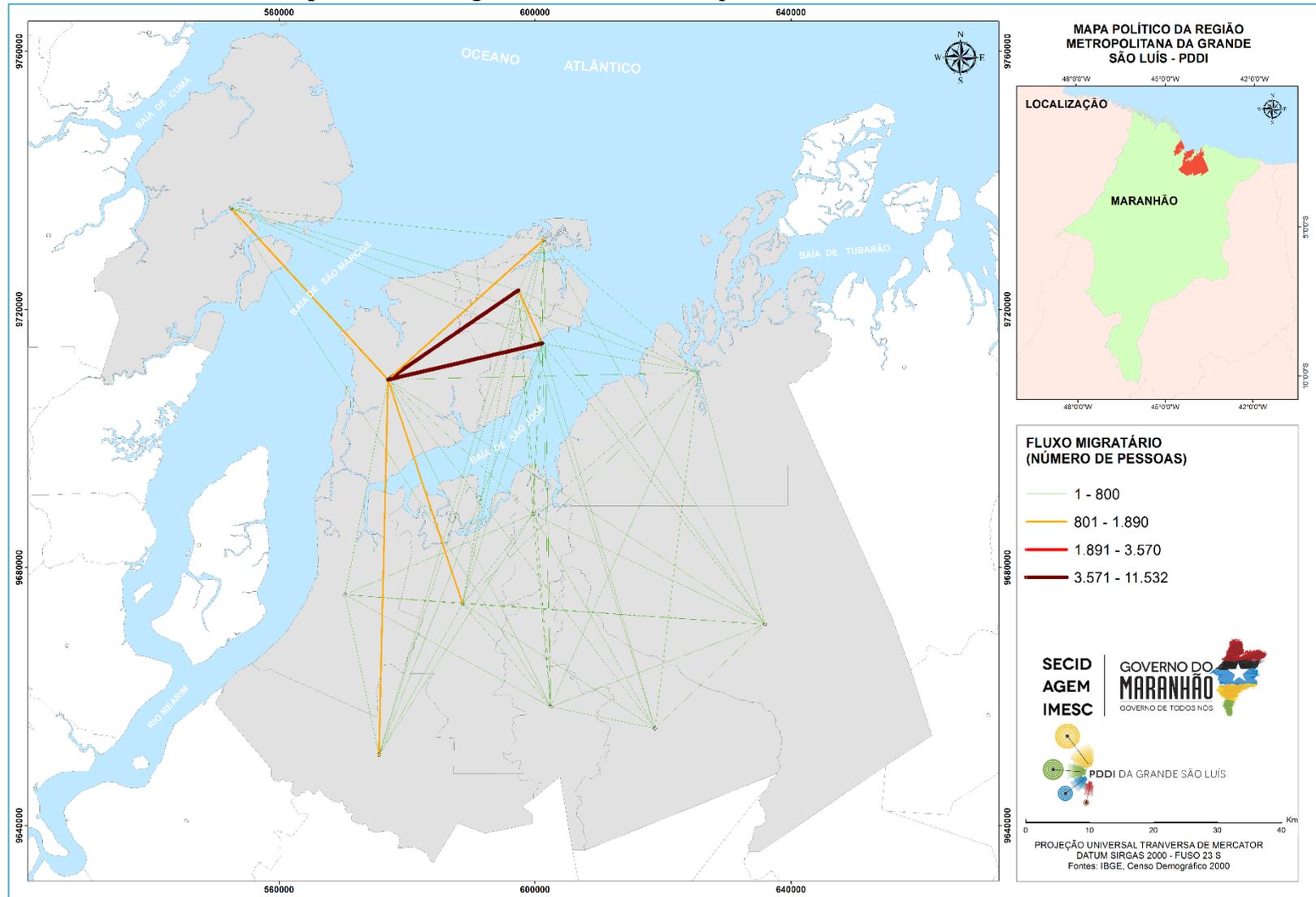
Na transição migratória entre Raposa e São Luís, os dados censitários apontam que houve uma maior evasão de pessoas da capital (2,7 mil) sentido ao município de Raposa. Essa dinâmica pode estar relacionada ao crescimento de conjuntos habitacionais e desenvolvimento local e urbano de Raposa na primeira década de 2000.

Em relação ao fluxo migratório entre São José de Ribamar e Paço do Lumiar, destaca-se o movimento de emigração de pessoas de São José de Ribamar (1,8 mil) a Paço do Lumiar. Vale destacar também que ambos municípios passaram a contar com expressivo contingente populacional oriundo de São Luís, sendo 13,8 mil em Paço do Lumiar e 19 mil em São José de Ribamar (**Tabela 13**). O intenso fluxo de imigrantes nesses municípios deve-se à forte expansão de conjuntos habitacionais impulsionados no período de pujança econômica vivenciada no estado.

Dentre os municípios da Região Metropolitana, a capital maranhense destaca-se com a maior movimentação em 2010. Nesse período, o fluxo atingiu um total de 52.078 pessoas, sendo 10.534 imigrantes (oriundos predominantemente de Rosário, Alcântara, São José de Ribamar e Icatu) e 41.544 emigrantes (com destino para São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa).

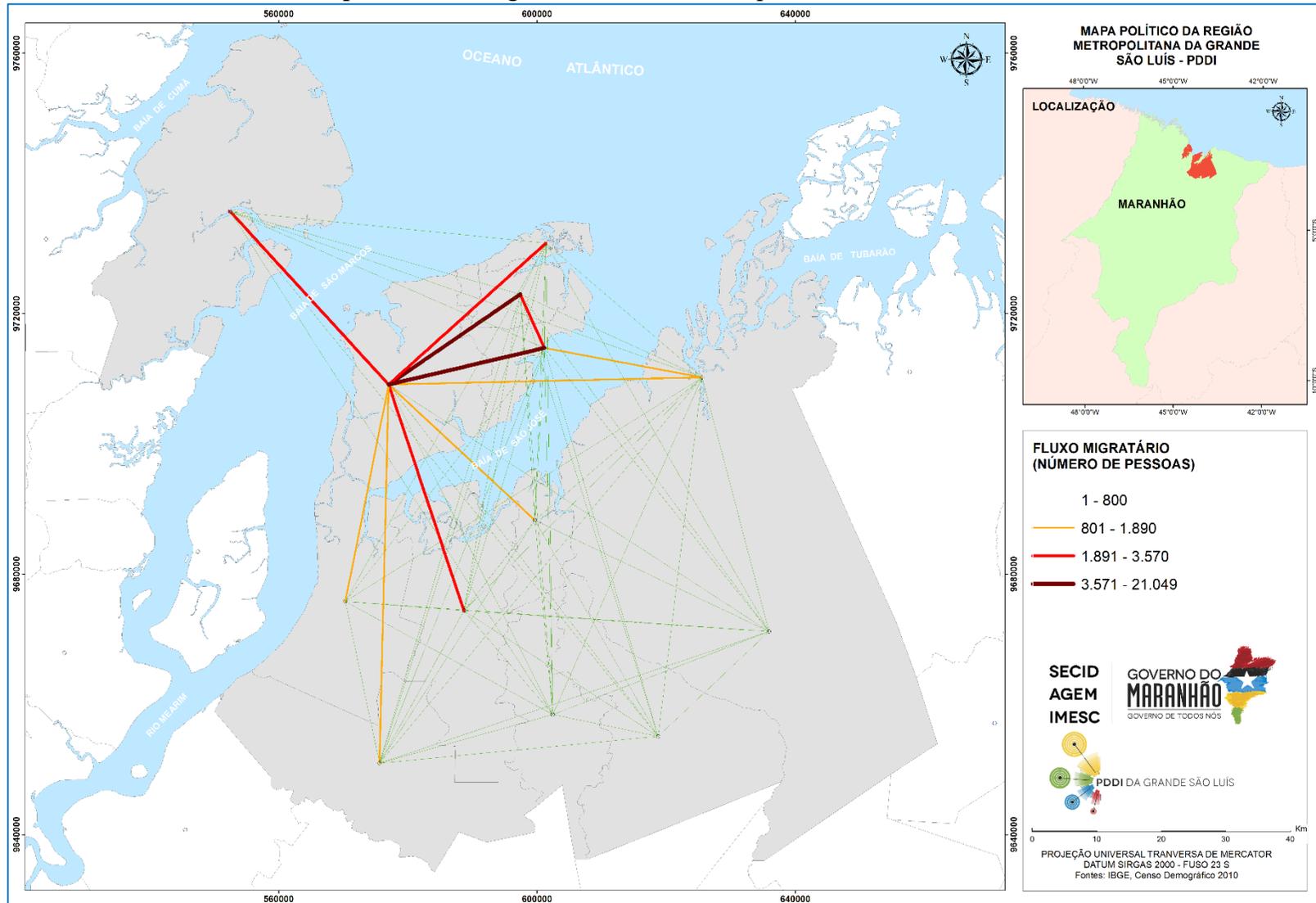
No caso brasileiro, a mobilidade espacial da população tem sido analisada, sobretudo a partir da consideração dos elementos estruturais que a condicionam e das principais motivações que levam a tais deslocamentos. Após a realização das oficinas de leitura comunitárias nos municípios que compõem a RMGSL, constatou-se que, a partir da validação das informações junto à sociedade civil, o intenso fluxo de emigração se explica por motivos ligados a trabalho e educação. Portanto, essa forte migração acaba por produzir um sentimento de pertencimento entre a população desses municípios e a RMGSL, já que, na maioria das vezes, o acesso ao trabalho também estimula a utilização de equipamentos e serviços públicos, de recreação e lazer metropolitanos.

Mapa 7 - Fluxo migratório entre os municípios da RMGSL em 2000



Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000

Mapa 8 - Fluxo migratório entre os municípios da RMGSL em 2010



Fonte: IBGE, Censo demográfico 2010

Tabela 13 - Número de imigrantes e emigrantes entre os municípios da RMGSL em 2010

Municípios da RMGSL	Município de residência atual													Emigrantes	
	Alcântara	Axixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís		
Município de residência anterior	Alcântara	0	0	0	0	8	0	142	4	11	0	0	357	2.171	2.693
	Axixá	0	0	0	12	42	105	77	5	21	173	0	245	546	1.226
	Bacabeira	0	0	0	0	36	0	0	6	0	84	269	74	238	706
	Cachoeira Grande	11	34	0	0	66	48	11	128	0	14	17	66	97	494
	Icatu	12	89	5	10	0	115	373	21	112	69	11	1.408	1.305	3.531
	Morros	0	173	60	138	407	0	74	57	12	40	11	114	515	1.602
	Paço do Lumiar	0	14	0	0	0	4	0	11	201	0	0	1.054	344	1.628
	Presidente Juscelino	0	122	37	166	36	3	129	0	26	106	7	136	446	1.214
	Raposa	0	0	12	0	9	11	155	0	0	0	0	122	356	666
	Rosário	0	145	337	114	128	27	208	190	181	0	409	454	2.300	4.493
	Santa Rita	0	17	123	0	0	0	151	23	9	178	0	103	880	1.484
	São José de Ribamar	0	37	22	56	302	30	1.856	14	82	39	0	0	1.337	3.775
	São Luís	578	479	837	79	450	285	13.857	248	2.744	1.268	1.006	19.712	0	41.544
Imigrante	601	1.110	1.434	574	1.484	629	17.032	707	3.401	1.972	1.730	23.846	10.534		

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2010

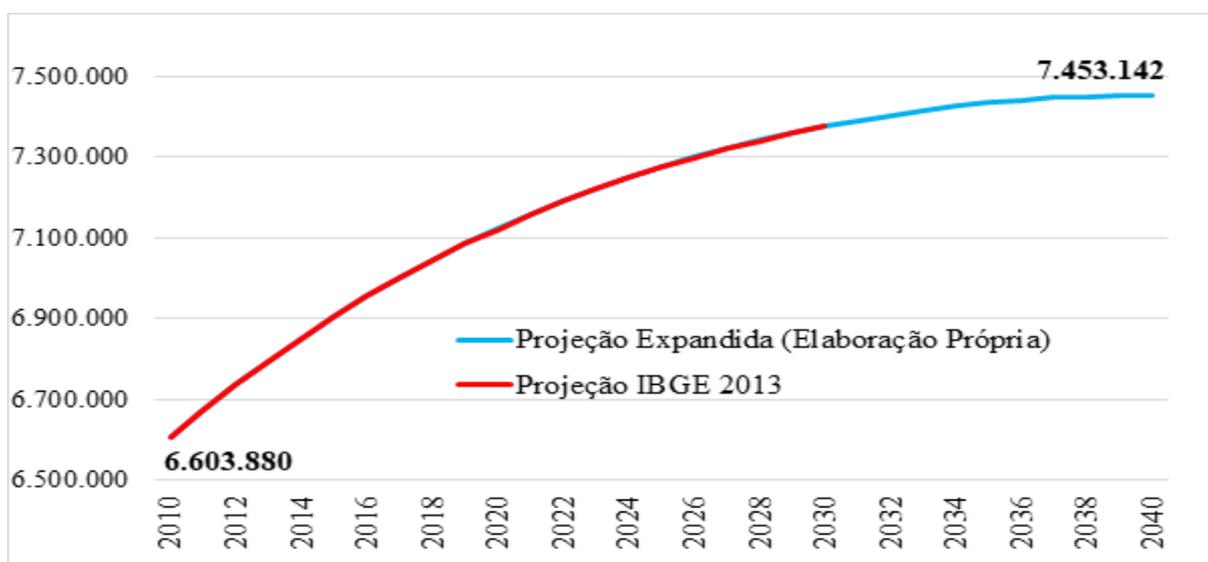
1.4 Projeções Demográficas

Segundo as Nações Unidas (1978), a técnica da projeção populacional tem se tornado uma técnica demográfica cada vez mais imprescindível para planejar o desenvolvimento social, econômico, político e ambiental de uma nação. Para atender às necessidades básicas que uma população requer, entre outras ações, a formulação de planos e programas sociais, para serem implementados de maneira adequada, precisa, no mínimo, se basear em uma previsão do tamanho dessa população.

Para garantir a disponibilização dessas informações, adota-se no Brasil a realização de censos decenais e contagens da população no meio da década. Para construção da projeção populacional do Maranhão, referente ao período 2010 a 2040, utilizaram-se os dados de estimativa populacional do IBGE como referência e os dados de projeção populacional do IBGE referente ao período 2010 e 2030. Com base nessas informações, verificou-se o modelo de projeção populacional do IBGE, construindo-se a curva de crescimento populacional. Para isso, fez-se um modelo com quatro graus de liberdade para produzir a curva de projeção populacional do IBGE (2010 a 2030) e com base nessa curva, expandiu-se a população do Maranhão até 2040. No

Gráfico 10 são apresentadas as estimativas populacionais divulgadas anualmente pelo IBGE para o Maranhão após o Censo de 2010 até 2030, e uma projeção expandida do crescimento populacional de Estado até 2040, na qual a população maranhense atinge um total de 7,4 milhões de habitantes.

Gráfico 10 - Projeção da população do Maranhão de 2010 a 2040



Fonte: IBGE; Censo demográfico 2010; Estimativas população 2011 a 2017; Projeção 2018 a 2030; IMESC Projeção 2030 a 2040

No período intercensitário, a população dos municípios é atualizada a partir de estimativas, utilizando-se o método matemático denominado *Apportionment Method*, mais

conhecido no Brasil por AiBi⁶ (MADEIRA; SIMÕES, 1972). As estimativas são feitas tendo-se como base as populações levantadas nos censos e contagens da população anteriores, e tomando-se como referência as populações anuais projetadas por métodos demográficos em nível nacional e estadual pelo IBGE (IBGE, 2013).

Em teoria, o método é recomendado para áreas menores que estejam em declínio populacional ou apresentem crescimento pequeno e, também, quando o padrão de crescimento populacional nas pequenas áreas é o mesmo da área maior. Seu cálculo pode ser visto a seguir:

Considere que a população da área maior, no tempo t, seja definida como $P(t)$ e subdivida em n áreas menores definidas como $P_i(t)$, com $i=1,2,\dots,n$, tais que

$$P(t) = \sum_{i=1}^n P_i(t)$$

Assume-se que, em um curto período de tempo, a relação entre as populações da área maior e da área menor obedecem à seguinte função linear:

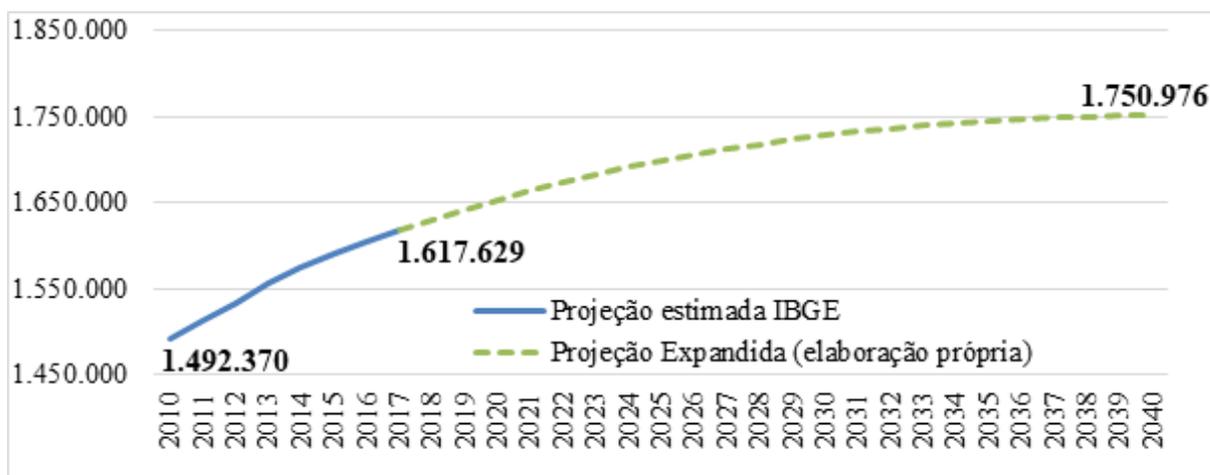
$$P_i(t) = a_i P(t) + b_i$$

Sendo assim, a_i é o coeficiente de proporcionalidade de incremento da população da área menor em relação ao incremento de população da área maior e b_i é o coeficiente de correção linear.

Isso posto, apresenta-se a projeção da população da RMGSL, utilizando as estimativas populacionais divulgadas anualmente pelo IBGE após o Censo de 2010 até 2017, e uma projeção expandida do crescimento populacional até 2040, conforme ilustra o

Gráfico 11. Segundo estimativas, o contingente populacional da RMGSL atingirá a marca de 1.750.976 mil habitantes em 2040, ou seja, um acréscimo de aproximadamente 258 mil habitantes, quando comparado ao registro do último Censo (1.492.370 habitantes).

Gráfico 11 - Projeção da população da Região Metropolitana da Grande São Luís de 2010 a 2040



Fonte: IBGE; Censo demográfico 2010; Estimativas população 2011 a 2017; IMESC, Projeção 2018 a 2040

⁶ Esse método foi aplicado pela primeira vez no Brasil por Madeira e Simões (1972). Atualmente, o AiBi é o método utilizado pelo IBGE para projetar a população total dos estados e municípios brasileiros.

No que se refere à projeção da população dos municípios que compõem a RMGSL, a **Tabela 14** apresenta a evolução do quantitativo populacional de 2010 a 2040. Como se observa, todas as abrangências apresentam aumento sucessivo no contingente populacional, no entanto em menor dinamismo ao longo da série.

Tabela 14 - Projeção da população do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL de 2010 a 2040

Ano	Maranhão	RMGSL	Alcântara	Axixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís
2010	6.574.789	1.492.370	21.851	11.407	14.925	8.446	25.145	17.783	105.121	11.541	26.327	39.576	32.366	163.045	1.014.837
2017	7.000.229	1.617.629	22.109	11.990	16.957	8.936	26.830	19.252	118.102	12.925	30.584	42.300	37.039	183.219	1.087.387
2018	7.043.339	1.630.321	22.135	12.049	17.162	8.985	27.000	19.401	119.417	13.065	31.016	42.576	37.512	185.263	1.094.739
2019	7.083.578	1.642.168	22.160	12.104	17.355	9.032	27.160	19.540	120.645	13.196	31.418	42.833	37.954	187.171	1.101.601
2020	7.121.156	1.653.232	22.182	12.156	17.534	9.075	27.308	19.670	121.791	13.318	31.794	43.074	38.367	188.953	1.108.009
2021	7.156.431	1.663.618	22.204	12.204	17.702	9.116	27.448	19.792	122.868	13.433	32.147	43.300	38.754	190.626	1.114.024
2022	7.189.442	1.673.337	22.224	12.249	17.860	9.154	27.579	19.906	123.875	13.540	32.478	43.511	39.117	192.191	1.119.654
2023	7.220.006	1.682.336	22.242	12.291	18.006	9.189	27.700	20.012	124.807	13.640	32.783	43.707	39.453	193.641	1.124.866
2024	7.248.192	1.690.634	22.259	12.330	18.141	9.221	27.811	20.109	125.667	13.731	33.065	43.887	39.762	194.977	1.129.672
2025	7.274.092	1.698.260	22.275	12.365	18.264	9.251	27.914	20.198	126.458	13.815	33.325	44.053	40.047	196.205	1.134.089
2026	7.298.052	1.705.314	22.290	12.398	18.379	9.279	28.009	20.281	127.189	13.893	33.564	44.206	40.310	197.341	1.138.175
2027	7.320.150	1.711.820	22.303	12.428	18.484	9.304	28.096	20.357	127.863	13.965	33.785	44.348	40.553	198.389	1.141.943
2028	7.340.209	1.717.726	22.315	12.456	18.580	9.327	28.176	20.427	128.475	14.031	33.986	44.476	40.773	199.341	1.145.364
2029	7.358.319	1.723.058	22.326	12.481	18.667	9.348	28.248	20.489	129.027	14.089	34.167	44.592	40.972	200.199	1.148.452
2030	7.374.604	1.727.853	22.336	12.503	18.744	9.367	28.312	20.545	129.524	14.142	34.330	44.696	41.151	200.972	1.151.229
2031	7.389.968	1.732.376	22.345	12.524	18.818	9.385	28.373	20.599	129.993	14.192	34.484	44.795	41.319	201.700	1.153.849
2032	7.403.112	1.736.246	22.353	12.542	18.880	9.400	28.425	20.644	130.394	14.235	34.616	44.879	41.464	202.323	1.156.091
2033	7.414.658	1.739.645	22.360	12.558	18.936	9.413	28.471	20.684	130.746	14.273	34.731	44.953	41.591	202.871	1.158.060
2034	7.424.644	1.742.585	22.366	12.571	18.983	9.424	28.510	20.718	131.051	14.305	34.831	45.017	41.700	203.344	1.159.763
2035	7.433.103	1.745.076	22.372	12.583	19.024	9.434	28.544	20.748	131.309	14.333	34.916	45.071	41.793	203.745	1.161.205
2036	7.440.060	1.747.124	22.376	12.592	19.057	9.442	28.571	20.772	131.521	14.355	34.985	45.115	41.870	204.075	1.162.391
2037	7.445.534	1.748.736	22.379	12.600	19.083	9.448	28.593	20.790	131.688	14.373	35.040	45.151	41.930	204.335	1.163.325
2038	7.449.536	1.749.914	22.382	12.605	19.102	9.453	28.609	20.804	131.811	14.386	35.080	45.176	41.974	204.525	1.164.007
2039	7.452.073	1.750.661	22.383	12.609	19.114	9.456	28.619	20.813	131.888	14.394	35.106	45.192	42.002	204.645	1.164.440
2040	7.453.142	1.750.976	22.384	12.610	19.119	9.457	28.623	20.817	131.921	14.398	35.116	45.199	42.013	204.696	1.164.622

Fonte: IBGE; Censo demográfico 2010; Estimativas população 2011 a 2017; IMESC, Projeção 2018 a 2040

Atualmente, a taxa de crescimento populacional da RMGSL e de seus municípios está em constante declínio (

Tabela 15). Porém, o número de habitantes das abrangências destacadas continua aumentando, muito em virtude dos avanços na medicina, saneamento ambiental, maiores preocupações com a saúde, entre outros fatores, que são preponderantes para que a expectativa de vida esteja em ascensão.

Tabela 15 - Taxa geométrica de crescimento da população do Maranhão, da RMGSL e dos municípios da RMGSL, nos períodos entre 2000 e 2010, 2010 e 2017, 2017 e 2020, 2020 e 2030, 2030 e 2040

Abrangência	Taxa de crescimento geométrico (%)				
	2010/2000	2017/2010	2020/2017	2030/2020	2040/2030
Maranhão	1,52	0,90	0,57	0,35	0,11
RMGLS	2,03	1,16	0,73	0,44	0,13
Crescimento superior ao MA e RMGSL					
Raposa	4,42	2,16	1,30	0,77	0,23
Santa Rita	3,83	1,95	1,18	0,70	0,21
Bacabeira	3,56	1,84	1,12	0,67	0,20
São José de Ribamar	3,18	1,68	1,03	0,62	0,18
Paço do Lumiar	3,17	1,68	1,03	0,62	0,18
Presidente Juscelino	3,06	1,63	1,00	0,60	0,18
Crescimento inferior a RMGSL					
Morros	2,00	1,14	0,72	0,44	0,13
São Luís	1,70	0,99	0,63	0,38	0,12
Rosário	1,63	0,96	0,61	0,37	0,11
Icatu	1,58	0,93	0,59	0,36	0,11
Crescimento inferior ao MA e RMGSL					
Cachoeira Grande	1,35	0,81	0,52	0,32	0,10
Axixá	1,18	0,71	0,46	0,28	0,09
Alcântara	0,26	0,17	0,11	0,07	0,02

Fonte: IBGE; Censo demográfico 2010; Estimativas população 2011 a 2017; IMESC, Projeção 2018 a 2040

É importante ressaltar que o aumento populacional ocorre de forma distinta, conforme cada município da região. Entre 2010 e 2040, os municípios que apresentaram as maiores taxas de crescimento populacional foram: Raposa (0,96% ao ano), Santa Rita (0,87% a.a.) e Bacabeira (0,83% a.a.).

Quando avaliado o crescimento da população por períodos, observou-se que os municípios de Raposa, Santa Rita, Bacabeira, São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Presidente Juscelino apresentam taxas de crescimento populacional superior ao registrado no Maranhão e na RMGSL. Enquanto que Cachoeira Grande, Axixá e Alcântara crescem a taxas inferiores aos dois planos citados. Esse desempenho leva em consideração a dinâmica populacional das últimas décadas que, no caso dos municípios que apresentaram um menor ritmo de crescimento para os próximos anos, pode estar relacionada às suas fortes características demográficas: elevado movimento de emigração e queda da taxa de natalidade.

2 DIREITOS SOCIAIS BÁSICOS

2.1 Educação

A educação, conforme previsto na Constituição de 1988, é um elemento indispensável ao desenvolvimento dos indivíduos e de suas potencialidades, uma vez que permite o pleno desenvolvimento e preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho. É ainda um dos mais importantes meios de promover as oportunidades entre os membros de um país, bem como de determinada região, além de ganhar maior relevância entre as responsabilidades do setor público em situações de alta desigualdade.

A educação é direito público subjetivo. Isso quer dizer que o acesso ao ensino básico é obrigatório e gratuito; o não oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público (federal, estadual, municipal), ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.

2.1.1 Escolaridade

Analfabetismo

No Brasil, apesar dos avanços importantes em termos educacionais – principalmente a partir da universalização do acesso ao ensino fundamental – ainda é preocupante o problema da baixa escolaridade e desigualdade, colocando em pauta a necessidade de melhoria na qualidade da educação e da erradicação do analfabetismo.

Portanto, é de suma importância identificar a evolução e as desigualdades que ainda predominam nas condições educacionais da Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), em comparação com o Maranhão e o Brasil. Nesse sentido, essa parte do trabalho busca delinear a dinâmica e o quadro da situação educacional da RMGSL, de modo que sirva de subsídio à discussão e formulação de políticas públicas.

Segundo a definição internacional, o grau de analfabetismo de uma população é medido pela taxa de pessoas com 15 anos ou mais de idade que não sabem ler e escrever um bilhete simples e é calculado da seguinte forma:

$$\frac{\text{Número de pessoas residentes de 15 anos ou mais de idade que não sabem ler e escrever um bilhete simples, no idioma que conhecem}}{\text{População total residente nesta faixa etária}} \times 100$$

Na RMGSL, o analfabetismo apresentou uma queda no período analisado, no entanto, ainda é um dos grandes problemas a serem enfrentados, devido à sua elevada taxa. Conforme mostra a **Tabela 16**, em 1991, a taxa de analfabetismo da RMGSL correspondeu a 39,16%, ainda assim abaixo da média do estado (41,44%), mas bem acima da taxa do Brasil (20,07%).

Em 2010, por sua vez, a média de analfabetismo da RMGSL foi de 18,49%, 8,06 pontos percentuais abaixo do ano de 2000. Os municípios que apresentaram taxa de analfabetismo acima dessa média em 2010 foram: Alcântara (22,44%), Cachoeira Grande (30,41%), Icatu

(22,13%), Morros (29,78%), Presidente Juscelino (28,34%) e Santa Rita (22,11%), Na outra ponta, em melhores situações permanecem: capital São Luís (4,67%), São José de Ribamar (6,70%), Paço do Lumiar (5,76%), novamente abaixo das médias do estado e do País.

Comparando-se os anos de 1991 e 2010, observa-se que houve redução do analfabetismo em todos os municípios que compõem a RMGSL. Coube à Cachoeira Grande a maior redução da taxa de analfabetismo no período analisado, passando de 59,32% em 1991, para 30,41% em 2010, o que representou um decréscimo 28,91 p.p. Entretanto, apesar desse movimento mais rápido de mudança na taxa, o município apresenta a maior taxa de analfabetismo da RMGSL.

Tabela 16 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Taxa de analfabetismo – 1991, 2000 e 2010

Taxa de analfabetismo (15 anos ou mais)							
Município	1991		2000		2010		Variação % (2010-1991)
	Taxa	Ranking*	Taxa	Ranking*	Taxa	Ranking*	
Alcântara	48,65	8	30,26	8	22,44	10	-26,21
Axixá	29,81	4	21,03	4	16,33	5	-13,48
Bacabeira	44,15	7	28,18	7	18,30	7	-25,85
Cachoeira Grande	59,32	13	42,35	12	30,41	13	-28,91
Icatu	49,19	9	31,51	9	22,13	9	-27,06
Morros	55,22	12	37,59	11	29,78	12	-25,44
Paço do Lumiar	14,71	2	9,64	2	5,76	2	-8,95
Presidente Juscelino	52,91	11	43,29	13	28,34	11	-24,57
Raposa	35,38	5	23,02	5	15,27	4	-20,11
Rosário	38,05	6	25,45	6	18,10	6	-19,95
Santa Rita	50,33	10	32,65	10	22,11	8	-28,22
São José de Ribamar	20,47	3	12,91	3	6,70	3	-13,77
São Luís	10,92	1	7,31	1	4,67	1	-6,25
Média da RMGSL	39,16	--	26,55	--	18,49	--	-20,67
Maranhão	41,44	--	28,39	--	20,87	--	-20,57
Brasil	20,07	--	13,63	--	9,61	--	-10,46

Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

*Nota: Para os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu e Raposa que não existiam em 1991, foi realizado um cálculo, considerando a população das áreas que passaram a compor os respectivos municípios.

Portanto, o fato de a taxa relativa à população de 15 anos ou mais de idade que não sabe ler e escrever um bilhete simples ou uma frase usada no dia a dia ainda ser bastante elevada em alguns municípios da RMGSL evidencia problemas de acesso à escola, além da baixa cobertura e eficácia dos programas de alfabetização de adultos e idosos (os desafios não se restringem à oferta, mas à demanda também, como evasão, desinteresse, dentre outros). É pertinente destacar que os problemas que afetam a educação de uma região vão além do analfabetismo, envolvendo assim uma série de outros problemas que afetam o ensino na Região Metropolitana da Grande São Luís, conforme veremos a seguir.

2.1.1.2 Matrículas

Segundo a Constituição de 1988, a educação no Brasil é direito de todos e dever do Estado e da família. Sendo assim, a oferta pública é organizada por meio da cooperação entre a União, estados e municípios e o ensino livre à iniciativa privada (MEC, 2014). A educação escolar dispõe de dois níveis de ensino: a Educação Básica, que inclui Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio; e a Educação Superior, conforme

Quadro 1.

Quadro 1 - Estrutura do Sistema Educacional Brasileiro, segundo Lei nº 9394/96

Níveis	Etapas	Duração	Faixa etária
Educação Superior	Ensino Superior	Variável	Acima de 18 anos
	Ensino Médio	3 anos	15-17/18 anos
Educação Básica	Ensino Fundamental	9 anos	6-14 anos
	Educação Pré-escola	2 anos	4-5 anos
	Infantil	3 anos	0-3 anos
	Creche		

Fonte: LDB; Portal MEC

A estrutura conta ainda com modalidades de ensino que necessitam de demandas e necessidades específicas, tais como: Educação Especial, Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos. A Educação Especial (EE) destina-se às pessoas com necessidades especiais relacionadas à aprendizagem, originadas quer de deficiência física, sensorial, mental ou múltipla, quer de características como altas habilidades, superdotação ou talentos.

Essa modalidade de ensino conta ainda com profissionais especializados, como educador físico, professor, psicólogo, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e fisioterapeuta. A educação especial foi estruturada de modo a abranger os seguintes níveis de ensino: Educação Infantil (creche e pré-escola), Ensino Fundamental, Ensino Médio, Formação Continuada ou Qualificação Profissional (FIC), Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA), conforme (**Quadro 2**).

Quadro 2 - Estrutura da educação especial a partir de 2010

Educação Especial (Alunos de Escolas Especiais, Classes Especiais e Incluídos)											
Ed. Infantil		Ensino Fundamental		Ensino Médio	Formação Continuada ou Qualificação Profissional(FIC)			Educação Profissional Técnica de Nível Médio		EJA	
Creche	Pré-escola	Anos Iniciais	Anos Finais		Cursos FIC Integrado na modalidade EJA - nível fundamental*	Curso FIC integrado na modalidade EJA- Nível Médio	Curso FIC concomitante	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)	Curso Técnico Concomitante ou Subsequente	Ensino Fundamental	Ensino Médio

Fonte: INEP

*EJA integrada à Educação Profissional de Nível Fundamental

Notas: 1. O EJA inclui também alguns alunos especiais no ensino fundamental. 2. Para o período de 2000 a 2008 – Os alunos portadores de necessidades educativas especiais recebiam atendimento em escolas exclusivamente especializadas ou em classes especiais de escola regular. 3. Para o período de 2009 a 2011 – Os alunos da Educação Especial frequentavam classes comuns e estavam incluídos na etapa/modalidade de ensino correspondente. 4. Para o período de 2004 a 2006 – Os valores da educação Profissional correspondem à educação profissional nível técnico e para o período de 2007 a 2011, os valores da educação Profissional correspondem à educação profissional médio profissional.

A Educação Profissional, por sua vez, já desempenhou diversas funções na educação brasileira: primeiramente, esteve atrelada ao ensino médio e, posteriormente, passou a ter identidade própria, adquirindo a característica de incorporar-se às distintas formas de educação, trabalho, à ciência e à tecnologia, com o objetivo de conduzir o aluno no sentido de orientá-lo para o setor produtivo. (

Quadro 3). O intuito da Educação Profissional é gerar cursos que proporcionem perspectivas de trabalho e facilitem aos jovens o ingresso no mercado de trabalho; receber, ainda, os profissionais que já se encontram no mercado e necessitam de melhor qualificação, bem como atuar como um instrumento de reinserção do trabalhador no mercado de trabalho. Para tanto, estabelece a educação continuada, como meio de atualizar e aperfeiçoar jovens e adultos em conhecimentos tecnológicos.

Quadro 3 - Estrutura da educação profissional a partir de 2010

Educação Profissional				
Formação Continuada ou Qualificação Profissional (FIC)			Técnica de Nível Médio	
Curso FIC Integrado na modalidade EJA - nível fundamental (EJA integrada à Educação Profissional do Nível Fundamental	Curso FIC integrado na modalidade EJA - nível médio	Curso FIC concomitante	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)	Curso Técnico Concomitante ou Subsequente

Fonte: INEP

A educação de jovens e adultos (EJA) é uma modalidade da Educação Básica nas etapas do Ensino Fundamental e Médio, que tem por objetivo conceder oportunidade de estudos às pessoas que não tiveram acesso ou continuidade desse ensino na idade adequada, bem como prepará-los para o mercado de trabalho e para o exercício da cidadania. A oferta de cursos do EJA possibilita a educação apropriada, levando em consideração as características individuais dos alunos.

Analisando os dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Em 2000, o total de matrículas em creches e pré-escola na RMGSL foi de 61.922, enquanto em 2016 foi 73.269 (elevação de 18% do total de matrículas no período). O número de pessoas em idade escolar, por sua vez, passou de 179.933 no ano de 2000 para 152.702 em 2016. O aumento na oferta de matrículas e a redução da população em idade escolar foi um fenômeno observado tanto na RMSL quanto no Maranhão (**Tabela 17**).

Constatou-se um déficit entre matrículas e população em idade escolar para o segmento creche e pré-escola na RMGSL, em todos os anos considerados, embora tenha-se observado uma redução: passou de 34,4% em 2000 para 48% em 2016. Essa redução no déficit segue o curso do Maranhão, onde o quadro de carência é comum em todas as regiões. O déficit no país ainda é grande, principalmente nas creches consideradas mais custosas (quase o dobro do ensino fundamental). O Censo Demográfico 2010 mostrou que apenas 23,5% das crianças do País de até três anos frequentavam creches, o que significa que menos da metade da previsão do Plano Nacional de Educação (PNE) foi atingida.

O alto déficit na relação entre matrículas e população em idade escolar na RMGSL pode ser justificada pelo fato de a pré-escola ter sido inserida entre os níveis obrigatórios de escolarização apenas em 2009 no Brasil, por isso, os municípios ainda apresentam muita

dificuldade em atender à demanda. O Plano Nacional de Educação (PNE) prevê a ampliação da oferta de educação infantil, com o objetivo de alcançar, pelo menos, metade das crianças de três anos ou menos até 2024. Levando em consideração que a RMGSL e o Maranhão apresentaram, aproximadamente, 48% das crianças na escola, há uma grande possibilidade de atingirem os padrões determinados pela PNE.

Quanto à análise, considerando individualmente os municípios da RMGSL, apenas seis os municípios atingiram a meta estipulada pelo PNE: Rosário (65,3%), Paço do Lumiar (62,2%), Presidente Juscelino (58,8%), Axixá (53,4%), Santa Rita (53%) e Alcântara (50%). Assim, torna-se necessário o preparo dos municípios no sentido de planejamento da ampliação do atendimento escolar nessa modalidade, por meio da ampliação de prédios escolares e contratação de professores. Tendo em vista a baixa capacidade fiscal desses municípios, os investimentos em infraestrutura escolar podem ser realizados por meio de parcerias com o Governo do Estado, Federal ou com instituições privadas.

Tabela 17 - RMGSL e Maranhão: Matrículas e população em idade escolar, por modalidade de ensino – 2000, 2010 e 2016

Município	Ano	Creche e Pré-escola			Ensino Fundamental			Ensino Médio		
		Matrículas	Pop em idade escolar	(M/Pop.)	Matrículas	Pop em idade escolar	(M/Pop.)	Matrículas	Pop em idade escolar	(M/Pop.)
Alcântara	2000	457	3.340	13,7%	6.121	4.525	135,3%	512	1.773	28,9%
	2010	714	2.569	27,8%	4.210	3.950	106,6%	465	1.315	35,4%
	2016	667	1.334	50,0%	3.380	3.906	86,5%	454	1.314	34,6%
Axixá	2000	1.014	1.741	58,2%	3.510	2.242	156,6%	471	828	56,9%
	2010	662	1.375	48,1%	2.381	2.265	105,1%	671	794	84,5%
	2016	618	1.157	53,4%	1.977	2.112	93,6%	679	740	91,8%
Bacabeira	2000	808	1.833	44,1%	3.447	2.339	147,4%	514	909	56,5%
	2010	655	1.814	36,1%	3.025	2.991	101,1%	778	974	79,9%
	2016	680	1.596	42,6%	3.165	2.783	113,7%	735	986	74,5%
Cachoeira Grande	2000	526	1.781	29,5%	2.184	1.792	121,9%	128	559	22,9%
	2010	445	1.237	36,0%	2.193	2.040	107,5%	574	752	76,3%
	2016	430	991	43,4%	2.006	1.875	107,0%	610	695	87,8%
Icatu	2000	1.127	4.366	25,8%	6.071	4.979	121,9%	198	1.455	13,6%
	2010	1.323	3.330	39,7%	5.646	5.702	99,0%	1.422	1.835	77,5%
	2016	1.143	2.414	47,3%	5.139	5.152	99,7%	1.690	2.047	82,6%
Morros	2000	1.191	3.217	37,0%	5.475	3.280	166,9%	435	1.036	42,0%
	2010	935	2.491	37,5%	4.535	4.173	108,7%	1.006	1.378	73,0%
	2016	891	2.126	41,9%	4.194	3.753	111,8%	921	1.398	65,9%
Paço do Lumiar	2000	4.114	11.748	35,0%	16.241	13.860	117,2%	4.118	5.793	71,1%
	2010	4.331	10.562	41,0%	16.348	17.466	93,6%	3.734	6.100	61,2%
	2016	6.147	9.878	62,2%	16.633	15.883	104,7%	3.986	6.049	65,9%
Presidente Juscelino	2000	405	2.220	18,2%	2.851	2.557	111,5%	261	859	30,4%
	2010	669	1.715	39,0%	2.790	2.726	102,3%	695	864	80,4%
	2016	701	1.193	58,8%	2.580	2.594	99,5%	669	960	69,7%
Raposa	2000	779	3.124	24,9%	4.756	3.558	133,7%	513	1.275	40,2%
	2010	1.423	3.071	46,3%	5.397	5.261	102,6%	951	1.637	58,1%
	2016	1.174	2.978	39,4%	4.757	4.749	100,2%	1.078	1.838	58,7%
Rosário	2000	3.711	5.778	64,2%	10.732	7.572	141,7%	1.490	2.618	56,9%
	2010	2.647	4.457	59,4%	8.118	7.661	106,0%	2.189	2.565	85,3%
	2016	2.487	3.809	65,3%	7.080	6.966	101,6%	1.947	2.647	73,6%
Santa Rita	2000	1.689	4.396	38,4%	6.598	5.299	124,5%	594	1.990	29,8%
	2010	1.867	3.794	49,2%	6.308	6.122	103,0%	1.578	2.140	73,7%
	2016	2.012	3.794	53,0%	5.545	5.606	98,9%	1.678	2.057	81,6%
São José de Ribamar	2000	5.665	17.830	31,8%	19.922	20.848	95,6%	2.240	8.255	27,1%
	2010	5.329	17.138	31,1%	21.165	27.797	76,1%	3.461	9.828	35,2%
	2016	8.649	18.389	47,0%	23.830	25.433	93,7%	3.951	9.676	40,8%
São Luís	2000	40.436	118.559	34,1%	199.406	146.015	136,6%	68.901	66.149	104,2%
	2010	45.659	91.375	50,0%	161.942	149.003	108,7%	59.496	55.807	106,6%
	2016	47.670	103.043	46,3%	138.777	135.729	102,2%	48.804	51.331	95,1%
Soma da RMGSL	2000	61.922	179.933	34,4%	287.314	218.866	131,3%	80.375	93.499	86,0%
	2010	66.659	144.928	46,0%	244.058	237.157	102,9%	77.020	85.989	89,6%
	2016	73.269	152.702	48,0%	219.063	216.541	101,2%	67.202	81.738	82,2%
Maranhão	2000	274.227	964.085	28,4%	1.624.661	1.146.978	141,6%	206.623	446.269	46,3%
	2010	326.448	771.951	42,3%	1.359.747	1.263.433	107,6%	318.288	414.955	76,7%
	2016	334.726	696.996	48,0%	1.192.927	1.169.653	102,0%	305.599	432.375	70,7%

Fonte: IBGE, Censos demográficos 2000 e 2010, Estimativa da população 2016; INEP, Consulta Matrícula, 2000, 2010, 2016

Em relação ao ensino fundamental, há um maior nivelamento entre o número de matrículas e população em idade escolar. Relativo à modalidade de ensino anterior, em todos os anos analisados, o total de matrículas superou a demanda (Tabela 17). A maioria dos municípios, 12 dos 13 da RMGSL (a exceção é São José de Ribamar, que apresentou a população em idade escolar maior do que o número de matrículas em todos os anos analisados) colaborou para o saldo positivo na Região Metropolitana da Grande São Luís, evidenciando,

dessa vez, a capital São Luís. Há uma ressalva para o déficit do município de São José de Ribamar, já que esse pode ser explicado pelo fluxo de alunos do referido município para a capital São Luís, cuja diferença cobre o déficit do primeiro.

A alta cobertura no ensino fundamental é, em grande parte, reflexo do esforço do país no sentido de desenvolver estratégias para enfrentar, ainda que de forma paliativa, os problemas da educação. A exemplo disso, tem-se a implementação do Programa Bolsa Família que apresenta como condicionalidade de permanência no programa a presença das crianças e adolescentes na escola.

Considerando o ensino médio, há também um nivelamento entre o número de matrículas e população em idade escolar, evidenciando uma diferença bem mais sutil, quando comparada ao ensino fundamental, entre os dois indicadores. No entanto, esse saldo positivo é conduzido em sua totalidade por São Luís, pois todos os demais municípios da RMGSL registraram desequilíbrios negativos entre as matrículas e população em idade escolar, com São José de Ribamar novamente apresentando o maior déficit, seguido de Paço do Lumiar – mais uma vez justificado pelo fluxo de alunos para a capital, conforme já mencionado anteriormente –, Santa Rita, Alcântara e Icatu.

O saldo negativo registrado em 92% dos municípios da Região Metropolitana de São Luís, para o ensino médio, novamente segue a tendência do Maranhão e do Brasil (assim como ocorre com as creches e pré-escolas). De acordo com o Censo Escolar, a evasão nessa etapa de ensino foi de 12,7%; 12,1% e de 6,7% na 1ª, 2ª e 3ª série do ensino médio, respectivamente; e de 7,7% no 9º ano do ensino fundamental. Dentre as possíveis razões para esse quadro, estão a pobreza de famílias e estudantes, o nível cultural da família, a falta de base educacional do aluno, que leva à repetência e desinteresse, além da necessidade de ingressar no mercado de trabalho, aliada à consequente dificuldade de conciliar trabalho e estudo, o que leva os jovens a encerrarem seus estudos no ensino fundamental ou a não concluírem o ensino médio. Para reverter essa situação, torna-se necessário maiores incentivos ao aluno ancorados na elaboração de políticas públicas nesse sentido, que tratem do abandono escolar e indiquem caminhos para a redução desse problema.

Em relação à Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Especial (EE) e Educação Profissional (EP), as análises partem da evolução recente das matrículas, representadas na **Tabela 18**. Em se tratando da EJA, nota-se uma redução no número de matrículas, observado tanto na RMGSL como no Maranhão. Essa redução pode ser justificada pela redução gradual na quantidade de pessoas analfabetas, decorrentes do esforço empreendido pelo Governo Federal em reduzir a taxa de analfabetismo por meio da expansão das turmas de alfabetização em todo o Brasil. A **Tabela 19** mostra a quantidade de pessoas analfabetas no ano de 2010 e a quantidade de matrículas na EJA de 2010 a 2016. Observa-se que, na RMGSL e no Maranhão, a quantidade de matrículas na EJA é superior ao estoque de pessoas analfabetas no período considerado. Os municípios que se encontram nessa situação são: Morros, Paço do Lumiar, Raposa, Rosário, Santa Rita, São José de Ribamar e São Luís. Esse quadro aponta para uma redução significativa na quantidade de pessoas analfabetas no Maranhão e nos municípios da RMGSL.

Tabela 18 - Matrículas da Educação de Jovens e Adultos; Educação Especial e Educação Profissional da RMGSL – 2000, 2005, 2010 e 2016

Município	Matrículas - EJA			Matrículas Educação Especial			Matrículas Educação Profissional		
	2000-2005	2006-2010	2011-2016	2000-2005	2006-2010	2011-2016	2000-2005	2006-2010	2011-2016
Alcântara	1.828	2.799	2.351	231	108	42	0	0	651
Axixá	1.329	868	448	0	0	0	0	0	284
Bacabeira	2.289	2.206	1.179	0	12	0	0	0	613
Cachoeira Grande	2.601	2.062	797	0	0	0	0	0	0
Icatu	2.119	3.226	2.686	0	0	0	0	0	179
Morros	5.512	6.473	4.768	0	3	0	0	0	74
Paço do Lumiar	15.962	11.453	12.454	240	124	81	0	0	788
Presidente Juscelino	5.631	3.004	1.002	0	0	0	0	0	0
Raposa	2.476	4.737	3.768	0	0	0	0	0	0
Rosário	7.406	6.467	4.656	163	45	0	0	0	121
Santa Rita	4.200	10.586	11.122	50	9	0	0	0	176
São José de Ribamar	16.551	15.435	11.296	286	739	999	0	0	31
São Luís	163.940	154.523	136.309	11.177	7.252	4.904	5.544	0	51.980
Soma da RMGSL	231.844	223.839	192.836	12.147	8.292	6.026	5.544	0	54.897
Maranhão	1.187.156	1.070.021	1.035.435	36.939	35.654	24.841	8.668	0	98.782

Fonte: INEP, Microdados do Censo Escolar 2000 a 2016

Tabela 19 - RMGSL e Maranhão: Número de pessoas analfabetas de 15 anos ou mais de idade e de matrículas no EJA – 2010 a 2016

Municípios	Nº de Analfabetos 2010	Nº de Matrículas EJA 2010-2016
Alcântara	3.435	2.739
Axixá	1.272	638
Bacabeira	1.853	1.454
Cachoeira Grande	1.577	972
Icatu	3.544	3.442
Morros	3.317	6.283
Paço do Lumiar	4.443	14.839
Presidente Juscelino	2.012	1.214
Raposa	2.742	4.651
Rosário	4.956	5.580
Santa Rita	4.990	12.441
São José de Ribamar	7.921	13.747
São Luís	36.158	163.647
RMGSL	78.220	231.647
Maranhão	948.163	1.233.971

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010; INEP, Microdados do Censo Escolar 2010 a 2016

Outro ponto que merece destaque é a política de inclusão realizada por meio da Educação Especial (EE) que, conforme destacado anteriormente, alterou a forma de

atendimento aos portadores de necessidades especiais e fortaleceu a política de educação inclusiva. A **Tabela 18** mostra o comportamento das matrículas em Educação Especial na Região Metropolitana da Grande São Luís no período de 2000 a 2016.

Os dados revelam um crescimento no atendimento dos alunos especiais nas escolas da RMGSL, com 2016 apresentando mais que o dobro das matrículas do ano 2000. A RMGSL apresentou avanço em todos os intervalos do período analisado: 24,8% entre 2000 e 2005, 87,7% entre 2005 e 2010 (compreendendo o maior avanço do período) e 10,5% entre 2010 e 2016.

Conforme apresentado na **Tabela 18**, o município que mais colaborou para esse avanço foi a capital São Luís, cujas matrículas nessa modalidade passaram de 1.722 em 2000 para 3.479 em 2016 (crescimento de 102,03%). Outros municípios que se destacaram foram Paço do Lumiar e São José de Ribamar, com elevação de 382 e 211 matrículas, respectivamente, comparando o ano 2000 como o ano de 2016. Por outro lado, alguns municípios apresentaram uma diferença pequena entre as matrículas em educação especial de 2000 e 2016. É o caso de Alcântara, que obteve o menor avanço nessa modalidade, com aumento de apenas 8 matrículas no período. Alguns municípios não registraram matrículas para os anos de 2000 e 2015, mas a partir de 2010, apresentaram resultados, colaborando para o avanço em 2016: Axixá (157 matrículas em 2016), Bacabeira (49), Cachoeira Grande (15), Icatu (143), Morros (45), Presidente Juscelino (42) e Raposa (38). Dessas, o maior avanço foi de Axixá, enquanto o menor foi de Cachoeira Grande.

A educação profissional tem ganhado destaque na política educacional brasileira, com proporções cada vez maiores de orçamento têm sido alocadas nessa modalidade de ensino. Em 2001, foi encaminhado ao Congresso Nacional o projeto de lei que instituiu o Programa Nacional de Acesso a Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). O Programa foi instituído como principal instrumento de financiamento da expansão da educação técnica e profissional do país.

Em se tratando da educação profissional, não há dados disponíveis para o ano de 2000. Em 2005, há registros apenas para o município de São Luís, que passou de 2.545 matrículas nesse ano para 15.321 em 2016. Em todos os anos, a maioria das matrículas concentrou-se na capital São Luís: em 2005, representou 100% das matrículas da RMGSL; em 2010, 98,05% do total, com as demais distribuídas entre os municípios de Alcântara (0,82%) e Santa Rita (1,12%). Enquanto isso, em 2016, São Luís correspondeu a 92,8% do total de matrículas, as demais, desta vez, distribuídas entre Alcântara (1,84%), Axixá (0,57%), Bacabeira (1,74%), Morros (0,25%), Paço do Lumiar (1,8%), Rosário (0,73%), Santa Rita (0,06%) e São José de Ribamar (0,19%). Isso ocorreu, principalmente, ao processo de interiorização das instituições de ensino, expandiu o fornecimento de vagas e facilitou o acesso a esse tipo de modalidade. As cidades de Cachoeira Grande, Icatu, Presidente Juscelino e Raposa não registraram matrículas na educação profissional no período analisado.

Nota-se que as matrículas em educação profissional tiveram uma evolução bem mais comedida entre os anos de 2005 e 2010 (aumento de 29%). Em compensação, entre 2010 e 2016, houve um incremento bastante significativo, as matrículas registraram crescimento de mais de 400%. Esses números refletem a prioridade dada pelo Ministério da Educação a essa modalidade de ensino na última década. Ainda assim, esse avanço refere-se quase que exclusivamente a São Luís, que polariza toda a RMGSL e outros municípios do entorno, no que se refere à oferta de educação técnica. Torna-se necessária, então, a expansão de escolas e cursos profissionalizantes para os demais municípios da RMGSL, principalmente àqueles que não registraram matrícula nessa modalidade em nenhum dos anos do período.

2.1.1.3 Anos de Estudo

Para cada indivíduo, o conceito de anos de estudo define-se como o número de séries por ele já completadas, o qual é obtido por meio da identificação da última série cursada e do grau escolar concluído ou não. Na presente análise, para classificar o nível de ensino da população, foram consideradas as pessoas de 25 anos ou mais de idade, pois são cidadãos que já poderiam ter concluído o processo regular de escolarização. Em 2000, o IBGE considera pessoas de 25 anos ou mais por nível educacional concluído, em 2010 considera pessoas de 25 anos ou mais de idade, residentes em domicílios particulares, por nível de instrução. Conforme o Quadro 5 nesses dois anos do Censo Demográfico, a metodologia para avaliar o nível de ensino da população sofreu alterações na forma como esses níveis são apresentados.

Quadro 4 - Metodologias para classificar o nível educacional da população nos Censos Demográficos 2000 e 2010

2000						
Sem instrução; Alfabetização de Adultos	Fundamental incompleto - 1ª série a 3ª série	Fundamental incompleto - 4ª série a 7ª série	Fundamental	Médio	Superior - graduação	Superior - mestrado ou doutorado
2010						
Sem instrução e fundamental incompleto		Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado	

Fonte: Elaboração própria, a partir de informações do IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010

No Censo Demográfico de 2000, a população pode classificar-se entre os seguintes níveis educacionais:

- **Sem instrução e alfabetização de adultos:** pessoa que nunca frequentou escola ou, embora tenha frequentado, não concluiu pelo menos a 1ª série do ensino fundamental; e pessoa que frequentou curso destinado à alfabetização de jovens e adultos;
- **Fundamental incompleto – 1ª série a 3ª série:** frequentava curso de ensino fundamental ou frequentou, mas não concluiu, curso de ensino fundamental, 1º grau ou médio 1º ciclo;
- **Fundamental:** pessoa que concluiu o ensino fundamental;
- **Médio:** pessoa que concluiu ensino médio, 2º grau ou médio 2º ciclo;
- **Superior – graduação:** pessoa que concluiu o curso superior;
- **Superior – mestrado ou doutorado:** pessoa que concluiu o curso de mestrado ou doutorado.

Conforme nota técnica⁷ do Censo de 2010⁸, a população pode classificar-se entre os seguintes níveis de instrução:

- **Sem instrução e fundamental incompleto:** pessoa que nunca frequentou escola ou creche, ou que frequentava ou frequentou creche, curso pré-escolar, classe de alfabetização ou curso de alfabetização de jovens e adultos; frequentava curso

⁷ Disponível em: <file:///D:/Downloads/Dados%20IBGE.pdf>

⁸ A coleta do Censo Demográfico 2010 foi realizada no período de 1 de agosto a 30 de outubro de 2010, utilizando a base territorial que se constituiu de 316 574 setores censitários.

de ensino fundamental; frequentou curso elementar; ou frequentou, mas não concluiu, curso de ensino fundamental, 1º grau ou médio 1º ciclo;

- **Fundamental completo e médio incompleto:** pessoa que concluiu curso de ensino fundamental, frequentava da 1ª à 3ª série de curso de ensino médio; ou frequentou, mas não concluiu o ensino médio ou 2º grau;
- **Médio completo e superior incompleto:** a pessoa que concluiu o ensino médio, 2º grau ou médio 2º ciclo; ou frequentava ou frequentou, mas não concluiu, curso superior;
- **Superior completo:** a pessoa que concluiu curso superior; ou frequentava ou frequentou curso de mestrado, doutorado ou especialização de nível superior; e
- **Não determinado:** a pessoa com informações que não permitissem a sua classificação.

Nos últimos anos, o Brasil apresentou uma considerável elevação nos níveis de escolaridade da população, resultante de um sistema de políticas públicas focadas para essa intenção. Os resultados em destaque desse sistema foram a redução do analfabetismo, universalização do ensino fundamental, elevação da cobertura do ensino médio e aumento do número de pessoas com ensino superior. A RMGSL segue a mesma tendência observada no Brasil e no Maranhão.

A **Tabela 20** demonstra que, no ano de 2000, cerca de 11% da população de 25 anos ou mais de idade da RMGSL estava classificada no nível educacional “Sem instrução, alfabetização de adultos”, com as maiores concentrações nos municípios de São Luís, São José de Ribamar (justificado pelo maior contingente populacional nesses), Rosário, Alcântara, Paço do Lumiar e Santa Rita; 14% classificou-se com nível “Fundamental incompleto (1ª a 3ª série)”, destacando-se, além dos municípios do entorno de São Luís, Rosário, Santa Rita, Icatu e Alcântara; o nível fundamental incompleto (4ª a 7ª série) representou 23% da população, destaque para os municípios já citados anteriormente; o nível médio representou a maioria da população, com cerca de 30% do total, com o município de Cachoeira Grande, Presidente Juscelino e Bacabeira apresentando o menor número de adultos com ensino médio da Região (113, 200 e 213, respectivamente); para o nível Superior (Graduação) 5% do total, distribuídos entre a região do entorno de São Luís, Santa Rita (83 pessoas), Morros (41) Axixá (33), Alcântara (18), Rosário (9) e Presidente Juscelino (6); já o nível superior (Mestrado ou Doutorado) representou, no ano 2000, apenas 0,2% do total da RMGSL, com maioria (93%) na capital São Luís e os demais nos municípios de São José de Ribamar (4%), Paço do Lumiar (2,6%) e Morros (0,4%).

Tabela 20 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Pessoas de 25 anos ou mais de idade por nível de instrução (Total e Percentual) – 2000

Município	Sem instrução, Alfabetização de Adultos		Fundamental incompleto - 1ª série a 3ª série		Fundamental incompleto - 4ª série a 7ª série		Fundamental		Médio		Superior - graduação		Superior - mestrado ou doutorado	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Alcântara	3.439	39,3	2.115	24,2	1.885	21,6	563	6,4	680	7,8	18	0,2	-	-
Axixá	686	17,9	1.415	36,9	946	24,7	296	7,7	439	11,5	33	0,9	-	-
Bacabeira	1.141	28,5	1.224	30,6	1.134	28,3	285	7,1	213	5,3	-	-	-	-
Cachoeira Grande	1.065	44,0	773	32,0	366	15,1	88	3,6	113	4,7	-	-	-	-
Icatu	2.563	32,5	2.826	35,9	1.645	20,9	325	4,1	356	4,5	-	-	-	-
Morros	2.340	46,2	1.337	26,4	625	12,3	261	5,1	406	8,0	41	0,8	5	0,1
Paço do Lumiar	3.253	10,1	4.520	14,0	6.836	21,1	5.206	16,1	11.565	35,7	719	2,2	31	0,1
Presidente Juscelino	1.845	47,3	1.113	28,5	581	14,9	89	2,3	200	5,1	6	0,2	-	-
Raposa	1.771	27,6	1.594	24,8	1.881	29,3	562	8,7	508	7,9	20	0,3	-	-
Rosário	3.544	26,9	3.095	23,5	3.035	23,0	1.427	10,8	1.912	14,5	9	0,1	-	-
Santa Rita	3.249	32,9	2.868	29,1	2.076	21,1	698	7,1	806	8,2	83	0,8	-	-
São José de Ribamar	5.634	12,8	7.196	16,3	12.530	28,4	6.782	15,4	10.871	24,6	892	2,0	52	0,1
São Luís	29.414	7,4	46.857	11,9	92.057	23,3	62.565	15,8	134.546	34,1	26.939	6,8	1.128	0,3
RMGSL	59.944	11,2	76.933	14,3	125.597	23,4	79.147	14,7	162.615	30,3	28.760	5,4	1.216	0,2
Maranhão	699.097	30,5	560.488	24,5	469.496	20,5	190.952	8,3	295.938	12,9	41.359	1,8	1.695	0,1
Brasil	12.623.210	14,8	15.250.782	17,8	26.168.785	30,6	10.974.667	12,8	13.963.821	16,3	5.485.710	6,4	302.043	0,4

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2000

A análise da **Tabela 21** demonstra que, no ano de 2010, 34,9% da população de 25 anos ou mais de idade da Região Metropolitana da Grande São Luís foi classificada no nível sem instrução e fundamental incompleto (sendo 18,49% analfabetos), a maioria desses no entorno da capital São Luís e nos municípios de Rosário, Santa Rita, Icatu e Alcântara; 14,9% foram classificados no nível fundamental completo e médio incompleto, com destaque para as cidades de Rosário, Santa Rita, Raposa, Alcântara e Bacabeira; o nível educacional médio completo e superior incompleto representou a maioria da RMGSL, com 38,7% do total, dentre os municípios, apenas Cachoeira Grande e Presidente Juscelino apresentaram resultados abaixo de mil pessoas de 25 anos ou mais com médio completo e superior incompleto (378 e 769, respectivamente); já para o nível Superior, 11,11% da população da RMGSL foi classificada nesse nível, destaque para São Luís e entorno, além de Rosário, enquanto na outra ponta, apenas 97 pessoas na cidade de Cachoeira Grande foram classificadas com nível superior completo; 0,5% do total da RMGSL classificou-se na modalidade “não determinado”.

Já os municípios de Presidente Juscelino e Cachoeira Grande são limítrofes com sede próximas, separadas pelo Rio Munim, e em nenhum deles há Instituições de Ensino (IES), o que em boa parte explica o baixo número de pessoas cursando ou com nível superior completo. Os municípios de Axixá e Morros também não possuem IES, mas o fácil acesso e a proximidade com a Rosário tornam-se um incentivo ao acesso à educação superior. Santa Rita e Bacabeira são os outros dois municípios que não possuem IES e, embora a proximidade a São Luís pareça ser facilitadora ao acesso ao ensino superior, esses municípios apresentam os menores percentuais de pessoas com superior completo em 2010.

Tabela 21 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Pessoas de 25 anos ou mais de idade por nível de instrução (Total e Percentual) – 2010

Município	Sem instrução e fundamental incompleto		Fundamental completo e médio incompleto		Médio completo e superior incompleto		Superior completo		Não determinado	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Alcântara	7.619	69,1	1.345	12,2	1.732	15,7	328	3,0	9	0,1
Axixá	3.170	59,2	769	14,4	1.147	21,4	261	4,9	7	0,1
Bacabeira	4.422	64,2	1.128	16,4	1.171	17,0	164	2,4	6	0,1
Cachoeira Grande	2.612	78,3	245	7,3	378	11,3	97	2,9	5	0,1
Icatu	8.551	78,2	837	7,7	1.188	10,9	327	3,0	29	0,3
Morros	5.414	74,7	502	6,9	1.043	14,4	288	4,0	-	-
Paço do Lumiar	16.895	30,4	8.810	15,9	26.379	47,5	3.323	6,0	167	0,3
Presidente Juscelino	3.250	70,7	431	9,4	769	16,7	132	2,9	18	0,4
Raposa	7.543	60,6	1.816	14,6	2.739	22,0	330	2,6	26	0,2
Rosário	11.262	59,7	2.373	12,6	4.635	24,6	582	3,1	-	-
Santa Rita	10.656	69,1	1.826	11,8	2.525	16,4	388	2,5	18	0,1
São José de Ribamar	31.225	37,5	13.446	16,2	33.551	40,3	4.802	5,8	180	0,2
São Luís	165.854	29,5	85.018	15,1	230.877	41,1	77.123	13,7	2.757	0,5
RMGLS	21.421	34,9	9.119	14,9	23.703	38,7	6.780	11,1	293	0,5
Maranhão	1.965.453	61,5	382.350	12,0	669.113	20,9	173.460	5,4	6.868	0,2
Brasil	54.142.643	49,2	16.131.734	14,7	27.095.264	24,6	12.435.885	11,3	296.795	0,3

Fonte: IBGE, Censo demográfico 2010

Os avanços obtidos nesses 10 anos, em termos gerais, materializam o esforço de redução do analfabetismo na RMGSL, mas, sobretudo, sintetizam o progresso escolar dos que ultrapassaram o ensino fundamental e concluíram o ensino médio, chegando às etapas finais de sua formação.

2.1.1.4 Ensino Profissionalizante

A educação profissional classifica-se como a escola que oferece Cursos de Formação Inicial e Continuada ou de Qualificação Profissional (Cursos FIC⁹) articulado à EJA ou ao ensino médio; ou cursos técnicos de nível médio nas formas “articulada” (integrada ou concomitante) ou “subsequente” ao ensino médio (DEED/INEP, 2017). As formas de oferta dos cursos técnicos podem ser assim classificadas:

- Integrado: possibilita ao cidadão ter formação integral em um único currículo, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a educação profissional integrada é oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado, de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno;
- Concomitante: segundo o inciso I do caput do art. 36-B da LDB, a educação profissional técnica concomitante é oferecida a quem ingresse no ensino médio

⁹ Tem a finalidade de capacitar, aperfeiçoar e atualizar o estudante que deseja entrar ou retornar ao mercado de trabalho de maneira rápida e eficiente, destinados a pessoas com níveis de escolaridade variáveis. Segundo o DEED/INEP (2017) corresponde a turma de formação inicial e continuada de trabalhadores que articula a educação profissional a EJA ou ao ensino médio. Voltada para a capacitação, o aperfeiçoamento e a atualização profissionais, visa ao desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social.

ou já esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer: a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projeto pedagógico unificado;

- Subsequente: o curso Técnico subsequente é oferecido a quem já concluiu o ensino médio. Após a conclusão do curso, o estudante receberá um diploma de profissionalização em nível técnico.

Na análise, consideram-se as instituições de educação profissional presentes nos municípios da RMGSL, de acordo com o Censo Escolar. A partir de 2015, o Censo Escolar adicionou a variável “In Profissionalizante” que informa o total de escolas que possuem o ensino profissionalizante por município. Antes de 2015, as informações, referentes às escolas que ofertam a educação profissional, apresentavam-se nos microdados do Censo Escolar para as seguintes modalidades: Ensino Médio Integrado – Regular, Ensino Médio Educação Profissional – Regular, Ensino Médio Integrado – Educação Especial, Ensino Médio Educação Profissional – Educação Especial.

Na Região Metropolitana da Grande São Luís, o Censo Escolar aponta a existência de 80 escolas com ensino profissionalizante em 2015, contra 42 escolas em 2017 (- 47,5%). A mesma situação acontece em nível estadual, pois segundo os dados do Censo Escolar, o Maranhão contava, em 2017, com 154 escolas que ofertavam o ensino profissionalizante, sendo que em 2015 ofertava 345. O resultado negativo da RMGSL se dá, porque as escolas que ofertavam o ensino profissionalizante na modalidade FIC em 2015 deixaram de ofertá-lo em 2017. Essas escolas pertencem aos municípios de Axixá, Icatu, Paço do Lumiar e São Luís. Da mesma forma, as matrículas no ensino profissionalizante reduziram -5,9% em 2017 (18.682 alunos), em comparação com 2015 (19.845) (**Tabela 22**).

Tabela 22 - Número de escolas que ofertam o ensino profissionalizante e matrículas nessa modalidade na Região Metropolitana da Grande São Luís – 2015 a 2017

Município	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Alcântara	2	2	2	295	304	283
Axixá	12	10	1	187	97	160
Bacabeira	1	2	2	325	288	530
Cachoeira Grande	-	-	-	-	-	-
Icatu	11	-	-	179	-	-
Morros	2	1	1	31	43	43
Paço do Lumiar	5	1	1	169	298	120
Presidente Juscelino	-	-	-	-	-	-
Raposa	-	-	-	-	-	-
Rosário	-	1	1	-	121	210
Santa Rita	1	1	2	26	10	475
São José de Ribamar	1	2	2	-	31	669
São Luís	45	37	30	18.633	15.799	16.192
RMGSL	80	57	42	19.845	16.991	18.682
Maranhão	345	269	154	36.113	32.626	34.155

Fonte: INEP, Microdados do Censo Escolar dos anos 2015 a 2017

Na análise desagregada por município, observa-se que em Axixá e Icatu havia, em 2015, um grande contingente de instituições que ofertavam o ensino profissionalizante. Em Axixá, por exemplo, nos anos de 2015 e 2016, as matrículas correspondiam às escolas que ofereciam cursos FIC (educação profissional onde o ensino fundamental era integrado à modalidade EJA) e todas as escolas se encontravam na zona rural ofertadas pelo poder público municipal. Em 2017, conforme o Censo Escolar, essas instituições deixaram de ofertar o ensino profissionalizante, no entanto o município passou a contar com uma Unidade Plena do Instituto Estadual de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão (IEMA), com 160 alunos matriculados em 2017 na modalidade ensino profissional integrado ao ensino médio. Em Icatu, no ano de 2015, as escolas com o ensino profissionalizante também ofertavam cursos na modalidade FIC articulado ao EJA, já em 2017 o município não mais possuía escolas com ensino profissionalizante.

Conforme observado na **Tabela 22**, na comparação interanual (2015 e 2017), as matrículas e instituições com o ensino profissionalizante cresceram nos municípios de Bacabeira, Rosário, Santa Rita e São José de Ribamar. Em Bacabeira, no ano de 2015, havia somente uma instituição que ofertava o ensino profissionalizante com 325 alunos matriculados, a Escola Técnica de Bacabeira ofertava cursos nas modalidades concomitante e subsequente. A partir de 2016, foi implantada no município uma unidade plena do IEMA que passou a ofertar cursos nas seguintes modalidades: integrado ao ensino médio, concomitante e subsequente. Já em 2017, não houve matrículas em cursos subsequentes ao ensino médio, as matrículas estavam divididas em integradas e concomitantes. No período analisado, as matrículas cresceram 63,1% nesse município.

O município de Rosário, entre os anos analisados, passou a contar com o ensino profissionalizante a partir de 2016, no qual foi implantado o IFMA – Campus Avançado, com 121 matrículas nas modalidades concomitante e subsequente. Em 2017, o município já ofertava cursos em todas as modalidades. Entre esses dois anos, o número de matrículas cresceu 73,6%. Da mesma forma, o município de Santa Rita contava em 2017 com duas escolas ofertando o ensino profissionalizante em todas as modalidades. São José de Ribamar também obteve crescimento no número de alunos matriculados no ensino profissionalizante: em 2015, não houve matrícula nesse nível de ensino, apesar de haver uma instituição presente no município; no entanto, em 2017, o município passou a contar com 669 alunos matriculados em duas instituições (IFMA e IEMA) que ofertam o ensino profissionalizante (ensino médio integrado, concomitante e subsequente ao ensino médio). Essas duas instituições foram implantadas em 2016.

O ensino profissionalizante tem foco na atualização e aperfeiçoamento do aluno em áreas específicas e contribui para a inserção do aluno ao mercado de trabalho. Apesar dos resultados positivos em alguns municípios da RMGSL, nota-se que ainda existem municípios que não ofertam o ensino profissionalizante em nenhum dos anos analisados (Cachoeira Grande, Presidente Juscelino e Raposa). O Município de São Luís, apesar de ter obtido um resultado negativo em número de matrículas (-13,1%) e instituições (-33,3%), entre 2015 e 2017, continua sendo o município que detém a maior parcela de alunos matriculados no ensino profissionalizante da RGMSL (86,7%).

2.1.1.5 Educação superior

A estrutura vertical da educação é constituída por níveis que se sucedem, sendo eles: Educação Básica (formada por educação infantil, ensino fundamental e ensino médio), e a

Educação Superior. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases – LDB¹⁰, a educação superior é ministrada em instituições de ensino superior, públicas ou privadas, com variados graus de abrangência ou especialização, aberta a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e sido aprovados em processo seletivo. O ensino superior é realizado em estabelecimentos comumente conhecidos como Instituições de Ensino Superior, as quais podem ser públicas ou privadas: no Maranhão as instituições públicas são mantidas pelo poder público em duas esferas – federal e estadual –, as instituições privadas são mantidas por pessoas jurídicas de direito privado, com ou sem fins lucrativos. O Decreto nº 2.306/97, que regulamenta a LDB, define, para o sistema federal de ensino, a seguinte organização acadêmica das instituições de ensino superior:

- *Universidades*: São instituições multidisciplinares de formação de profissionais de nível superior. Caracterizam-se pela dependência entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão.
- *Universidades Especializadas*: Organizadas por campo do saber, nas quais deve ser assegurada a existência de atividades de ensino e pesquisa em áreas básicas e/ou aplicadas.
- *Centros Universitários*: São instituições multidisciplinares, abrangendo uma ou mais áreas de conhecimento, que devem oferecer ensino de excelência, oportunidade de qualificação do corpo docente e condições de trabalho acadêmico.
- *Centros Universitários especializados*: Deverão atuar em uma área de conhecimento específica ou de formação profissional: faculdades integradas; faculdades; e institutos superiores ou escolas superiores.
- *Centros de Educação Tecnológicas*: São instituições especializadas de educação profissional, públicas ou privadas, com finalidade de qualificar profissionais, nos vários níveis e modalidades do ensino. A estrutura pedagógica desses cursos é para atender a uma área específica de um determinado setor produtivo.

Entre as finalidades da Educação Superior no Brasil, de acordo com o art. 43 da Lei nº 9.394/96, tem-se: I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua; e III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura. Desse modo, será desenvolvido o entendimento do homem e do meio em que vive.

No Brasil, o ensino superior pode ser ofertado pelas instituições nas seguintes modalidades: i) *Presencial*, requer que o aluno cumpra a carga horária das disciplinas oferecidas em sala de aula, alunos e professores frequentam o mesmo espaço físico. Segundo o MEC, até 20% de um curso presencial pode ser ministrado a distância; ii) *Educação a Distância* (EaD), caracteriza-se pelo emprego de meios e tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos, a maior parte da carga horária é cumprida por meio do ambiente virtual de aprendizagem, acessado pela internet. É necessário que o estudante se desloque até a instituição para realizar atividades práticas e fazer as avaliações. Para a oferta de EaD, as instituições devem ter um credenciamento do MEC; e iii) *Semipresencial*, nessa modalidade há

¹⁰ A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB 9394/96) é a legislação que regulamenta o sistema educacional público ou privado do Brasil englobando a educação básica e o ensino superior. Segundo essa lei o ensino superior é de competência da União, podendo ser oferecido por Estados e Municípios, desde que estes já tenham atendido os níveis pelos quais é responsável em sua totalidade. Cabe a União autorizar e fiscalizar as instituições privadas de ensino superior.

curso presenciais que possuem parte de suas atividades desenvolvidas dentro de um ambiente virtual e há cursos a distância que incluem maior frequência de encontros presenciais.

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira é o órgão responsável por organizar e manter o sistema de informações e estatísticas educacionais tanto da educação básica como da educação superior. Dessa forma, é obrigatório o encaminhamento ao Instituto, da relação dos dados das Instituições de Educação Básica e Ensino Superior.

Tabela 23 - Matrículas e número de cursos de graduação presenciais públicos e privados da RMGSL – 1991, 2000 e 2010

Região	Ano	Número de Cursos de Graduação Presenciais		Matrículas em Cursos de Graduação Presenciais	
		Público	Privado	Público	Privado
RMGSL	1991	37	5	8.875	830
	2000	54	20	15.444	5.754
	2010	99	104	19.599	36.476
Maranhão	1991	56	5	10.163	830
	2000	94	21	21.254	5.754
	2010	360	165	34.228	52.738

Fonte: INEP

No período analisado, houve aumento no número de cursos de graduação em instituições públicas e privadas na RMGSL (**Tabela 23**). No entanto, a análise desagregada por município demonstra que a tendência do aumento no número de cursos de graduação não ocorreu de forma generalizada.

De acordo com a **Tabela 23**, em 2010, as IES ofereceram 203 cursos de graduação na RMGSL, contra 74 cursos oferecidos em 2000, o que representa um crescimento médio anual da ordem de 10,6% a.a. nesses 10 anos. De forma semelhante, no Maranhão havia apenas 61 cursos de graduação em 2000, enquanto em 2010, esse número passou a ser de 525 cursos presenciais públicos e privados. Desse montante, 38,6% encontravam-se presentes na Região Metropolitana da Grande São Luís. Portanto, em se tratando do Maranhão como um todo, entre 2000 e 2010, o número de cursos presenciais de graduação públicos e privados cresceu, em média, 24% a.a.

Tabela 23 - Matrículas e número de cursos de graduação presenciais públicos e privados da RMGSL – 1991, 2000 e 2010

Região	Ano	Número de Cursos de Graduação Presenciais		Matrículas em Cursos de Graduação Presenciais	
		Público	Privado	Público	Privado
RMGSL	1991	37	5	8.875	830
	2000	54	20	15.444	5.754
	2010	99	104	19.599	36.476
Maranhão	1991	56	5	10.163	830
	2000	94	21	21.254	5.754
	2010	360	165	34.228	52.738

Fonte: INEP

Em 1991 e 2000, todos os cursos concentravam-se no município de São Luís, tendo em vista que somente em 2010 alguns municípios como Alcântara (IFMA), Icatu (UEMA), Rosário (UEMA) e Paço do Lumiar (IESF) passaram a oferecer cursos de graduação. Os demais municípios da RMGSL continuaram sem possuir IES com cursos de graduação presenciais, sendo eles: Axixá, Bacabeira, Cachoeira Grande, Morros, Presidente Juscelino, Raposa, Santa Rita e São José de Ribamar. Com relação a esses municípios, segundo o e-MEC (**Tabela 24** e **Tabela 25**), em 2016, somente Raposa e São José de Ribamar passaram a ter IES. Atualmente, 53,8% dos municípios da RMGSL possuem instituições de ensino superior presenciais ou a distância.

Na RMGSL, entre 1991 e 2010, ocorreu um crescimento significativo no número total de matrículas em cursos presenciais, que passou de 9.705 em 1991, para 56.075 matrículas em 2010, com um crescimento, portanto, da ordem de 19,1% a.a. Todavia, indiscutivelmente, o que mais se expandiu no período foram as matrículas nas instituições privadas em 2010, 65% (36.258) das matrículas nos cursos de graduação presenciais concentravam-se no setor privado, enquanto que em 1991 correspondiam a apenas 8,5% (830) do total de matrículas. No período analisado, as vagas oferecidas pelas IES nos cursos de graduação presenciais do setor público e privado também cresceram: em 1991 foram oferecidas 400 vagas nas IES privadas e 2.039 nas IES públicas, em 2010 foram oferecidas 17.094 vagas nas IES privadas e 5.234 nas IES públicas.

O vertiginoso crescimento nas instituições privadas pode ser tributado ao expressivo aumento das instituições de ensino superior (IES) com fins lucrativos; à crescente utilização do ensino a distância (EaD); aos programas de financiamento estudantil, como o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES)¹¹ e o Programa Universidade para Todos (PROUNI)¹².

A RMGSL possui 69 instituições de Ensino Superior (presenciais e a distância) ativas, com predomínio de instituições privadas (89,9%). Somente os municípios de Alcântara, Icatu, Rosário e São Luís possuem instituições públicas, sendo elas: o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA); a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e a Universidade Virtual do Estado do Maranhão (UNIVIMA) (**Tabela 24** e **Tabela 25**). As instituições presentes na Região Metropolitana de São Luís são divididas em Universidades, Centros Universitários e Centros de Educação Tecnológica.

Observa-se na **Tabela 24** que municípios como Axixá, Bacabeira, Cachoeira Grande, Morros, Presidente Juscelino e Santa Rita não possuem IES, o que pode justificar os movimentos migratórios dessas localidades para os demais municípios da RMGSL.

Como já analisado na seção anterior, parte do crescimento do número de instituições na última década ocorreu devido à predominância do ensino a distância (EaD). Cerca de 63,8% das instituições possuem ensino EaD, com apenas 11,4% dessas ofertando também cursos presenciais, ou seja, 52,4% (44 instituições) das IES da RMGSL ofertam somente cursos a distância.

¹¹ O Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), criado em 1999, é um programa do Ministério da Educação destinado a financiar a graduação na educação superior de estudantes matriculados em cursos superiores não gratuitas na forma da Lei nº 10.260/2001. O Programa foi reformulado e ampliado em 2010.

¹² O Programa de Universidade para Todos (PROUNI) oferece bolsas de estudo em instituições privadas de ensino superior, as bolsas integrais (100%) ou parciais (50%) são destinadas a estudantes brasileiros de baixa renda sem ensino superior.

Tabela 24 - Instituições de Ensino Superior presentes nos municípios da RMGSL

INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR		
Município	Nº de instituições	Instituições
Alcântara	1	Inst. Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - IFMA
Axixá	-	-
Bacabeira	-	-
Cachoeira Grande	-	-
Icatu	2	Universidade Estadual do Maranhão - UEMA Faculdade Superior de Ensino Programus - ISEPRO
Morros	-	-
Paço do Lumiar	2	Inst. de Ensino Superior Franciscano - IESF C. Universitário Leonardo Da Vinci - UNIASSELVI
Presidente Juscelino	-	-
Raposa	2	Universidade de Taubaté - UNITAU C. Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU
Rosário	2	Universidade Estadual do Maranhão - UEMA Universidade Anhanguera - UNIDERP
Santa Rita	-	-
São José de Ribamar	3	Universidade Anhanguera - UNIDERP C. Universitário Maurício de Nassau de Maceió - UNINASSAU C. Universitário Estácio de Santa Catarina - Estácio Santa Catarina

Fonte: E-MEC

As IES presentes na RMGSL concentram-se principalmente no município de São Luís (82,6%). Entre as 57 instituições ativas no município de São Luís, 51,6% são consideradas somente EaD, 7,8% possuem cursos presenciais e/ou EaD e 40,6% classificam-se como presenciais. De modo geral, a educação superior na RMGSL é marcada principalmente pela expansão do número de instituições privadas, o mesmo se aplica ao Maranhão, onde 92,7% das instituições são privadas com ou sem fins lucrativos (**Tabela 25**).

Tabela 25 - Instituições de Ensino Superior presentes no município de São Luís

Instituições de Ensino Superior em São Luís	
C. Universitário Leonardo da Vinci - UNIASSELVI	Inst. de Estudos Superiores do Maranhão - IESMA
C. Universitário Internacional - UNINTER	Facul. Uninassau São Luís
C. Universitário Estácio de Ribeirão Preto	Facul. Superior de Ensino Programus - ISEPRO
C. Universitário do Vale do Ipojuca - UNIFAVIP	Facul. Santa Terezinha - CEST
C. Universitário de Maringá - UNICESUMAR	Facul. Santa Fé - CESSF
C. Universitário da Grande Dourados - UNIGRAN	Facul. Pitágoras do Maranhão
C. Universitário Claretiano - CEUCLAR	Univ. Católica Dom Bosco - UCDB
Facul. Das Américas - FAM	Univ. Castelo Branco - UCB
Facul. Brasileira de Estudos Avançados - FABEA	Univ. Anhanguera - UNIDERP
Facul. AIEC - AIEC / FAAB	Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB
C. Universitário Unidevry - FANOR	Inst. Maranhense de Ensino e Cultura - IMEC
C. Universitário Senac - SENACSP	Inst. Florence de Ensino Superior - IFES
C. Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU	Inst. Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do MA - IFMA
C. Universitário Maurício de Nassau de Maceió - UNINASSAU	Univ. Federal de Santa Catarina - UFSC
Facul. do Estado do Maranhão - FACEM	Univ. Estadual do Maranhão - UEMA
Facul. Devry de São Luís -	Univ. Estácio de Sá - UNESA
Facul. de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel - FATEFIG	Univ. do Sul de Santa Catarina - UNISUL
Facul. de Tecnologia e Administração Edufor - EDUFOR	Univ. do Ceuma - Uniceuma - UNICEUMA
Facul. de Estudos Superiores do Maranhão - FESCEMP	Univ. da Amazônia - UNAMA
Facul. de Ciências e Saúde Edufor - EDUFOR	Univ. Cruzeiro do Sul - UNICSUL
Facul. de Ciências, Educação e Teologia do Norte do Brasil - FACETEN	Univ. Presbiteriana Mackenzie - Mackenzie
Facul. NETCOM - FANET	Univ. Potiguar - UNP
Facul. Laboro - Laboro	UNOPAR
Facul. Integrada da Grande Fortaleza - FGF	Univ. Paulista - UNIP
Facul. Gianna Beretta	Univ. Metropolitana de Santos - UNIMES
Facul. Estácio de São Luís - Estácio São Luís	Univ. Luterana do Brasil - ULBRA
Facul. Escola de Negócios Excellence - FAENE	Univ. Federal do Maranhão - UFMA
Facul. do Maranhão - FACAM-MA	Univ. Virtual do Estado do Maranhão - UNIVIMA
Univ. Santo Amaro - UNISA	

Fonte: E-MEC

2.1.2 Desempenho e rendimento

2.1.2.1 Distorção idade-série

Distorção idade-série é a condição em que se encontra o aluno que está cursando uma série com idade superior à que seria recomendada ou prevista. É um valor calculado em anos, que representa a defasagem entre a idade do aluno e a idade recomendada para a série que ele está cursando. Para que o aluno seja considerado em situação de defasagem, a diferença entre a idade dele e a prevista para a série tem que ser de dois anos ou mais.

No caso do Brasil, considera-se 6 anos¹³ a idade adequada para ingresso no ensino fundamental que, normalmente, dura 9 anos. Como o aluno que possui dois anos ou mais de idade acima da ideal é considerado em situação de defasagem, o **Quadro 5** representa a idade considerada ideal para cada uma das séries do ensino fundamental e médio e as idades consideradas acima do recomendado.

Quadro 5 - Idade considerada ideal e idade considerada acima do ideal para cada uma das séries do ensino fundamental e médio

Série	Idade ideal	Idade acima da recomendada
1º ano do Ensino Fundamental	6 anos	≥ 8 anos
1ª série / 2º ano do Ensino Fundamental	7 anos	≥ 9 anos
2ª série / 3º ano do Ensino Fundamental	8 anos	≥ 10 anos
3ª série / 4º ano do Ensino Fundamental	9 anos	≥ 11 anos
4ª série / 5º ano do Ensino Fundamental	10 anos	≥ 12 anos
5ª série / 6º ano do Ensino Fundamental	11 anos	≥ 13 anos
6ª série / 7º ano do Ensino Fundamental	12 anos	≥ 14 anos
7ª série / 8º ano do Ensino Fundamental	13 anos	≥ 15 anos
8ª série / 9º ano do Ensino Fundamental	14 anos	≥ 16 anos
1ª série do Ensino Médio	15 anos	≥ 17 anos
2ª série do Ensino Médio	16 anos	≥ 18 anos
3ª série do Ensino Médio	17 anos	≥ 19 anos
4ª série do Ensino Médio	18 anos	≥ 20 anos

Fonte: E-SIC, 2017

De forma mais detalhada, por meio do ano de nascimento coletado no Censo Escolar, o seguinte critério é adotado para identificar os alunos com defasagem: considerando o Censo no ano t e a série k , onde a idade adequada é i (anos), então o indicador será expresso por:

$$TDI_k = \frac{MAT_{D_k}}{MAT_k} \times 100$$

Onde:

MAT_{D_k} é a soma das matrículas na série k , acima da idade recomendada;

MAT_k é a matrícula total na série k ;

k é a série ou grupo de séries.

¹³ De acordo com a Lei Nº 11.274/2006, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispendo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade

Não há normas definidas para se estabelecer padrões aceitáveis de distorção idade-série. Esse fenômeno é um fato presente na educação do Brasil desde o ponto em que a escola pública promoveu a ampliação do seu atendimento para alcançar um número maior de pessoas, independentemente do nível de renda ou faixa social. Dado o aumento de estudantes na condição de repetentes e em situação de abandono ou evasão, bem como aqueles que só conseguiram entrar na escolarização com idade superior à prevista, a relação oferta *versus* demanda em algumas séries foi enfraquecida (SILVA, 2015).

Uma das principais consequências da distorção idade-série é o baixo desempenho dos alunos em situação de atraso escolar quando comparados aos alunos regulares, o que pode ser demonstrado pelos resultados inferiores aos esperados nas avaliações nacionais do Ensino Fundamental. Por conta dessa problemática, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB nº 9394/96) busca incentivar os sistemas de ensino a planejar e desenvolver projetos que auxiliem o estudante na sua trajetória escolar, possibilitando, dessa forma, uma aceleração dos estudos daqueles com distorção idade-série.

A nomenclatura utilizada para indicar esse fenômeno é também denominada “defasagem idade-série”. Distorção indica “desvio, deturpação, deformidade”, no entanto, independentemente da nomenclatura utilizada, a indagação é compreender a expressividade e as causas desse problema na Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL).

Considerando a RMGSL, em 2000, a distorção registrada no ensino fundamental foi de 58,3%, enquanto que em 2016, 20,5% dos alunos registraram idade superior à adequada para a série que cursam, representando uma queda de 37,8 p.p. No ensino médio, esse índice reduziu de 70,5% em 2000 para 40,1% em 2016, indicando maiores índices de atraso escolar nesse nível de ensino, que pode ser explicado pelos elevados níveis de reprovação e abandono nas séries iniciais, fazendo com que um contingente significativo de alunos que alcançam as séries conclusivas chegue a estas com idade superior à ideal (**Tabela 26**).

Apesar da melhoria, a distorção idade-série também é um elemento marcante da desigualdade na educação entre os municípios que compõem a RMGSL. Em Morros (36,9%) e Alcântara (27,6%), encontravam-se os maiores percentuais de estudantes do ensino fundamental com idade acima da apropriada no ano de 2016. Os municípios com menores distorções da RMGSL foram: Rosário (16,1%), São Luís (15,1%) e São José de Ribamar (14,7%). Em termos de evolução, os municípios que apresentaram os maiores avanços nos últimos 16 anos foram Cachoeira Grande (-51,5 p.p.) e Icatu (-49,7 p.p.). No outro extremo, os municípios com menores variações foram Paço do Lumiar (-24,6 p.p.) e São Luís (-25,7 p.p.).

Para o ensino médio, a distorção idade-série mostrou-se superior à do ensino fundamental, em toda a série analisada. Em 2016, os municípios de Morros (56,1%) e Icatu (50,9%) apresentaram os maiores níveis de defasagem. Enquanto o melhor resultado foi o da capital São Luís (25,7%), seguida de Paço do Lumiar (31,4%) e São José de Ribamar (31,9%). A maior redução da defasagem, no período de 2000 a 2016, foi o município de São José de Ribamar (-48 p.p.).

Tabela 26 - Distorção idade-série dos ensinos fundamental e médio – RMGSL – 2000 a 2016

Distorção idade-série

Ensino Fundamental					Ensino Médio				
Município	2000	2005	2010	2016	Município	2000	2005	2010	2016
Morros	72,3	52,9	40,4	36,9	Morros	-	-	63,0	56,1
Alcântara	68,5	53,7	35,4	27,6	Icatu	-	-	60,0	50,9
Icatu	74,0	52,7	33,3	24,3	Presidente Juscelino	-	-	57,8	48,3
Presidente Juscelino	58,9	43,0	31,3	22,7	Cachoeira Grande	-	-	65,2	44,6
Axixá	52,7	38,0	26,0	19,0	Bacabeira	-	68,5	52,6	43,6
Cachoeira Grande	70,5	59,7	39,5	19,0	Alcântara	-	-	47,3	40,8
Raposa	60,1	44,4	21,4	18,9	Axixá	-	-	51,7	38,6
Bacabeira	62,2	31,5	24,5	18,2	Raposa	-	-	42,8	37,5
Santa Rita	58,3	45,7	28,3	17,6	Santa Rita	68,9	64,3	49,1	36,5
Paço do Lumiar	41,1	23,2	18,5	16,5	Rosário	68,3	59,2	44,5	35,6
Rosário	49,4	32,1	22,6	16,1	São José de Ribamar	79,9	62,5	42,7	31,9
São Luís	40,8	25,5	16,4	15,1	Paço do Lumiar	75,2	64,1	41,2	31,4
São José de Ribamar	49,5	26,3	16,6	14,7	São Luís	60,4	53,6	34,4	25,7
Média da RMGSL	58,3	40,7	27,2	20,5	Média da RMGSL	70,5	62,0	50,2	40,1
Maranhão	-	-	30,5	33,0	Maranhão	-	-	48,3	37,0

Fonte: INEP

Analisar o fenômeno da distorção idade-série é fundamental para a política educacional da RMGSL, visto que causa impactos sobre a eficiência e eficácia do sistema educacional e está relacionado a variáveis tanto quantitativas quanto qualitativas da educação, a exemplo das taxas de reprovação e de repetência, bem como das condições de infraestrutura escolar, que podem influenciar o desempenho dos alunos. Somam-se a isso os elevados índices de analfabetismo, conforme foi descrito anteriormente, os quais impactam negativamente o nível de escolaridade desses municípios.

Dessa forma, apesar da melhoria da defasagem na RMGSL e nos municípios que a compõem, ainda há uma gama de desafios a serem superados, entre os quais pode-se destacar as elevadas taxas de distorção idade-série dos alunos matriculados no ensino médio. É necessário identificar os canais de transmissão de efeitos espaciais sobre essa variável, de forma que contribua para a melhoria da educação e, conseqüentemente, para o desenvolvimento da Região. Além disso, no contexto de um sistema educacional, há a necessidade de se analisar o percentual de pessoas devidamente matriculadas nas instituições de ensino.

2.1.2.21 *Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)*

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), formulado em 2007¹⁴ pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), tem por objetivo medir a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a melhoria do ensino. O IDEB orienta as ações pedagógicas das escolas e as políticas públicas voltadas para a educação. O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)¹⁵, do Ministério da Educação,

¹⁴ Criado pelo Decreto nº 6094 de 24 de abril de 2007

¹⁵ O PDE foi lançado também em 2007 e consiste em um conjunto de programas que visam melhorar a Educação no Brasil, nele estão fundamentadas todas as ações do Ministério da Educação (MEC). O plano se estrutura em

determina metas para o IDEB até 2021. De acordo com o PDE, considerando os anos iniciais do Ensino Fundamental, a meta do IDEB brasileiro é de 6,0 – patamar educacional correspondente ao de países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), como Estados Unidos, Canadá, Inglaterra e Suécia. Para o Brasil alcançar esse resultado no tempo estipulado, foram instituídas metas bienais que, por sua vez, devem ser atingidas não apenas pelo país, mas também por escolas, municípios e Unidades da Federação.

O índice é calculado por meio de dois componentes: i) fluxo escolar (aprovação); e ii) médias de desempenho nas avaliações aplicadas pelo INEP (aprendizagem). Os índices de aprovação são obtidos por meio de dados publicados anualmente no Censo Escolar, enquanto as médias de desempenho dos estudantes são adquiridas por meio da Prova Brasil (para escolas e municípios) e do Sistema de Educação Básica – Saeb (para estados e País). A Prova Brasil e o Saeb são dois exames complementares, realizados a cada dois anos, que compõem o sistema de avaliação da educação básica, ambos avaliam habilidades em língua portuguesa (foco em leitura) e matemática (foco na resolução de problemas). O Saeb, criado em 1990, possui avaliação amostral de alunos do ensino fundamental (5º e 9º ano) e do ensino médio (3º ano) de escolas públicas e privadas e oferece resultados de desempenho apenas para Brasil, regiões e Unidades de Federação, ao passo que a Prova Brasil, criada em 2005, expande o alcance dos resultados do Saeb, uma vez que possui avaliação quase universal de estudantes do ensino fundamental (5º e 9º ano), oferecendo dados não apenas nacionais e por estado, mas também para cada município e escola participante.

A combinação entre fluxo e aprendizagem do IDEB expressa valores de zero a dez e tem intuito de equilibrar as duas dimensões: se um sistema de ensino retiver seus alunos para obter melhores resultados no Saeb ou Prova Brasil, o fator fluxo será alterado, indicando necessidade de melhoria naquele sistema. Se, ao contrário, o sistema aprovar seus alunos sem qualidade, o resultado das avaliações indicará também a necessidade de melhoria no sistema. Um sistema ideal seria aquele em que todas as crianças e adolescentes pudessem ter acesso à escola, concluíssem a educação básica no tempo certo, não abandonassem a escola precocemente e, por fim, aprendessem. Segundo a Nota Técnica MEC/INEP¹⁶, o índice é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$IDEB_{ji} = N_{ji} P_{ji};$$

$$0 \leq N_j \leq 10; \quad 0 \leq P_j \leq 1 \text{ e } 0 \leq IDEB_j \leq 10$$

Em que:

i: ano do exame (Saeb e Prova Brasil) e do Censo Escolar;

N_j : Média da proficiência em Língua Portuguesa e Matemática, padronizada para um indicador entre 0 e 10, dos alunos da unidade j , obtida em determinada edição do exame realizado ao final da etapa de ensino;

P_{ji} : indicador de rendimento baseado na taxa de aprovação da etapa de ensino dos alunos da unidade j ; $P = 1/T$, onde T é o tempo médio de permanência dos alunos na série. O

cinco eixos principais: Educação Básica; Educação Superior; Educação Profissional; alfabetização e diversidade, no entanto a prioridade do plano é a educação básica. O IDEB funciona como uma ferramenta para acompanhamento das metas de qualidade do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) para a educação básica.

¹⁶ Os cálculos do IDEB (resultados e projeções) presente no texto referem-se a nota técnica do MEC/INEP <http://download.inep.gov.br/download/Ideb/Nota_Tecnica_n2_metras_intermediarias_IDEB.pdf>

valor de P pode variar de 0 a 1.

Para se atingir a meta nacional do IDEB no tempo estipulado, são calculadas a cada dois anos metas intermediárias individuais para o Brasil, Unidades da Federação, municípios e escolas. Em cada esfera, deve haver um esforço diferente, terão esforço maior os que estiverem em pior situação, com um objetivo claro de contribuírem para a redução das desigualdades em termo de qualidade educacional. Para projetar as trajetórias esperadas para o IDEB, subentende-se que essas trajetórias têm o comportamento de uma função logística na qual o estágio inicial de crescimento é aproximadamente exponencial. Então, conforme a saturação se inicia, o crescimento diminui.

Há um apanhado técnico dos parâmetros e cálculos nos quais se baseiam as projeções das metas intermediárias do IDEB¹⁷ em cada uma dessas esferas. Para as projeções do Brasil, utiliza-se: (i) valor do IDEB inicial; (ii) meta para o Brasil; (iii) tempo para seu alcance¹⁸. Dessa forma, calcula-se o esforço necessário para o Brasil chegar à meta estipulada mediante a seguinte equação:

$$IDEB_{it} = \frac{1}{1 + e - \left(\ln \left(\frac{IDEB_{i0}}{10 - IDEB_{i0}} \right) + \gamma_i \cdot t \right)}$$

Em que:

$$t = \begin{cases} 0, \dots, 16 & \text{para metas da 1ª fase do ensino fundamental} \\ 0, \dots, 20 & \text{para metas da 2ª fase do ensino fundamental} \\ 0, \dots, 23 & \text{para metas do ensino médio} \end{cases}$$

t: tempo, em anos, desde o ano do IDEB inicial

i: município, UF, Brasil, rede de ensino ou escola

IDEB_{it}: valor do Ideb no ano t para determinado i

IDEB_{i0}: Ideb inicial (t = 0) para determinado i

γ_i: esforço individual

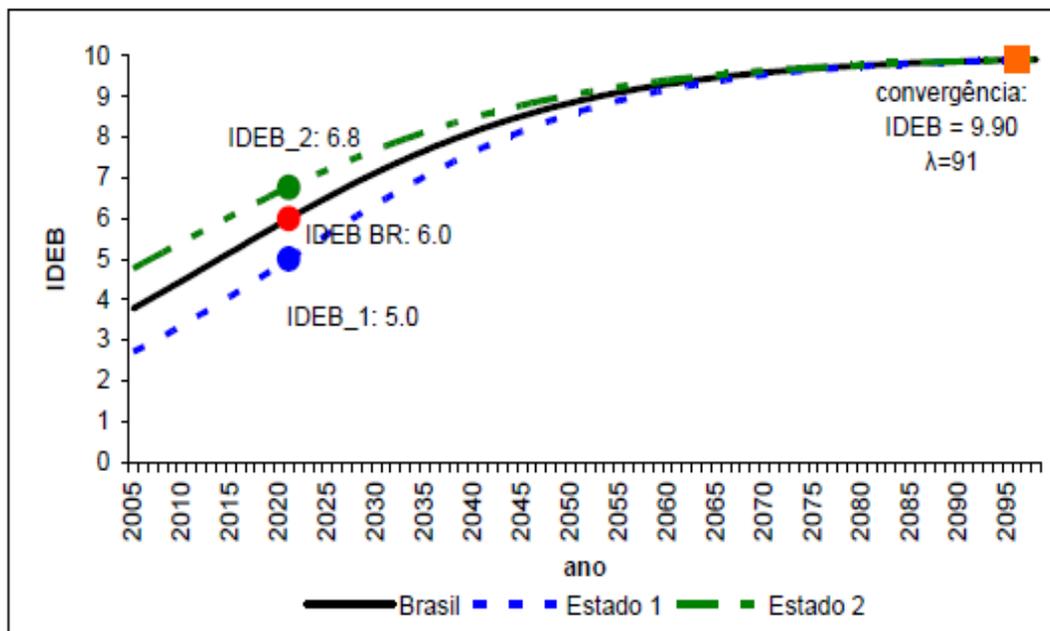
Para as demais esferas (estados, municípios e escolas), adota-se um cálculo semelhante, no entanto os parâmetros (i), (ii) e (iii) são definidos, com um objetivo de longo prazo que é a convergência entre as redes, cada rede deve obter uma trajetória diferente para o IDEB ao longo dos anos. A proposta da metodologia para essas esferas é que a desigualdade reduza, em t, até que todos tenham o mesmo valor do IDEB de 9,9 ($0 \leq IDEB_j \leq 10$). Mediante esse cálculo, é possível obter os esforços individuais necessários e as trajetórias a serem percorridas pelas redes de ensino e unidades escolares.

Segundo o INEP, o Brasil atingirá o IDEB, para anos iniciais do ensino fundamental, de 6,0 em 2021 e espera-se que, em 2095 (após 91 anos), a desigualdade apresentada pelas instituições seja reduzida atingindo o índice de 9,9 (**Gráfico 12**).

¹⁷ Segundo a Nota Técnica MEC/INEP

¹⁸ Os anos definidos para que a meta do Ideb para o Brasil seja atingida são diferentes para cada fase de ensino, pois a meta de Ideb = 6,0 está relacionada à corte que ingressará no ensino fundamental no ano de 2017, ou seja, deverá concluir a 1ª fase no ano 2021, a 2ª fase em 2025 e o ensino médio em 2028.

Gráfico 12 - Trajetória do IDEB para o Brasil e estados dos anos iniciais do ensino fundamental – 2005 a 2095



Fonte: INEP, 2015

Os resultados e projeções analisados do IDEB para os 13 municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís estão disponíveis para os anos de 2009, 2011, 2013 e 2015 e as metas para os anos seguintes – 2017, 2019 e 2021 (**Tabela 27**). É importante destacar que não são apresentados pelo INEP os resultados e metas do ensino médio para os municípios. A Prova Brasil, que compõe o índice, é aplicada nos municípios e abrange somente o ensino fundamental (anos iniciais e finais – 5º e 9º ano).

O índice nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental da RMGSL¹⁹ vem evoluindo progressivamente desde que o IDEB começou a ser calculado. Registrou-se em média para os anos de 2009, 2011, 2013 e 2015, índices de 3,9, 4,0, 4,1 e 4,4, respectivamente. Na comparação interanual, 2009 e 2015, 76,9% dos municípios da RMGSL apresentaram crescimento no indicador, sendo mais acentuado em Cachoeira Grande (1,4 pontos), Presidente Juscelino (1,4 pontos) e Rosário (1,1 pontos) – municípios com menor índice em 2009. Contudo, no período analisado, 23,1% dos municípios da RMGSL apresentaram queda no índice, sendo eles: São José de Ribamar (-0,5 pontos), Axixá (-0,2 pontos) e Paço do Lumiar (-0,1 pontos).

Em 2015, o município de Morros (**Tabela 27**) teve o pior desempenho no IDEB para os Anos Iniciais, devido à sua performance nos dois indicadores que compõem o IDEB: o índice de aprendizagem (N_j) foi um dos mais baixos (4,49), o município teve também o pior índice de fluxo escolar (P_{ji}) da RMGSL, de 0,86, que significa que, a cada 100 alunos, 14 não foram aprovados. Paralelamente, esse município possui alta vulnerabilidade social, que mostra que é preciso ter um olhar mais aguçado nos municípios de maior vulnerabilidade social para reduzir as desigualdades.

¹⁹ Para compor a análise do IDEB calculou-se a média do índice conforme os resultados dos municípios da RMGSL, não seguindo o mesmo critério para as projeções.

Tabela 27 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Resultados do IDEB (2009,2011, 2013 e 2015) e metas do IDEB (2009 a 2021)

IDEB - Ensino Fundamental (Anos Iniciais)											
Municípios, UF, Federação	IDEB				Projeções						
	2009	2011	2013	2015	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Alcântara	3,9	4,4	3,7	4,4	3,3	3,7	4,0	4,3	4,6	4,9	5,2
Axixá	5,1	4,9	4,6	4,9	3,2	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1
Bacabeira	3,8	4,1	4,8	4,5	4,0	4,4	4,7	5,0	5,3	5,5	5,8
Cachoeira Grande	3,1	3,4	-	4,5	2,6	3,0	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4
Icatu	3,7	3,2	3,6	4,2	2,5	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4
Morros	3,7	3,7	3,3	3,9	2,8	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7
Paço do Lumiar	4,3	4,3	4,3	4,2	4,6	5,0	5,3	5,5	5,8	6,1	6,3
Presidente Juscelino	3,2	3,5	3,7	4,6	3,2	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1
Raposa	3,4	3,7	3,7	4,1	3,6	4,0	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5
Rosário	3,7	3,9	4,3	4,8	3,9	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5	5,8
Santa Rita	4,8	4,3	4,2	4,3	2,9	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8
São José de Ribamar	4,2	4,3	4,4	4,7	4,3	4,7	5,0	5,2	5,5	5,8	6,1
São Luís	4,3	4,3	4,2	4,6	4,2	4,6	4,9	5,1	5,4	5,7	6,0
Média da RMGSL	3,9	4,0	4,1	4,4	-	-	-	-	-	-	-
Maranhão	3,9	4,1	4,1	4,6	3,3	3,7	4,0	4,2	4,5	4,8	5,2
Brasil	4,6	5,0	5,2	5,5	4,2	4,6	4,9	5,2	-	-	6,0
IDEB - Ensino Fundamental (Anos Finais)											
Alcântara	3,5	3,4	3,4	3,5	3,0	3,3	3,7	4,1	4,4	4,6	4,9
Axixá	3,4	3,4	3,7	4,2	2,9	3,1	3,5	3,9	4,2	4,4	4,7
Bacabeira	3,0	3,3	3,5	3,8	3,2	3,5	3,9	4,2	4,5	4,8	5,0
Cachoeira Grande	2,9	2,8	3,2	3,2	2,6	2,8	3,2	3,6	3,8	4,1	4,4
Icatu	3,8	3,6	3,6	3,4	3,0	3,3	3,7	4,1	4,3	4,6	4,9
Morros	2,8	3,0	-	3,4	3,0	3,2	3,6	4,0	4,3	4,5	4,8
Paço do Lumiar	3,9	3,9	3,8	4,0	4,0	4,2	4,6	5,0	5,3	5,5	5,8
Presidente Juscelino	3,1	3,5	3,4	3,6	3,2	3,4	3,8	4,2	4,5	4,7	5,0
Raposa	3,5	3,4	3,4	3,7	3,0	3,2	3,6	4,0	4,3	4,6	4,8
Rosário	3,3	3,3	3,5	3,7	3,1	3,4	3,8	4,2	4,4	4,7	5,0
Santa Rita	3,5	3,3	3,2	3,8	2,8	3,1	3,5	3,8	4,1	4,4	4,6
São José de Ribamar	3,9	3,8	3,9	4,0	3,6	3,8	4,2	4,6	4,9	5,1	5,4
São Luís	4,0	3,9	3,8	4,0	3,5	3,7	4,1	4,5	4,8	5,0	5,3
Média da RMGSL	3,4	3,4	3,5	3,7	-	-	-	-	-	-	-
Maranhão	3,6	3,6	3,6	3,8	3,2	3,5	3,9	4,2	4,5	4,8	5,0
Brasil	4,0	4,1	4,2	4,5	3,7	3,9	4,4	4,7	-	-	5,5

Fonte: INEP

Foi considerado, na análise, o desenvolvimento dos municípios no que tange ao alcance das metas estipuladas pelo MEC, ainda se tratando dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, em 2009, 61,5% dos municípios atingiram a meta, em 2015 esse percentual diminuiu, somente 53,8% municípios atingiram as metas. Somente Axixá, Cachoeira Grande, Icatu e Santa Rita atingiram todas as metas estabelecidas nos anos analisados (2009, 2011, 2013 e 2015), enquanto Paço do Lumiar, Raposa, Rosário e São José de Ribamar não atingiram nenhuma meta (**Tabela 27**). Para melhorar o índice, é necessário ampliar o regime de colaboração entre estados e municípios com apoio do Governo Federal, já que essa etapa da Educação Básica é de responsabilidade dessas duas esferas.

O Maranhão, assim como alguns municípios da RMGSL, apresentou tendência de crescimento do IDEB para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, o estado atingiu todas as metas estipuladas pelo MEC desde 2005 (2007,2009,2011,2013,2015), no entanto não atingiu as metas estabelecidas para anos finais em 2013 e 2015. No Brasil, para os Anos Iniciais e Anos

Finais, foram atingidas todas as metas estabelecidas. O levantamento mostra que ainda é necessário um esforço contínuo das redes de ensino para que o Brasil atinja, em 2021, a meta de qualidade na educação definida pelo Governo Federal a partir de 2007.

Mediante a melhoria dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, espera-se uma alteração importante nos Anos Finais. O que se observa é que há também crescimento do índice em todos os municípios, mas não no ritmo necessário, uma vez que 84,6% dos municípios não atingiram a meta estipulada para 2015, enquanto em 2009 somente 30,8% não haviam atingido a meta.

O fato de os municípios não terem atingido a meta, principalmente em 2013 e 2015, não quer dizer que o IDEB deles piorou: na verdade, em 92,3% dos municípios, nos Anos Finais, o IDEB de 2015 foi mais alto que o de 2013. A média do índice na RMGSL, nos Anos Finais, mostra que o IDEB cresceu 0,3 pontos em 2015 comparado com o ano de 2009. No entanto há municípios que possuem crescimento acima da média: Axixá (0,8 pontos), Bacabeira (0,8 pontos); Morros (0,6 pontos); Presidente Juscelino (0,5 pontos); e Rosário (0,4 pontos) (**Tabela 27**).

A curva da meta do IDEB pressupõe que, no início, é mais difícil conseguir uma evolução nos resultados, mas a execução de ações estruturantes é chave para que o desempenho melhore com o passar dos anos. Para que se possa atingir um bom desempenho no IDEB, deve-se prezar pelo empenho contínuo dos alunos, professores e gestores escolares, haja vista que esse esforço conjunto poderá gerar benefícios mútuos. Quanto aos alunos, o acompanhamento adequado, dentro e fora da escola, pode contribuir no sentido de fazer com que esse aluno esteja mais seguro em relação ao que está aprendendo na escola, além de ter um bom material didático.

No tocante aos professores, o instrumental pedagógico utilizado constantemente com os alunos poderá contribuir para que eles não tenham tanta dificuldade nas disciplinas objeto de avaliação do IDEB (Português e Matemática). Por fim, uma boa gestão escolar, assim como um ambiente de estudo adequado, gera mais estímulos, para que os alunos tenham um bom desempenho escolar. Um sistema educacional de qualidade exige um cenário com muitas variáveis: formação de professores, valorização do magistério, novas tecnologias, infraestrutura escolar e situação social e econômica de cada município, várias frentes precisam ser atacadas ao mesmo tempo.

2.1.3 Infraestrutura Escolar

2.1.3.1 Índice de infraestrutura

A Infraestrutura escolar é um dos fatores que também impacta no aprendizado, na saúde e no bem-estar dos alunos. Com base nas informações contidas no Censo Escolar, é possível analisar se escolas e municípios vêm assegurando aos alunos um ambiente favorável à aprendizagem, uma vez que a ausência de uma boa estrutura escolar desestimula o aprendizado e, somada a outros fatores, pode levar à evasão escolar.

O Censo Escolar é uma pesquisa realizada anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Por meio do *educacenso*²⁰, a pesquisa coleta informações sobre escolas, turmas, professores e alunos de todas as etapas e modalidades de ensino da educação básica no País. São apresentados no Censo Escolar resultados relativos ao contingente de escolas, matrículas e características das escolas, tais

²⁰ Sistema on-line responsável pela coleta dos dados do Censo Escolar.

como: equipamentos, infraestrutura, espaços de aprendizagem, porte, localização, dependência administrativa e etapas de ensino.

Na análise da infraestrutura escolar, são consideradas de forma geral as escolas públicas (federais, estaduais e municipais) e privadas dos 13 municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís. Por meio do número de escolas presentes em cada município, calculou-se o percentual das variáveis consideradas para caracterizar a qualidade da infraestrutura escolar, sendo elas²¹:

- *Escolas que fornecem alimentação:* A escola deve informar se oferece alimentação aos alunos ou não e quais recursos utiliza para o fornecimento.
- *Escolas que possuem água via rede pública:* Considera-se abastecimento via rede pública o serviço público que abrange a captação da água bruta no meio ambiente, tratamento adequado para torná-la potável e fornecimento coletivo por meio de rede de distribuição.
- *Escolas que possuem energia elétrica via rede pública:* Serviço público que abrange a captação e a distribuição de energia elétrica.
- *Escolas que possuem esgoto via rede pública:* Serviço público que abrange a captação de esgoto por rede coletora.
- *Escolas que possuem coleta de lixo periódica:* Observa-se qual é o destino do lixo produzido na escola, sendo considerada na análise a coleta periódica, onde o lixo é recolhido regularmente pelo serviço de limpeza pública.
- *Escolas com sala de leitura:* Espaço reservado aos alunos para consultas, leituras e estudos. A sala de leitura não deve ser informada, se estiver localizada dentro da biblioteca.
- *Escolas com laboratório de informática:* Local com computadores para uso dos alunos que se destina, prioritariamente, ao desenvolvimento de atividades escolares como forma de democratizar e universalizar o acesso às tecnologias de informação e comunicação. Somente deve ser informado quando o espaço em que se encontra é de uso exclusivo para esse fim.
- *Escolas com quadra esportiva:* Terreno preparado e demarcado para a realização de determinadas práticas desportivas.
- *Escolas com Cozinha:* Local destinado à preparação de alimentos/refeições no ambiente escolar.
- *Escolas que possuem banheiro dentro do prédio:* Banheiro localizado na área interna do prédio escolar.
- *Escolas com Biblioteca:* Local que dispõe de coleções de livros, materiais videográficos e documentos registrados em qualquer suporte (papel, filme, CD, DVD, entre outras mídias), destinados à consulta, pesquisa, estudo ou leitura.
- *Escolas que possuem Internet:* As escolas devem informar se há computadores e se esses têm acesso à internet, podendo ser banda larga ou internet discada.
- *Escolas com sala para atendimento especial:* Essas estruturas são usadas para dar suporte aos alunos que têm algum tipo de deficiência.

São apresentados, a seguir, os dados referentes à qualidade da infraestrutura, no que se refere à área física escolar, acessibilidade e acesso a serviços públicos para a RMGSL, nos anos de 2010 e 2017. Em 2010, havia no Brasil o equivalente a 194.939 escolas urbanas e rurais nas esferas públicas e privadas, enquanto que no Maranhão, existiam 13.828, sendo que 21,4% desse montante correspondiam às escolas da RMGSL (1.479 escolas). Já em 2017, em todas

²¹ Conforme o DEED (2017).

essas localidades, houve redução no número de escolas, com destaque para as de educação básica. No Brasil, registraram-se 183.743 escolas (-5,7%), no Maranhão 12.325 (-10,9%) e na RMGSL 1.468 (-0,7%).

No que se refere à infraestrutura escolar, destaca-se para o Maranhão, no ano de 2017, o fornecimento de energia elétrica via rede pública em 97% das escolas (11.906 escolas), crescimento de 13 p.p, comparado a 2010. O mesmo se observa na RMGSL, onde a energia elétrica via rede pública foi fornecida em 95% das escolas (1.405). A existência de cozinhas dentro das escolas é outro indicador de destaque na RMGSL e no Maranhão. Em 2017, 91% das escolas (1.329) da RMGSL possuíam cozinhas dentro das dependências administrativas, número superior ao verificado no Maranhão (87%). Contudo, na RMGSL, existe uma lacuna no fornecimento de salas de leitura (93% % das escolas maranhenses não possuíam) e salas para atendimento especial (88% das escolas não possuíam). Observa-se também que, em 2017, apenas 67% das escolas da RMGSL não possuíam acesso à rede de esgoto via rede, enquanto no Maranhão esse percentual é de 92%, bem superior (**Tabela 28**). Há outras formas de tratamento do esgoto, consideradas no Censo Escolar, a exemplo a fossa séptica, que é um dos recursos mais utilizados no Maranhão e na RMGSL:

A fossa séptica é uma unidade de sistema de tratamento de esgoto de pequena escala que consiste em cavidade estanque ou tanque pré-fabricado, subterrâneo, no qual se despeja o esgoto doméstico para que este seja parcialmente decomposto pelas bactérias anaeróbias que se desenvolvem no local (Diretoria de Estatísticas Educacionais – DEED, 2017).

No Censo Escolar, são consideradas esgoto sanitário as instalações operacionais para coleta, transporte, tratamento e disposição final do esgoto, sendo elas: a rede geral (via rede pública) e a fossa séptica. Dessa forma, se a escola não se encaixar em um desses parâmetros, é classificada como escola sem esgotamento sanitário, ou seja, não possui sistema de captação e tratamento de esgoto. De forma geral, a ausência de esgotamento sanitário é uma problemática que assola os domicílios do Maranhão como um todo, não apenas as escolas. No ano de 2017, apenas 19,5% dos domicílios maranhenses possuíam esgotamento sanitário adequado (rede coletora ou fossa séptica).

Na análise desagregada por município, destaca-se o destino do lixo produzido nas escolas de São Luís, no qual 99% (661) das escolas possuem coleta periódica do lixo, percentual superior ao do Brasil (77%), do Maranhão (38%) e da RMGSL (66%). Além da coleta periódica, a pesquisa do Censo Escolar considera outros destinos para o lixo produzido nas escolas, tais como: a queima; o lixo jogado em outra área; o lixo enterrado e outros. Destaca-se que esses são considerados destinos não adequados para o lixo.

Raposa, Bacabeira e São Luís destacam-se no fornecimento de água via rede pública, já que 89%, 83% e 76%, respectivamente, das escolas desses municípios recebem água por meio da rede geral de distribuição, percentual superior ao do Brasil (73%). O Censo Escolar classifica como abastecimento de água existente nas escolas: fornecimento de água via rede pública, poço artesiano, Cachimba/cisterna/poço, fonte/rio/igarapé/riacho/córrego. Como já observado na metodologia, segundo o Censo Escolar, o fornecimento de água via rede pública é o serviço público que abrange a captação da água bruta no meio ambiente, tratamento adequado para torná-la potável e fornecimento coletivo por meio de rede de distribuição. No município de Cachoeira Grande, por exemplo, somente três do total de 25 escolas de educação básica forneciam água via rede pública em 2017 (Tabela 28).

Os municípios que apresentaram piores resultados, considerando o conjunto dos indicadores selecionados, em 2017, foram Cachoeira Grande, Morros e Icatu. Em 2017,

nenhuma das 25 escolas existentes em Cachoeira Grande possuía biblioteca, quadra esportiva ou salas para atendimento especial, e apenas uma escola tinha acesso à internet. Em Morros, das 51 escolas de educação básica, uma possuía sala de leitura e três possuíam quadras esportivas. De forma semelhante, em Icatu, das 90 escolas apenas uma possuía quadra esportiva e duas tinham salas com atendimento especial.

Tabela 28 - RMGSL: Infraestrutura das escolas de educação básica, públicas e privadas – 2010 e 2017

Município	Total de Escolas		Fornecimento de energia		Fornecimento de água em rede pública		Esgoto Via Rede Pública		Banheiro dentro do prédio		Lixo coleta Periódica		Quadra esportiva	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017
Alcântara	68	55	99%	98%	22%	69%	0%	0%	49%	71%	10%	15%	6%	9%
Axixá	20	21	100%	100%	45%	38%	0%	0%	95%	95%	40%	38%	0%	5%
Bacabeira	21	24	100%	100%	67%	83%	0%	0%	95%	100%	71%	100%	0%	21%
Cachoeira Grande	52	25	50%	96%	2%	12%	0%	0%	40%	68%	6%	24%	0%	0%
Icatu	96	90	94%	98%	27%	47%	6%	3%	52%	71%	16%	23%	0%	1%
Morros	107	51	67%	98%	16%	29%	1%	0%	35%	61%	9%	22%	2%	6%
Paço do Lumiar	92	113	100%	100%	78%	48%	33%	31%	96%	98%	62%	74%	22%	21%
Presidente Juscelino	42	30	93%	100%	21%	53%	0%	0%	48%	20%	21%	27%	0%	7%
Raposa	27	28	100%	100%	85%	89%	11%	11%	93%	96%	89%	93%	11%	11%
Rosário	81	70	96%	99%	58%	56%	4%	6%	75%	96%	47%	56%	6%	7%
Santa Rita	62	63	100%	100%	39%	29%	3%	0%	90%	86%	24%	43%	6%	8%
São José de Ribamar	137	187	100%	100%	68%	65%	8%	11%	95%	91%	79%	94%	14%	17%
São Luís	674	711	100%	100%	75%	76%	55%	58%	98%	95%	98%	99%	35%	35%
RMGLS	1.479	1.468	95%	100%	58%	64%	29%	33%	83%	89%	66%	78%	20%	23%
Maranhão	13828	12325	84%	97%	33%	44%	7%	8%	62%	77%	28%	38%	7%	10%

Município	Internet		Laboratório de Informática		Biblioteca		Sala de leitura		Fornecimento de alimentação		Cozinha		Sala Atendimento especial	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017
Alcântara	4%	15%	4%	7%	7%	15%	4%	11%	100%	96%	82%	96%	1%	0%
Axixá	10%	10%	40%	10%	5%	10%	0%	5%	100%	100%	100%	95%	0%	10%
Bacabeira	29%	42%	29%	21%	5%	8%	0%	21%	100%	100%	95%	100%	5%	21%
Cachoeira Grande	4%	4%	4%	4%	0%	0%	4%	8%	100%	96%	42%	72%	0%	0%
Icatu	6%	31%	7%	13%	4%	6%	2%	4%	99%	98%	79%	86%	1%	2%
Morros	3%	14%	7%	8%	4%	16%	0%	2%	98%	94%	40%	78%	0%	2%
Paço do Lumiar	33%	38%	33%	14%	36%	36%	10%	17%	89%	88%	97%	95%	4%	14%
Presidente Juscelino	2%	7%	7%	7%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	79%	90%	0%	0%
Raposa	41%	29%	22%	7%	26%	32%	4%	7%	93%	89%	89%	89%	4%	4%
Rosário	17%	33%	38%	6%	10%	6%	9%	9%	98%	96%	94%	94%	2%	6%
Santa Rita	8%	52%	2%	16%	6%	5%	6%	11%	98%	98%	94%	98%	2%	3%
São José de Ribamar	22%	42%	18%	24%	19%	30%	7%	16%	91%	91%	91%	95%	2%	4%
São Luís	49%	68%	42%	37%	60%	61%	13%	28%	81%	76%	87%	89%	10%	20%
RMGLS	30%	50%	28%	25%	34%	39%	8%	19%	89%	85%	83%	91%	5%	12%
Maranhão	15%	29%	18%	19%	12%	15%	4%	9%	97%	95%	75%	87%	2%	7%

Fonte: INEP – Censo Escolar 2010 e 2017; QEDU

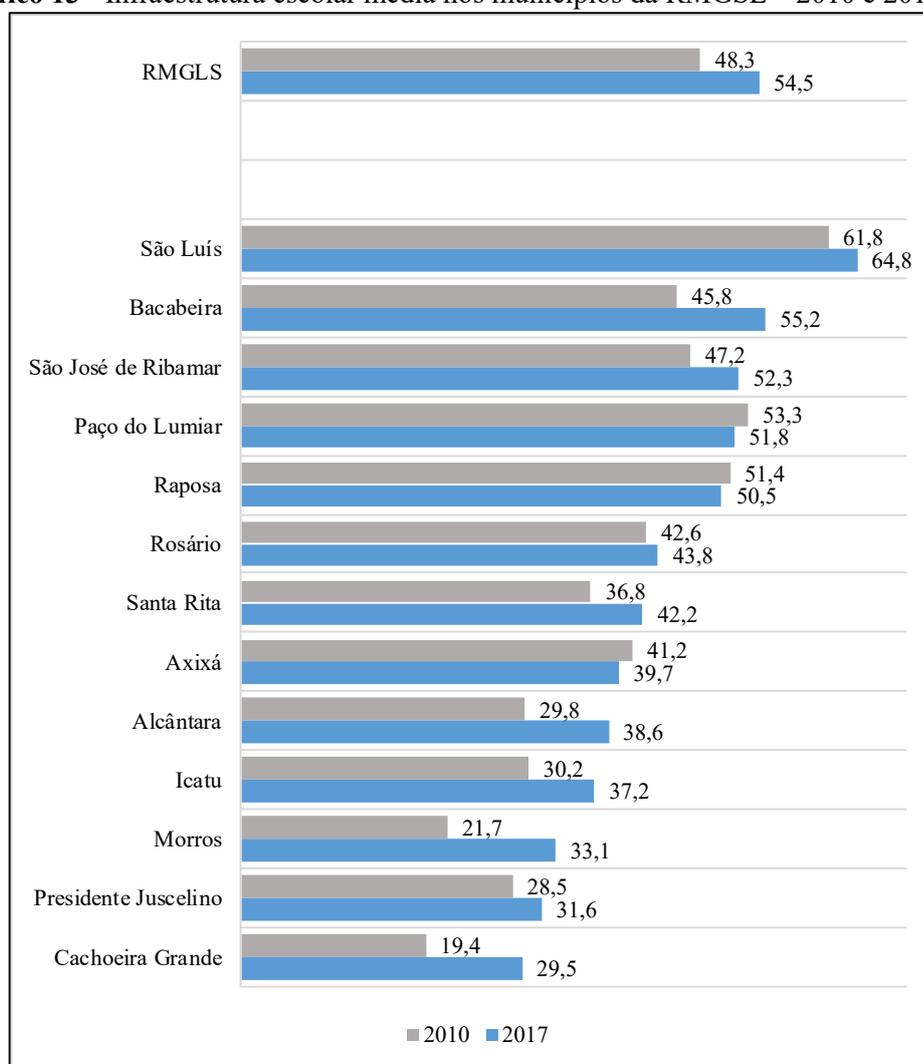
Em se tratando dos avanços observados, na comparação interanual (2010 e 2017), alguns indicadores apresentaram melhoras na RMGSL, sendo eles: fornecimento de água em rede pública, fornecimento de energia via rede pública, esgoto via rede pública, coleta periódica do lixo, salas de leitura, quadras esportivas, cozinhas, banheiros dentro do prédio, bibliotecas, internet, salas atendimento especial. Destaca-se o acesso à internet nas escolas públicas e privadas, uma vez que o número de escolas com acesso à internet na RMGSL cresceu 64,1%,

728 possuíam computadores com acesso à internet em 2017 (50% do total de escolas). No Maranhão, esse percentual é inferior, apenas 29% das escolas dispõem de computadores com acesso à internet (3.516 escolas), do total de escolas públicas do estado (11.190) apenas 24% têm acesso à internet, do total de escolas privadas (1.035) 73% têm acesso à internet.

A RMGSL ainda possui um déficit em vários dos indicadores analisados, principalmente no fornecimento de salas para atendimento especial, salas de leitura, quadras esportivas e laboratórios de informática. Todos esses indicadores fazem parte da estrutura física escolar. Para a melhoria nesses indicadores, são necessários investimentos conjuntos nas escolas públicas (federais, estaduais e municipais) e particulares.

Utilizando a média dos indicadores apresentados, observa-se que, em 76,9% dos municípios da RMGSL, houve uma melhora na infraestrutura escolar, enquanto 23,1% apresentaram em média uma piora nos indicadores, comparando o período de 2010 e 2017. Na RMGSL houve crescimento de 6,2 p.p no período (**Gráfico 13**).

Gráfico 13 - Infraestrutura escolar média nos municípios da RMGSL – 2010 e 2017



Fonte: INEP, Microdados do Censo Escolar 2000 e 2017

No que se refere às políticas voltadas para resolver esses gargalos, há no Plano Nacional de Educação (PNE) 20 metas estruturantes para a garantia do direito à educação básica com

qualidade. Entre as 36 estratégias contidas na Meta 7, o programa propõe assegurar a todas as escolas públicas de educação básica o acesso à energia elétrica, abastecimento de água tratada, esgotamento sanitário e manejo dos resíduos sólidos; garantir o acesso dos alunos a espaços para a prática esportiva, a bens culturais e artísticos e a equipamentos e laboratórios de ciências; e, em cada edifício escolar, garantir a acessibilidade às pessoas com deficiência. Por meio dessa meta, espera-se que, em todas as escolas, afim de diminuir as desigualdades, sejam feitas melhorias na infraestrutura, nível de aprendizagem e outras variáveis.

Meta 7: fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem, de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o IDEB: 6,0 nos anos iniciais do ensino fundamental; 5,5 nos anos finais do ensino fundamental; 5,2 no ensino médio. (MEC, 2014)

Dessa forma, o objetivo do PNE é que todas as escolas de educação básica (Anos Iniciais) atinjam a meta 6,0 no IDEB até 2021. O Plano entende que, para se atingir essa meta, é necessário que as escolas tenham uma infraestrutura adequada.

2.1.3.2 Transporte escolar

Conforme é previsto na Constituição Federal de 1988, o aluno da escola pública tem o direito ao transporte escolar como forma de facilitar seu acesso à educação. Na Lei de Diretrizes e Bases (LDB), é dever dos estados e municípios fornecerem a esses alunos o transporte escolar. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: “VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde” (art. 208).

Garantir o transporte escolar gratuito para todos os estudantes de escolas rurais, na faixa etária da educação escolar obrigatória, é uma das estratégias do Plano Nacional de Educação. Essa ação tem por fim reduzir a evasão escolar e o tempo médio de deslocamento a partir de cada situação local.

Segundo a Secretaria de Educação do Maranhão – SEDUC (2017), os veículos autorizados a fazerem o transporte dos alunos no estado são ônibus, vans, VW kombi e barcos. Em alguns municípios, devido às condições da estrada, é permitido pelo DETRAN-MA o transporte do aluno em carros menores, sendo eles: D-20, F-100 e etc. Ressalta-se que motocicletas, carros de passeios e caminhões não são recomendados para o transporte dos alunos.

Na **Tabela 29**, considera-se, para os anos de 2008 a 2017, a matrícula inicial de alunos que utilizaram o transporte escolar oferecido pelo poder público municipal e estadual, por etapa/modalidade de ensino, dependência administrativa e zona de localização da escola dos municípios da Região Metropolitana de São Luís.

Segundo dados do Censo Escolar, em 2017, 52.730 estudantes da educação básica utilizaram transporte escolar na RMGSL, crescimento de 49,9% em relação a 2008. No Maranhão, esse crescimento foi de 28,5% (**Tabela 29**). A responsabilidade do transporte escolar recai basicamente sobre os municípios, pois a maior quantidade de matrículas é no ensino fundamental, responsabilidade do município. Além disso, em 2015, foi instituído no Maranhão o Programa Estadual de Apoio ao Transporte Escolar do Estado do Maranhão

(PEATE/MA²²), por meio do qual o estado transfere recursos diretamente aos municípios e esses ficam responsáveis pelo transporte escolar dos alunos da rede pública estadual. Dessa forma, 99,1% do transporte escolar do Maranhão foi ofertado pela esfera municipal em 2017.

São Luís, São José de Ribamar e Paço do Lumiar são os municípios mais populosos da RMGSL, por isso, detêm o maior número de matrículas de alunos que utilizaram o transporte escolar público. Segundo o Censo Demográfico de 2010, entre esses municípios, São José de Ribamar é o que possui a maior parcela da população residindo na área rural (76,8%), necessitando assim de maior oferta de transporte escolar público. Em toda a RMGSL, em 2017, os alunos da zona rural corresponderam a 80% total de alunos que utilizaram o transporte escolar público.

Tabela 29 - Matrícula inicial de alunos que utilizam transporte escolar oferecido pelo poder público municipal e estadual (rural e urbano) na Região Metropolitana da Grande São Luís – 2008 a 2017

Município	2008-2009	2010-2011	2012-2013	2014-2015	2016-2017
Alcântara	3.431	2.815	2.553	3.884	3.309
Axixá	1.730	1.686	1.351	2.527	1.854
Bacabeira	2.984	3.075	2.295	2.618	2.678
Cachoeira Grande	301	597	725	856	1.580
Icatu	3.311	2.502	3.264	5.728	8.673
Morros	1.904	3.010	3.505	4.188	4.883
Paço do Lumiar	5.218	16.873	15.061	25.237	31.095
Presidente Juscelino	701	1.036	1.258	1.584	1.941
Raposa	16.023	15.676	6.913	6.366	6.204
Rosário	3.062	3.265	3.044	2.858	2.964
Santa Rita	8.848	6.724	4.718	5.002	5.585
São José de Ribamar	3.900	6.815	4.272	11.321	16.841
São Luís	16.520	17.682	11.223	20.785	16.870
RMGSL	67.933	81.756	60.182	92.954	104.477
Maranhão	431.687	453.827	423.081	520.560	539.364

Fonte: MEC/INEP/SEDUC

Conforme a **Tabela 30**, no período de 2008 a 2010, em média 19,8% dos alunos da Zona Rural da RMGSL tiveram acesso ao transporte escolar público. No período de 2014 a 2017, esse percentual subiu para 36,3%, crescimento de 16,5 p.p. É importante ressaltar que o número de alunos matriculados nas escolas da zona rural da RMGSL cresceu em média 5,2% no período analisado. Essa tendência de crescimento na cobertura do transporte escolar também foi verificada no Maranhão, que passou de 14,4% no período de 2008 a 2010 para 24,7% no período de 2014 a 2017.

²² O programa foi instituído pelo governador Flávio Dino, em 2015, por meio da Lei 10.231, e funciona em caráter complementar ao Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar (PNATE), do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Por meio do PEATE, o Estado do Maranhão repassa diretamente aos municípios que aderem ao programa o equivalente a R\$ 200 reais *per capita* aluno/ano, dividido em nove parcelas, valor superior ao transferido pelo PNATE, cujo valor *per capita* é de R\$ 148,07.

Tabela 30 - Porcentagem dos alunos da zona rural que utilizam o transporte público na Região Metropolitana da Grande São Luís – média dos períodos: 2008 a 2010, 2011 a 2013, 2014 a 2017

Município	Média 2008 - 2010			Média 2011 - 2013			Média 2014 - 2017		
	Matric. zona rural	Matric. zona rural c/ transporte	(%)	Matric. zona rural	Matric. zona rural c/ transporte	(%)	Matric. zona rural	Matric. zona rural c/ transporte	(%)
Alcântara	4.031	1.068	26,5	3.763	1.062	28,2	3.619	1.550	42,8
Axixá	2.610	102	3,9	2.349	69	2,9	2.365	384	16,2
Bacabeira	2.904	729	25,1	2.909	696	23,9	2.918	772	26,5
Cachoeira Grande	1.804	15	0,8	1.697	129	7,6	1.465	351	24,0
Icatu	5.864	633	10,8	5.320	865	16,3	4.985	2.326	46,7
Morros	4.136	158	3,8	3.702	832	22,5	3.204	1.519	47,4
Paço do Lumiar	12.379	4.442	35,9	13.274	6.228	46,9	19.047	11.789	61,9
Presidente Juscelino	2.641	268	10,1	2.303	496	21,5	2.330	696	29,9
Raposa	2.818	2.688	95,4	2.477	1.960	79,1	2.369	1.571	66,3
Rosário	4.403	750	17,0	4.060	634	15,6	4.395	512	11,6
Santa Rita	5.604	2.291	40,9	5.077	1.723	33,9	5.227	1.602	30,6
São José de Ribamar	18.618	934	5,0	18.336	1.356	7,4	19.930	6.059	30,4
São Luís	31.530	5.436	17,2	29.709	5.941	20,0	29.651	8.802	29,7
RMGSL	99.344	19.698	19,8	94.977	21.989	23,2	104.468	37.942	36,3
Maranhão	813.944	116.992	14,4	749.644	134.841	18,0	703.651	173.607	24,7

Fonte: SEDUC, Anuário Estatístico 2008 a 2010

No período de 2014 a 2017, o município de Raposa obteve o maior percentual de alunos da Zona Rural que utilizam o transporte escolar público (66,3%), decréscimo de 29,1 p.p., comparando com o período de 2008 a 2010. Destaca-se que em Raposa, no período de 2008 a 2010, 95,4% tiveram acesso ao transporte escolar, sendo o único município da RMGSL que conseguiu atingir esse resultado nos anos apresentados. Nesse mesmo período, o município de Morros obteve o maior crescimento em pontos percentuais (43,6 p.p) no contingente de alunos que se beneficiaram com o transporte escolar público. Isso ocorreu, porque, no período de 2008 a 2010, no município o percentual de alunos da Zona Rural que tiveram acesso ao benefício foi de 3,8%. Icatu e Paço do Lumiar também obtiveram bons resultados, na oferta do transporte escolar. O número de alunos que utilizaram o transporte escolar cresceu 35,9 p.p e 26,0 p.p, respectivamente.

Além do município de Raposa (-29,1 p.p), Santa Rita (-10,2 p.p) também apresentou decréscimo na cobertura de transporte escolar. Em 76,9% dos municípios da RMGSL, houve redução na média de alunos que residiam na Zona Rural, havendo crescimento somente nos municípios de Bacabeira, Paço do Lumiar e São José de Ribamar.

Segundo o INEP/MEC (2007), as políticas que visam facilitar o acesso do aluno às escolas no campo podem então contribuir para que a educação básica no meio rural tenha caráter universal. Para tanto, deve considerar as especificidades do meio rural, garantir a permanência do aluno na escola, valorizar a cultura e ter como objetivo principal a oferta de uma educação de qualidade, que assegure a ampliação dos direitos de cidadania da população rural, garantindo, assim, o direito do aluno ao acesso e permanência na escola e sua inserção no mundo do trabalho.

2.2 Saúde

2.2.2 Indicadores de recurso

2.2.2.1 Profissionais de saúde por mil habitantes

Trata-se do número de profissionais de saúde em atividade, por mil habitantes, segundo categorias, em determinado espaço geográfico no ano considerado. Mede a disponibilidade de profissionais de saúde, por categorias selecionadas, segundo a sua localização geográfica. Expressa o número de profissionais considerados em atividade pelos conselhos regionais das categorias correspondentes (RIPSA, 2012).

Método de Cálculo:

$$x = \frac{\text{Número de profissionais da categoria de saúde específica}}{\text{População total residente, ajustada para o meio do ano}} \cdot 1000$$

A análise desse indicador deve ser realizada com cautela, considerando que alguns profissionais podem ter sido contados mais de uma vez, principalmente médicos, devido ao número de vínculos profissionais. Apesar dessa limitação do dado, decidiu-se por utilizá-los como um parâmetro para avaliar a cobertura dos serviços, uma vez que permite proceder-se com a comparação entre os municípios da Região e desses com o estado e o país (UNILESL, 2014c).

Por isso, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização Pan-americana da Saúde (OPAS) não recomendam nem estabelecem taxas de número de médicos por habitante, o que depende de fatores regionais, socioeconômicos, culturais e epidemiológicos. Isso torna pouco válido o estabelecimento de uma “taxa ideal” generalizada para todos os países.

O Governo Federal utiliza como referência a proporção encontrada no Reino Unido (2,7 médicos por mil habitantes) que, depois do Brasil, tem o maior sistema de saúde público de caráter universal orientado pela atenção básica.

A Tabela 31 mostra a relação de profissionais médicos e profissionais enfermeiros por mil habitantes. Na RMGSL a taxa saiu de 0,9 para 1,4 médicos por mil habitantes, taxa superior à do Maranhão, mas ainda abaixo do Brasil. Apenas o município de São Luís possui uma taxa superior a 1, dentre os 13 que compõem a RMGSL.

Os municípios com crescimentos mais significativos no período foram: São Luís (+0,6), São José de Ribamar (+0,4), Axixá (+0,4) e Paço do Lumiar (+0,3). Um total de cinco municípios registraram recuo: Bacabeira (-0,3), Morros (-0,3), Icatu (-0,1), Presidente Juscelino (-0,1), Rosário (-0,1). Dentre os cinco municípios que apresentaram redução da taxa, dois não integram o Programa Mais Médicos (Bacabeira e Presidente Juscelino), Raposa também não integra o Mais Médicos, sua taxa não apresentou variação, comparando 2007 e 2017 (**Tabela 37**).

Tabela 31 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Relação de médicos e enfermeiros por mil habitantes – 2007 a 2017

Médicos por mil Habitantes											
Municípios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alcântara	0,4	0,4	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4	0,6	0,7	0,6	0,5
Axixá	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6
Bacabeira	0,6	0,6	0,4	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Cachoeira Grande	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3
Icatu	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
Morros	0,8	0,5	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,4	0,5
Paço do Lumiar	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Presidente Juscelino	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Raposa	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Rosário	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Santa Rita	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
São José de Ribamar	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
São Luís	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8
RMGSL	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4
Maranhão	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
Brasil	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
Enfermeiros por mil Habitantes											
Municípios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alcântara	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7
Axixá	0,2	0,1	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,5
Bacabeira	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6
Cachoeira Grande	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Icatu	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5
Morros	0,4	0,3	0,4	0,5	0,6	1,2	1,1	1,1	1,0	0,7	0,9
Paço do Lumiar	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4
Presidente Juscelino	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,5	0,7
Raposa	0,5	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9
Rosário	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Santa Rita	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,7
São José de Ribamar	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
São Luís	0,7	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6	1,7
RMGSL	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1,3	1,3
Maranhão	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9
Brasil	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1

Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES

O nível de oferta de enfermeiros na RMGSL, em princípio, deveria ser maior que o de médicos, visto que a Região possui 15 instituições²³ universitárias que ofertam o curso de enfermagem (sendo 15 em São Luís e 1 em Paço do Lumiar), mas a situação é inversa. Durante todo o período analisado, em média, existiam 1,3 médicos para cada enfermeiro na RMGSL. Esse desequilíbrio decorre do fato de a maior parte do trabalho de enfermagem ser realizada por técnicos e auxiliares de enfermagem. O enfermeiro que não está inserido no mercado de trabalho, não é registrado no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde e, portanto, não é contabilizado (UNILESL, 2014c).

²³ As 15 instituições, por localidade, são: Paço do Lumiar: Instituto de Ensino Superior Franciscano – IESFMA; São Luís: Centro Universitário Claretiano – CEUCLAR, Faculdade de Ciências e Saúde – EDUFOR, Faculdade do Maranhão – FACAM, Faculdade Pitágoras de São Luís, Faculdade Pitágoras do Maranhão, Faculdade Santa Terezinha – CEST, Faculdade Uninassau São Luís, Instituto Florence de Ensino Superior – IFES, Universidade Ananguera – UNIDERP, Universidade do CEUMA – UNICEUMA, Universidade Federal do Maranhão – UFMA, Universidade Paulista – UNIP, Universidade Pitágoras UNOPAR (MEC, 2018).

A **Tabela 32** mostra as especialidades médicas existentes na RMGSL (que totalizam 56), capitaneada pela São Luís (56) seguida pelos municípios de São José de Ribamar (18) e Paço do Lumiar (18). São Luís apresenta a maior quantidade de especialidades médicas, devido ao maior número de estabelecimentos de saúde, tanto da atenção básica, como da média e alta complexidade (**Tabela 33**).

Tabela 32 - RMGSL: Existência de médicos, segundo especialidades – 2017

Médicos	Alcântara	Aixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís
Clínico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estratégia de Saúde da Família	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Psiquiatra	X				X	X	X		X			X	X
Ginecologista Obstetra			X		X	X	X					X	X
Pediatra			X		X	X	X		X	X	X	X	X
Ortopedista e traumatologista			X				X					X	X
Radiologia e diagnóstico por imagem				X	X	X	X					X	X
Cirurgião Geral					X	X	X				X	X	X
Anestesiologista							X					X	X
Cardiologista							X					X	X
Dermatologista							X		X			X	X
Endocrinologista e metabologista							X					X	X
Gastroenterologista							X					X	X
Infectologista							X			X		X	X
Neurologista							X					X	X
Oftalmologista							X					X	X
Otorrinolaringologista							X					X	X
Urologista							X						X
Patologista												X	X
De família e comunidade													X
Sanitarista													X
Acupunturista													X
Alergista e imunologista													X
Anatomopatologista													X
Angiologista													X
Broncoesofologista													X
Cancerologista cirúrgico													X
Cancerologista pediátrico													X
Cirurgião cardiovascular													X
Cirurgião da mão													X
Cirurgião de cabeça e pescoço													X
Cirurgião do aparelho digestivo													X
Cirurgião pediátrico													X
Cirurgião plástico													X
Cirurgião torácico													X
Citopatologista													X
Coloproctologista													X
Do trabalho													X
Em cirurgia vascular													X
Em endoscopia													X
Em medicina intensiva													X
Em medicina nuclear													X
Fisiatra													X
Geneticista													X
Geriatra													X
Hematologista													X
Mastologista													X
Nefrologista													X
Neurocirurgião													X
Nutrologista													X
Oncologista clínico													X
Patologista clínico / medicina laboratorial													X
Pneumologista													X
Radioterapeuta													X
Residente													X
Reumatologista													X

Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estab. de Saúde do Brasil – CNES, 2017

Tabela 33 - CNES – Estabelecimentos por nível de atenção da RMGSL (2017)

Município	Quantidade _Geral	Ambulatorial _Básica_	Amb_Média _complex_	Amb_Alta_ complex	Hosp_Média _complex	Hosp_Alta_ complex
Alcântara	15	15	1	0	0	0
Axixá	8	8	1	0	1	0
Bacabeira	10	10	3	0	0	0
Cachoeira Grande	2	2	1	0	0	0
Icatu	14	13	2	0	1	0
Morros	7	6	3	0	2	0
Paço do Lumiar	15	12	12	2	1	0
Presidente Juscelino	4	4	1	0	1	0
Raposa	9	6	4	0	2	0
Rosário	9	7	4	0	2	0
Santa Rita	23	22	2	1	2	0
São José de Ribamar	30	25	8	0	0	0
São Luís	595	253	437	50	44	6

Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES, 2017

2.2.2.2 Número de Leitos por Habitante

O indicador número de leitos por habitante mede a disponibilidade de número de leitos hospitalares conveniados ou contratados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em determinado espaço geográfico, no ano considerado e não inclui os leitos privados sem vínculo com o SUS.

O referido indicador possui como limitação o fato de os leitos poderem ser usados por pessoas não residentes, distorcendo a disponibilidade dos serviços para a população residente (UNILESL, 2014c). A taxa preconizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é de 3 a 5 leitos para cada mil habitantes

Método de Cálculo:

$$x = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de internações hospitalares de residentes, financiadas pelo SUS}}{\text{População total residente, ajustada para o meio do ano}} \cdot 100$$

Embora se tenha observado uma redução na disponibilidade de leitos no Maranhão e no Brasil, no período de 2006 a 2017, na RMGSL nota-se uma estabilidade na oferta, o que pode ser explicado pela expansão de leitos no município de São Luís. Os municípios com redução na taxa de leitos de por mil habitantes, no período citado, foram: Morros (-2,2), Santa Rita (-1,3), Paço do Lumiar (-0,8), Rosário (-0,6), Presidente Juscelino (-0,1) e Icatu (-0,1). O município de São Luís foi o que apresentou maior expansão (+0,2) (Tabela 34).

Os municípios de Bacabeira e Cachoeira Grande não apresentam leitos, porque não possuem hospital em seu território e, portanto, não possuem nenhum leito disponível, o que certamente contribui para sobrecarregar o atendimento nos municípios vizinhos.

Tabela 34 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Leitos hospitalares por mil habitantes – 2006 a 2017

Municípios	Nº de Leitos por 1000 hab.											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alcântara	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Axixá	1,6	1,6	1,4	1,3	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Bacabeira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cachoeira Grande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Icatu	1,4	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Morros	3,3	3,1	3,0	2,9	2,7	1,7	2,5	2,4	2,4	2,0	1,1	1,1
Paço do Lumiar	1,0	1,0	1,0	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,2	0,1	0,1
Presidente Juscelino	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Raposa	1,5	1,4	1,3	1,2	1,4	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6
Rosário	3,5	3,3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9
Santa Rita	2,4	1,9	1,6	1,7	1,9	2,1	2,1	2,0	2,0	1,3	1,1	1,1
São José de Ribamar	0,9	0,7	0,3	0,3	0,2	0,3	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
São Luís	3,9	4,2	4,3	4,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
RMGSL	3,1	3,3	3,3	3,3	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,1	3,0	3,1
Maranhão	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2
Brasil	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4

Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES, 2006 a 2017

A maior parte dos leitos da RMGSL é do Sistema Único de Saúde – SUS (77,9%). Nos municípios de Alcântara, Axixá, Icatu, Morros, Paço do Lumiar e Presidente Juscelino, 100% dos leitos são do SUS (**Tabela 35**).

Tabela 35 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Quantidade de Leitos existentes SUS e não SUS – dez./2017

Municípios	Internação		Complementar		Total		
	SUS	Não_SUS	SUS	Não_SUS	SUS	Não_SUS	Total
Alcântara	100,0	-	-	-	100,0	-	100,0
Axixá	100,0	-	-	-	100,0	-	100,0
Bacabeira	-	-	-	-	-	-	-
Cachoeira Grande	-	-	-	-	-	-	-
Icatu	100,0	-	-	-	100,0	-	100,0
Morros	95,2	-	4,8	-	100,0	-	100,0
Paço do Lumiar	100,0	-	-	-	100,0	-	100,0
Presidente Juscelino	100,0	-	-	-	100,0	-	100,0
Raposa	66,7	33,3	-	-	66,7	33,3	100,0
Rosário	91,9	8,1	-	-	91,9	8,1	100,0
Santa Rita	83,3	16,7	-	-	83,3	16,7	100,0
São José de Ribamar	43,1	42,5	0,6	13,8	43,7	56,3	100,0
São Luís	69,9	17,1	8,3	4,7	78,2	21,8	100,0
RMGSL	70,4	17,4	7,5	4,7	77,9	22,1	100,0
Maranhão	81,6	10,7	4,9	2,8	86,5	13,5	100,0
Brasil	61,5	27,1	6,1	5,4	67,6	32,4	100,0

Fonte: DATASUS, MS - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES, 2017

A saúde consta na Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, no art. XXV, que define que todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe e à sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis. Ou seja, o direito à saúde é indissociável do direito à vida, que tem por inspiração o valor de igualdade entre as pessoas.

No contexto brasileiro, o direito à saúde foi uma conquista do movimento da Reforma Sanitária, refletindo na criação do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Constituição Federal de 1988, cujo art. 196 dispõe que: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação”.

O presente trabalho está dividido em três partes: indicadores de mortalidade (mortalidade infantil, mortalidade materna e mortalidade proporcional por grupos de causas), indicadores de cobertura (cobertura do Programa Estratégia de Saúde da Família, internações hospitalares por habitante, cobertura vacinal) e indicadores de recurso (profissionais de saúde por mil habitantes, número de leitos por habitante).

2.2.2 Indicadores de cobertura e morbidade

2.2.2.1 Cobertura Populacional da Estratégia Saúde da Família

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa à reorganização da atenção básica no País, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde e é tida pelo Ministério da Saúde e gestores estaduais e municipais como estratégia de expansão, qualificação e consolidação da atenção básica por favorecer uma reorientação do processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção básica, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas e coletividades, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade (BRASIL, 2018b).

Um ponto importante é o estabelecimento de uma equipe multiprofissional (equipe de Saúde da Família – ESF) composta por no mínimo: (I) médico generalista, especialista em Saúde da Família ou médico de família e comunidade; (II) enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família; (III) auxiliar ou técnico de enfermagem; e (IV) agentes comunitários de saúde. Podem ser acrescentados a essa composição os profissionais de Saúde Bucal: cirurgião-dentista generalista ou especialista em Saúde da Família, auxiliar e/ou técnico em Saúde Bucal (BRASIL, 2018b).

Estimativa da população coberta por ESF é tida da seguinte forma: n° de ESF x 3.450 (média de pessoas acompanhadas por uma ESF). A estimativa de cobertura populacional de equipes de saúde da família no território definido é obtida pelo cálculo: n° de ESF x 3.450/População IBGE, com limitador de cobertura de 100% (NOTA TÉCNICA, s/d).

O histórico de implantação das equipes da ESF na RMGSL data de 1998, de acordo com dados publicados pelo Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde. O município de São Luís foi o primeiro a implantar e só em 2003 todos os municípios da RMGSL possuíam ESF implantado (BRASIL, 2018b).

O município de Morros é o que apresenta maior cobertura da ESF durante todo o período analisado (1998 a 2017), com exceção dos anos 1998-2000, em que o programa ainda não havia

sendo implementado no município, e dos anos de 2001, 2002 e 2006. Em todos os demais anos, a taxa de cobertura foi de 100%. Os municípios de Paço do Lumiar e Raposa apresentam a segunda maior cobertura das equipes do ESF no período analisado (com 11 anos em que apresentaram 100% de cobertura; seguidos de Axixá juntamente com Raposa (10 anos com 100% de cobertura); Bacabeira, Cachoeira Grande e Icatu (com 9 anos em que a cobertura foi 100%); e Alcântara (6 anos com cobertura de 100%).

Os municípios de Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís não apresentaram taxa de cobertura de 100% em nenhum ano da série analisada. Isso pode ser explicado pelo fato de serem os municípios com maior contingente populacional da RMGSL (**Tabela 36**). Na RMGSL, a proporção de cobertura de cobertura do ESF é superior ao observado no Maranhão e no Brasil.

Tabela 36 - Proporção de cobertura populacional estimada (ESF) nos municípios da RMGSL – 1998 a 2017

Ano	Alcântara	Axixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís	Média RMGSL	MA	BR
1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	0,3	0,5	5,7
1999	-	-	-	-	4,4	-	6,0	-	-	7,0	-	-	4,3	1,7	1,2	7,2
2000	-	-	66,7	-	18,1	-	11,3	25,3	34,8	34,7	28,4	6,7	4,1	17,7	5,2	14,2
2001	-	58,3	99,3	-	14,7	16,3	15,6	79,2	80,7	61,9	77,4	13,3	4,0	40,1	14,1	21,4
2002	-	100,0	97,9	87,2	16,0	97,8	55,8	75,5	87,6	56,0	68,0	58,6	16,6	62,8	28,0	29,8
2003	10,6	100,0	100,0	89,9	55,8	100,0	54,3	100,0	100,0	76,8	72,6	66,4	18,5	72,7	37,6	33,9
2004	66,0	91,4	100,0	80,2	85,6	100,0	52,4	100,0	75,0	82,5	73,4	64,6	23,3	76,5	46,9	37,8
2005	91,3	100,0	99,6	86,0	97,2	100,0	56,7	97,2	100,0	87,3	88,8	65,1	31,4	84,7	62,7	41,6
2006	100,0	100,0	100,0	83,8	100,0	98,4	57,7	100,0	100,0	87,7	100,0	61,9	31,5	86,2	73,5	45,3
2007	100,0	100,0	100,0	91,7	91,7	100,0	55,2	98,5	98,4	83,3	99,4	61,9	30,5	85,4	72,7	46,0
2008	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	54,6	100,0	100,0	100,0	100,0	71,8	29,3	88,9	77,4	48,5
2009	99,5	93,6	97,8	98,0	98,5	100,0	56,7	96,4	100,0	100,0	100,0	74,3	29,0	88,0	79,0	49,8
2010	100,0	89,0	100,0	100,0	100,0	100,0	56,3	100,0	100,0	100,0	100,0	72,1	30,8	88,3	80,7	51,8
2011	100,0	96,2	99,4	100,0	100,0	100,0	55,8	100,0	100,0	100,0	100,0	57,7	30,3	87,6	79,1	53,0
2012	94,0	100,0	100,0	100,0	99,3	100,0	54,2	100,0	100,0	100,0	100,0	52,0	28,4	86,8	76,6	54,3
2013	97,0	99,2	98,4	100,0	100,0	100,0	37,2	100,0	100,0	100,0	99,0	58,2	31,3	86,2	77,4	55,6
2014	96,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	44,0	100,0	100,0	100,0	100,0	70,8	34,5	88,1	81,9	59,8
2015	98,0	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0	63,1	96,5	100,0	100,0	100,0	71,8	35,1	88,3	83,2	62,5
2016	93,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	66,7	100,0	100,0	100,0	100,0	73,5	25,6	89,2	80,2	64,0
2017	100,0	100,0	99,0	100,0	100,0	100,0	68,3	100,0	100,0	100,0	100,0	73,0	36,0	90,5	82,5	64,6

Fonte: DATASUS, MS/SAS/DAB, 1998 a2017; IBGE, Censos demográficos 2000 e 2010; estimativa da população nos demais anos

Os Programas de incentivo e valorização dos profissionais na atenção básica, como o Programa de Valorização do Profissional de Atenção Básica – PROVAB²⁴ e Programa Mais Médicos²⁵ do Governo Federal, foram fundamentais para a expansão da cobertura da ESF na

²⁴ Estimular e valorizar o profissional de saúde que atua em equipes multiprofissionais no âmbito da Atenção Básica e da Estratégia de Saúde da Família e levá-los para localidades com maior carência para este serviço. Com esse objetivo o Ministério da Saúde lançou, em conjunto com o Ministério da Educação, a portaria interministerial nº 2.087, de 1º de setembro de 2011, que instituiu o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica – PROVAB ao cotidiano brasileiro. O PROVAB prevê atuação de profissionais de saúde durante 12 meses em diversos postos de atuação pelo país, supervisionados por uma instituição supervisora, sendo obrigatória a participação em curso de especialização em Atenção Básica provido pela Rede UNA-SUS. Semanalmente o profissional terá 32 horas de atividades práticas nas Unidades de Saúde e 8 horas no curso de especialização (UNA-SUS, 2018).

²⁵ O Programa Mais Médicos, instituído por meio da Medida Provisória nº 621, de 8 de julho de 2013, convertida na Lei nº 12.871, de 22 de outubro de 2013, constitui-se uma política pública do governo brasileiro com objetivo de suprir déficits do

RMGSL. Apenas os municípios de Bacabeira, Presidente Juscelino e Raposa não aderiram ao Mais Médicos e todos os municípios aderiram ao PROVAB no ano de 2011 (**Tabela 37**).

Tabela 37 - Atuação do Programa Mais Médicos na RMGSL – situação em maio/2018

Municípios	Vagas autorizadas para médicos	Novas vagas de residência médica
Alcântara	7	--
Axixá	2	--
Bacabeira	--	--
Cachoeira Grande	2	--
Icatu	1	--
Morros	2	--
Paço do Lumiar	7	--
Presidente Juscelino	--	--
Raposa	--	--
Rosário	8	--
Santa Rita	5	--
São José de Ribamar	15	--
São Luís	55	54
Total	104	54

Fonte: Portal Mais Médico, 2018

Ressalta-se que a RMGSL, à semelhança do que ocorre em todo território nacional, padece de significativa rotatividade de profissionais que atuam nas equipes de SF, principalmente médicos e enfermeiros. Essa rotatividade explica-se, em parte, pela falta de política de recursos humanos que garanta a estabilidade ao profissional, bem como pela deficiência na formação acadêmica dos profissionais para atuação na atenção primária (UNILESL, 2014c).

Na **Tabela 38**, fez-se uma relação entre o percentual de cobertura do ESF nos municípios e a proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica (ICSAB²⁶). Em azul, os anos em que os municípios apresentaram cobertura de 99% a 100% da ESF e, em vermelho, os anos em os municípios apresentaram ICSAB acima da média da RMGSL. Nota-se que, em muitas vezes, os municípios que apresentaram cobertura de 100% também apresentaram as maiores proporções de ICSAB, fazendo-se questionar, dessa forma, a eficácia da atuação dos profissionais das equipes da ESF.

recurso humano médico no Sistema Único de Saúde (SUS), notadamente nas regiões mais vulneráveis do Brasil, no âmbito da Atenção Básica, sendo uma estratégia para viabilizar a garantia mínima de pelo menos um profissional médico em cada município do Brasil e a ampliação da cobertura médica (BRASIL, 2017).

²⁶ São consideradas doenças sensíveis à atenção básica: 1. Doenças evitáveis por imunização e outras DIP, 2. Gastroenterites Infecciosas e complicações, 3. Anemia, 4. Deficiências nutricionais, 5. Infecções de ouvido, nariz e garganta, 6. Pneumonias bacterianas, 7. Asma, 8. Bronquites, 9. Hipertensão, 10. Angina, 11. Insuficiência cardíaca, 12. Diabetes mellitus, 13. Epilepsias, 14. Infecção no rim e trato urinário, 15. Infecção da pele e tecido subcutâneo, 16. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos.

Tabela 38 - Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica (ICSAB), municípios da RMGSL – 2008 a 2017

Ano	Alcântara	Axixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís	Média RMGSL
2008	35,1	32,3	13,9	25,2	40,2	17,1	10,7	33,4	24,3	29,1	38,8	9,8	9,8	24,6
2009	35,2	40,7	14,8	29,6	52,3	62,8	12,3	48,9	25,9	40,4	30,8	9,9	10,8	31,9
2010	34,6	44,8	20,3	32,2	50,5	48,3	17,7	46,4	30,0	57,9	56,2	12,7	14,5	35,8
2011	45,1	54,7	26,8	31,9	50,7	43,8	21,4	40,6	31,1	57,9	55,3	12,7	14,8	37,4
2012	28,9	35,4	23,0	32,6	46,1	46,6	17,3	24,2	29,7	56,6	41,7	14,2	12,2	31,4
2013	30,8	44,2	21,5	34,7	47,6	44,0	14,6	47,0	17,4	49,8	44,6	12,0	12,0	32,3
2014	31,9	41,1	16,9	29,4	45,9	25,0	13,3	54,7	18,0	50,5	25,7	10,9	13,8	29,0
2015	27,5	52,2	8,4	24,2	35,8	18,0	6,8	60,6	15,2	40,2	34,4	6,5	8,0	26,0
2016	20,3	57,0	9,4	25,9	36,0	26,7	9,1	56,1	14,5	39,7	44,5	8,3	8,3	27,4
2017	20,3	56,5	8,3	29,1	35,7	22,5	8,8	39,7	12,8	44,1	37,8	8,7	8,1	25,6

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde SES/MA

2.2.2.2 Número de Internações Hospitalares por Habitante

O número de internações hospitalares por habitantes equivale ao número médio de internações hospitalares financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por 100 habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico no ano considerado. Mede a relação entre a produção de internações hospitalares com financiamento pelo SUS e a população residente na mesma área geográfica (RIPSA, 2012).

Método de cálculo:

$$x = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de internações hospitalares de residentes, financiadas pelo SUS}}{\text{População total residente, ajustada para o meio do ano}}$$

A mostra uma elevação da taxa de internação na RMGSL, principalmente entre os anos de 2009 e 2012. Depois a taxa volta a cair, mas em 2017 (5,1) encerra com uma taxa levemente superior a 2008 (5,0). No Maranhão, o aumento da taxa de internação foi mais significativo que o registrado na RMGSL. No Brasil, ao contrário, observou-se uma redução da taxa de internação no período observado.

Tabela 39 - RMGSL, Brasil e Maranhão: Número de internações hospitalares do SUS, por local de residência e taxa de internação – 2008 a 2017

Municípios	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nº de internações										
Alcântara	783	764	711	885	511	398	532	713	499	626
Axixá	547	708	876	1.062	1.353	1.319	1.288	1.262	1.135	1.129
Bacabeira	389	282	399	393	429	434	460	586	586	608
Cachoeira Grande	119	270	345	340	417	416	400	348	340	413
Icatu	1.197	1.040	1.062	882	1.495	1.527	1.313	1.460	1.607	1.445
Morros	471	1.046	1.032	1.075	1.646	1.395	810	756	952	873
Paço do Lumiar	4.283	4.279	5.335	5.400	5.114	4.621	4.730	4.832	5.129	5.305
Presidente Juscelino	287	417	761	956	1.012	960	886	1.034	817	788
Raposa	1.432	1.496	1.652	2.039	2.131	1.485	1.730	1.439	1.409	1.488
Rosário	2.996	2.907	4.029	4.296	4.298	3.538	3.489	3.115	3.038	3.316
Santa Rita	1.241	1.139	2.414	2.238	2.007	2.263	2.637	2.685	3.025	2.868
São José de Ribamar	5.377	5.375	5.360	5.892	7.033	7.383	8.016	8.238	8.889	9.725
São Luís	52.114	56.660	57.088	57.114	54.837	53.147	54.535	54.052	52.712	52.854
RMGSL	71.236	76.383	81.064	82.572	82.283	78.886	80.826	80.520	80.138	81.438
Taxa de Internação (%)										
Alcântara	3,5	3,5	3,2	4,1	2,4	1,8	2,5	3,3	2,3	2,9
Axixá	4,3	4,8	5,8	9,3	11,8	11,4	11,0	10,7	9,6	9,5
Bacabeira	2,9	1,9	2,6	2,6	2,8	2,8	2,9	3,6	3,5	3,6
Cachoeira Grande	1,4	3,0	3,7	4,0	4,9	4,8	4,6	4,0	3,9	4,7
Icatu	5,1	4,1	4,2	3,5	5,9	5,9	5,0	5,6	6,1	5,4
Morros	2,8	5,9	5,8	6,0	9,1	7,6	4,4	4,0	5,0	4,6
Paço do Lumiar	4,2	4,2	5,1	5,1	4,7	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4
Presidente Juscelino	2,4	3,4	6,1	8,3	8,6	8,1	7,3	8,4	6,6	6,3
Raposa	6,2	6,0	6,4	7,7	7,9	5,4	6,1	4,9	4,7	4,9
Rosário	8,1	7,4	10,2	10,9	10,7	8,7	8,5	7,5	7,3	7,9
Santa Rita	4,4	3,6	7,3	6,9	6,1	6,7	7,6	7,6	8,4	7,8
São José de Ribamar	4,0	4,0	3,8	3,6	4,3	4,4	4,7	4,8	5,1	5,5
São Luís	5,3	5,7	5,7	5,6	5,3	5,1	5,2	5,1	4,9	4,9
RMGSL	5,0	5,3	5,6	5,5	5,4	5,1	5,2	5,1	5,0	5,1
Maranhão	5,5	6,0	6,4	6,3	6,0	6,3	6,2	6,2	5,9	6,0
Brasil	5,8	5,9	5,9	5,9	5,8	5,8	5,6	5,6	5,5	5,3

Fonte: DATASUS, MS/SAS/DAB, 2000 a 2015; IBGE, Censos demográficos 2000 e 2010; estimativa da população nos demais anos

As principais causas de internação na RMGSL, no período de 2007 a 2017, foram: gravidez parto e puerpério (27,8%); doenças do aparelho digestivo (10,5%); doenças do aparelho respiratório (8,4%); neoplasias (tumores) (7,6%); algumas doenças infecciosas e parasitárias (7,6%); doenças do aparelho geniturinário (7,2%); doenças do aparelho circulatório (6,4%); lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (5,8%) ().

Tabela 40 - RMGSL: Morbidade hospitalar do SUS, por local de internação – 2007 a 2017

Capítulo CID-9	Alcântara	Axixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís	RMGSL	Maranhão	Brasil
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Gravidez parto e puerpério	20,1	12,8	31,8	28,3	21,5	25,9	30,6	17,2	29,7	14,3	22,5	36,6	28,1	27,8	24,5	21,1
Doenças do aparelho digestivo	9,1	7,4	9,6	11,4	9,7	9,7	11,6	8,5	11,2	7,8	11,1	10,6	10,6	10,5	9,2	9,3
Doenças do aparelho respiratório	9,3	32,4	6,7	12,9	11,2	17,7	6,0	28,3	10,4	18,0	17,0	5,8	6,9	8,4	12,7	11,8
Neoplasias (tumores)	5,6	2,2	7,2	5,1	5,2	4,1	7,2	1,9	4,7	3,1	3,9	6,6	8,7	7,6	3,9	6,0
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	16,8	17,3	7,3	14,9	22,3	15,4	7,4	17,2	13,6	24,2	18,9	5,5	5,2	7,6	16,0	7,8
Doenças do aparelho geniturinário	7,8	9,7	8,1	10,1	8,3	7,5	8,7	7,3	5,3	11,0	12,0	6,3	6,7	7,2	7,8	6,9
Doenças do aparelho circulatório	8,3	6,4	6,2	5,3	7,9	6,4	4,9	11,3	4,1	9,7	6,9	4,0	6,5	6,4	6,7	10,1
Lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas	8,0	2,8	7,3	3,9	4,1	5,0	5,2	2,4	4,6	2,7	2,6	4,9	6,5	5,8	7,1	9,0
Transtornos mentais e comportamentais	0,9	0,8	1,5	0,8	0,3	0,7	2,6	0,3	3,6	1,0	0,5	2,6	4,4	3,6	1,3	2,3
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	1,7	1,1	2,0	0,6	1,4	0,7	3,0	0,6	1,8	0,8	0,6	4,6	3,5	3,2	1,9	2,0
Algumas afec originadas no período perinatal	1,8	0,6	3,7	1,0	1,1	1,0	3,8	1,2	2,4	2,3	0,9	3,2	2,5	2,5	1,4	2,0
Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	1,3	1,2	2,5	0,5	1,3	0,7	1,6	0,5	1,1	1,4	0,5	1,4	1,9	1,7	1,1	1,8
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	2,5	2,3	1,0	1,1	2,5	1,8	1,2	1,3	2,1	1,6	0,9	1,2	1,5	1,5	2,1	2,4
Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	0,9	0,4	1,4	0,8	0,5	0,7	1,6	0,4	2,0	0,5	0,3	1,8	1,5	1,4	1,1	1,4
Doenças do sistema nervoso	1,0	1,8	1,2	0,6	1,0	0,6	1,4	0,9	0,8	0,5	0,6	1,0	1,5	1,3	1,0	1,6
Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	3,5	0,1	0,8	1,1	0,3	0,3	1,0	0,2	0,7	0,2	0,1	1,6	1,2	1,1	0,6	2,0
Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	0,5	0,4	1,0	0,3	0,6	0,4	1,0	0,2	0,6	0,3	0,3	0,8	1,0	0,9	0,5	0,7
Doenças do olho e anexos	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,1	0,3	0,1	0,1	0,7	1,1	0,8	0,3	0,8
Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	0,6	0,3	0,5	0,9	0,6	1,2	0,5	0,3	0,7	0,5	0,2	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
Causas externas de morbidade e mortalidade	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2

Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2007 a 2017

O parto espontâneo (normal) foi a principal causa de internação (61,9%) no período de 2008 a 2017. Dentre as doenças do aparelho digestivo, as hérnias foram as principais causas de internação (38,8%), coledolitíase e colecistite (13,4%) e outras doenças do aparelho digestivo (11,8%). Dentre as doenças do aparelho respiratório, a pneumonia (56,7%) e a asma (14%) se destacaram. Nessa perspectiva, os cânceres que mais causam internações são os Leiomioma do útero (2%) e de mama (0,4%). Dentre as doenças infecciosas e parasitárias, a diarreia (2,1%) foi a principal causa de internação. Acerca das doenças do aparelho geniturinário, observou-se que o prolapso genital feminino (1,4%), mais popularmente conhecido como bexiga baixa, foi o que mais causou internações, seguido de outras doenças do aparelho urinário (1%).

Dentre as doenças do aparelho circulatório, a insuficiência cardíaca (0,8%), os acidentes vasculares cerebrais (0,8%), as doenças isquêmicas do coração (0,8%) e a hipertensão primária (0,6%) se destacaram. Quanto a lesões, envenenamento e algumas outras conseqüências de causas externas, as internações por fratura de outros ossos dos membros (2%) destacam-se como principal causa de internação. Isso posto, convém destacar que muitas causas de internações poderiam ter sido evitadas com uma atuação mais eficaz dos profissionais da Estratégia de Saúde da Família.

Tabela 41 - Internação hospitalar do SUS – Lista Morb, por local de residência CID-10

Lista Morb CID-10	Qtd	%
Total	804.151	100,0
Gravidez parto e puerpério	223.301	27,8
.. Parto único espontâneo	138.296	17,2
.. Trabalho de parto obstruído	22.182	2,8
.. Outras complicações da gravidez e do parto	21.022	2,6
.. Outras gravidezes que terminam em aborto	16.853	2,1
.. Aborto espontâneo	9.547	1,2
Doenças do aparelho digestivo	84.243	10,5
.. Hérnia inguinal	18.416	2,3
.. Outras hérnias	14.311	1,8
.. Colelitíase e colecistite	11.274	1,4
.. Outras doenças do aparelho digestivo	9.908	1,2
Doenças do aparelho respiratório	67.470	8,4
.. Pneumonia	38.287	4,8
.. Outras doenças do aparelho respiratório	10.699	1,3
.. Asma	9.447	1,2
.. Bronquite aguda e bronquiolite aguda	1.831	0,2
Neoplasias (tumores)	61.386	7,6
.. Leiomioma do útero	12.598	1,6
.. Outr neopl in situ benigns e comport incert desc	9.301	1,2
.. Neoplasia maligna do colo do útero	3.663	0,5
.. Neopl malig outr local mal def secun e não esp	3.563	0,4
.. Neoplasia maligna da mama	3.186	0,4
.. Outras neoplasias malignas da pele	2.679	0,3
.. Leucemia	2.624	0,3
.. Neopl malig do tecido mesotelial e tec moles	2.113	0,3
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	60.820	7,6
.. Diarréia e gastroenterite origem infecç presum	17.204	2,1
.. Outras doenças infecciosas intestinais	13.029	1,6
.. Outras doenças bacterianas	13.121	1,6
.... Restante de outras doenças bacterianas	13.076	1,6
Doenças do aparelho geniturinário	58.194	7,2
.. Prolapso genital feminino	10.985	1,4
.. Outras doenças do aparelho urinário	7.835	1,0
Doenças do aparelho circulatório	51.355	6,4
.. Outras doenças das artérias arteríolas e capil	6.694	0,8
.. Insuficiência cardíaca	6.646	0,8
.. Acid vascular cerebr não espec hemorrág ou isq	6.347	0,8
.. Outras doenças isquêmicas do coração	6.325	0,8
.. Hipertensão essencial (primária)	5.223	0,6
Lesões enven e alg out conseq causas externas	46.753	5,8
.. Fratura de outros ossos dos membros	15.915	2,0
.. Outr traum reg espec não espec e múltipl corpo	6.917	0,9
.. Cert compl prec traum compl cirúrg ass méd NCOP	5.118	0,6
.. Traumatismo intracraniano	3.992	0,5
.. Fratura do fêmur	3.205	0,4

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

A Taxa de internação entre mulheres (4,3%) foi superior à dos homens (2,6%) no período de 2007 a 2017. Desagregando a taxa por faixa etária, constata-se que a taxa de internação feminina supera a masculina na faixa etária entre 10 e 59 anos que corresponde à idade fértil das mulheres, pois a principal causa de internação é gravidez parto e puerpério. Esse fato é observado também no Maranhão e no Brasil. ().

Tabela 42 - RMGSL: Morbidade hospitalar do SUS por local de residência – 2007 a 2017

Faixa etária	% de internação			Taxa de internação (%)		
	Masc	Fem	Total	Masc	Fem	Total
RMGSL						
0 a 9 anos	8,0	6,4	14,4	3,4	2,8	3,1
10 a 29 anos	7,8	29,8	37,7	1,4	5,0	3,3
30 a 59 anos	12,2	20,7	32,9	2,6	3,8	3,3
Mais de 60 anos	7,8	7,2	15,0	8,4	6,0	7,0
Total	35,8	64,2	100,0	2,6	4,3	3,5
Maranhão						
0 a 9 anos	9,4	7,7	17,1	3,7	3,2	3,4
10 a 29 anos	8,5	29,6	38,1	1,7	5,9	3,8
30 a 59 anos	10,8	17,7	28,5	2,9	4,5	3,7
Mais de 60 anos	8,1	8,2	16,3	7,8	7,4	7,6
Total	36,8	63,2	100,0	3,0	5,1	4,0
Brasil						
0 a 9 anos	7,8	6,1	13,9	3,8	3,1	3,4
10 a 29 anos	7,3	22,0	29,3	1,5	4,6	3,0
30 a 59 anos	14,2	19,6	33,8	2,9	3,7	3,3
Mais de 60 anos	11,6	11,5	23,1	9,0	7,2	8,0
Total	40,8	59,2	100,0	3,1	4,3	3,7

Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2007 a 2017

A mostra as principais causas de internação entre homens e mulheres, no período de 2007 a 2017. Um percentual de 27,77% das internações entre as mulheres é gravidez parto e puerpério, seguido por doenças do aparelho digestivo (5,37%), neoplasias (tumores) (5,09%), doenças do aparelho geniturinário (4,91%) e doenças do aparelho respiratório (4,03%). Dentre os homens, as principais causas de internação são as doenças do aparelho digestivo (5,11%), doenças do aparelho respiratório (4,36%), lesões envenenamento e causas externas (4,16%) e algumas doenças infecciosas e parasitárias (3,82%).

Tabela 43 – RMGSL: Internações por capítulo CID-10 e sexo – 2007 a 2017

Capítulo CID-10	Masc	Fem	Total
Gravidez parto e puerpério	-	27,77	27,77
Doenças do aparelho digestivo	5,11	5,37	10,48
Doenças do aparelho respiratório	4,36	4,03	8,39
Neoplasias (tumores)	2,54	5,09	7,63
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	3,82	3,75	7,56
Doenças do aparelho geniturinário	2,33	4,91	7,24
Doenças do aparelho circulatório	3,40	2,98	6,39
Lesões enven e alg out conseq causas externas	4,16	1,66	5,81
Transtornos mentais e comportamentais	2,52	1,04	3,56
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	1,68	1,50	3,18
Algumas afec originadas no período perinatal	1,26	1,21	2,47
Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	0,96	0,71	1,67
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	0,66	0,80	1,46
Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	0,55	0,83	1,38
Doenças do sistema nervoso	0,71	0,61	1,31
Contatos com serviços de saúde	0,33	0,79	1,11
Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	0,52	0,39	0,91
Doenças do olho e anexos	0,46	0,39	0,85
Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	0,33	0,33	0,66
Causas externas de morbidade e mortalidade	0,09	0,03	0,12
Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0,03	0,03	0,06
Total	35,80	64,20	100,00

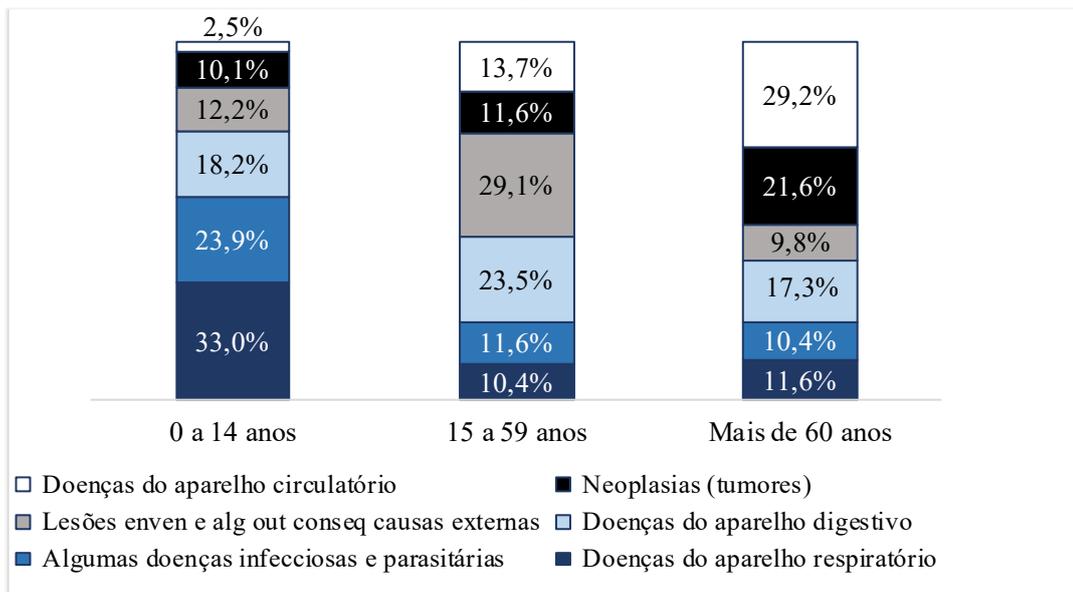
Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2007 a 2017

Analisando as principais causas de internação entre homens e por faixa etária, nota-se que até os 14 anos de idade, as principais causas de internações masculinas são as doenças do aparelho respiratório (33%) e as doenças infecciosas e parasitárias (23,9%). Na faixa etária de 15 a 59 anos, que é a população potencialmente ativa²⁷, as maiores causas de internações são as lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (29,1%) e as doenças do aparelho digestivo (23,5%). Na faixa etária de mais de 60 anos de idade, predominam as doenças do aparelho circulatório (39,2%) e os tumores malignos (21,6%) (Gráfico 12 e).

²⁷ População potencialmente ativa (15 a 64 anos de idade) (IBGE, 2018).

<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>

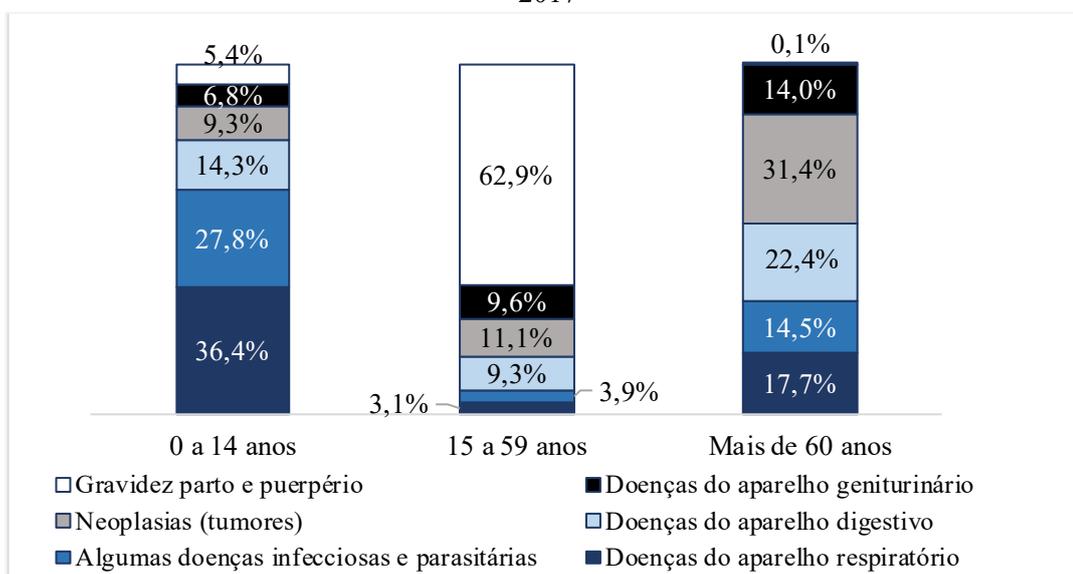
Gráfico 14 - RMGSL: Seis principais causas de internações, por faixa etária, sexo masculino – 2007 a 2017



Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2007 a 2017

Analisando as principais causas de internação entre mulheres e por faixa etária, nota-se que, até os 14 anos de idade, as principais causas de internações masculinas são as doenças do aparelho respiratório (36,4%) e as doenças infecciosas e parasitárias (27,8%), tal como observado no sexo masculino. Na faixa etária de 15 a 59 anos, por sua vez, que é a população potencialmente ativa e idade fértil entre as mulheres, as causas de internações são, majoritariamente, gravidez parto e puerpério (62,9%). Na faixa etária de mais de 60 anos de idade, predominam os tumores malignos (31,4%), que é uma das principais causas na mesma faixa etária dentre as mulheres e, além disso, as doenças do aparelho digestivo (22,4%) ().

Gráfico 15 - RMGSL: Seis principais causas de internações, por faixa etária, sexo feminino – 2007 a 2017



Fonte: DATASUS, Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS

(SIH/SUS), 2007 a 2017

2.2.2.3 Cobertura vacinal

Atualmente, o calendário básico das crianças menores de um ano é composto pelas vacinas: BCG, rotavírus, meningocócica C, hepatite B, pentavalente, pneumocócica 10, poliomielite, febre amarela (<1ano) e tríplice viral com 1 ano de idade.

BCG: No Brasil, a vacina BCG é prioritariamente indicada para crianças de 0 a 4 anos de idade. Em função da elevada prevalência de tuberculose em nosso meio, as crianças devem ser vacinadas o quanto antes, preferencialmente nas primeiras 12 horas logo após o nascimento.

Rotavírus: São administradas duas doses, seguindo rigorosamente os limites de faixa etária. Mas o esquema poderá ser feito da seguinte forma:

- Primeira dose: 1 mês e 15 dias a 3 meses e 15 dias
- Segunda dose: 3 meses e 15 dias a 7 meses e 29 dias

Operacionalmente, é recomendado administrar as doses aos 2 meses e 4 meses. A vacina contra rotavírus foi implantada no Brasil em 2006.

Meningocócica C (Conjugada): São administradas duas doses aos 3 e 5 meses de idade, com intervalo entre as doses de 60 dias e mínimo de 30 dias. O reforço é recomendado preferencialmente entre 12 meses de idade, podendo ser feito até 4 anos, se a criança perdeu a oportunidade de fazer essa dose na idade preconizada. As vacinas pneumocócicas 10 valente e meningocócica C foram implantadas no Maranhão no final de 2010.

Hepatite B: De acordo com o calendário proposto em 2012 a vacina contra hepatite B será realizada em dose única, preferencialmente nas primeiras 12 horas de nascimento, no intuito de prevenir a transmissão vertical do vírus da hepatite B. Três outras doses serão administradas como componente da vacina pentavalente. Dessa forma, todas as crianças, inclusive os prematuros, receberão quatro doses da vacina contra hepatite B.

Pentavalente: Combina os componentes contra difteria, tétano, coqueluche, *Haemophilus influenza* tipo B e Hepatite B. A vacina deve ser aplicada aos dois, quatro e seis meses de idade. Além da pentavalente, a criança manterá os dois reforços com a vacina DTP (difteria, tétano, coqueluche), o primeiro a partir dos 12 meses e o segundo reforço, entre 4 e 6 anos.

Pneumocócica 10 (Conjugada): No primeiro semestre de vida, administrar 2 doses aos 2 e 4 meses de idade. Aos 12 meses deve ser administrada uma dose de reforço, podendo ser feita até 4 anos, se a criança perdeu a oportunidade de fazer essa dose na idade preconizada.

VIP: contra poliomielite, deve ser realizada no segundo, quarto e sexto meses de vida. Os dois reforços serão realizados com a vacina oral com vírus atenuado (VOP) aos 15 meses (R1) e aos 4 anos (R2). As vacinas pentavalente e VIP foram implantadas em 2012.

Febre Amarela: Administrar dose única a partir dos nove meses de idade.

Tríplice Viral: Protege contra Sarampo, Caxumba e Rubéola. Nesse caso, deve-se administrar duas doses. A primeira dose deve ser administrada aos 12 meses de idade e a segunda dose aos 15 meses de idade com a vacina Tetraviral (Sarampo, Caxumba, Rubéola e Varicela).

Cobertura e Homogeneidade: as coberturas vacinais são calculadas tendo como numerador a dose única para as vacinas BCG e FA ou a dose 2 para as vacinas com esquema de duas doses ou a dose 3 para as vacinas com esquema de 3 doses e como denominador o número de crianças menores de um ano multiplicado por 100.

O Ministério da Saúde define coberturas vacinais adequadas, os resultados alcançados entre a meta preconizada para cada vacina até 120%. Coberturas acima de 120% são consideradas inadequadas.

A mostra cobertura total de imunização na RMGSL, Maranhão e Brasil. Nota-se que, no período de 1997 a 2015, houve um significativo avanço na cobertura vacinal na RMGSL, tanto no Maranhão quanto no Brasil. Nos anos de 2016 e 2017, todavia, houve uma significativa redução nas coberturas, nos três níveis analisados.

Tabela 44 - RMGSL: Cobertura de imunizações por município – 1994 a 2017

Municípios	Alcântara	Axixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís	RMGSL	Maranhão	Brasil
1994	19,1	21,9	...	...	22,3	4,4	15,8	13,9	...	19,5	33,6	8,2	42,7	46,9	27,4	38,3
1995	25,2	22,9	...	...	3,2	5,8	29,7	12,5	...	28,9	26,8	16,4	102,6	95,0	35,7	45,7
1996	20,8	42,5	...	...	18,8	19,9	28,7	56,3	...	57,0	34,3	23,1	79,6	67,6	41,1	50,0
1997	59,6	51,7	54,6	26,4	97,1	47,8	22,9	38,9	221,3	55,3	77,3	22,6	128,6	96,5	60,3	69,0
1998	61,8	58,4	32,5	43,4	89,5	35,2	45,6	23,9	96,6	49,5	75,2	55,8	106,4	85,3	68,1	70,7
1999	78,8	54,2	61,7	73,6	72,6	69,6	76,4	72,5	91,3	71,9	64,1	72,5	108,	99,3	81,1	86,6
2000	94,2	72,2	78,6	74,9	70,3	66,9	70,5	75,7	89,3	65,8	80,1	88,4	96,4	105,3	74,8	76,5
2001	71,9	80,5	101,5	70,8	56,7	77,9	53,4	62,9	90,2	72,7	80,3	84,6	95,2	102,5	79,1	79,9
2002	59,9	77,6	105,9	77,9	66,2	75,0	65,6	61,9	93,5	89,8	79,2	72,2	85,8	84,1	76,9	76,1
2003	54,7	69,0	91,2	70,7	68,1	73,5	68,6	73,2	68,0	72,8	80,7	76,3	84,7	66,4	75,6	73,0
2004	53,3	70,7	87,4	95,8	72,2	105,1	74,9	83,5	71,0	77,4	77,1	98,3	91,	98,7	82,8	80,0
2005	83,0	85,4	97,4	92,6	74,0	78,4	82,0	91,6	75,0	88,4	81,9	113,8	89,9	115,8	83,5	76,7
2006	82,0	76,3	104,1	91,7	67,9	47,5	80,7	96,0	81,4	88,3	78,3	87,3	88,1	101,7	82,8	75,8
2007	92,8	90,5	110,2	109,3	83,0	85,3	96,1	87,4	91,5	93,1	82,3	93,6	90,8	110,2	87,3	76,7
2008	75,2	70,8	87,5	87,6	74,9	65,2	76,2	89,7	64,8	98,1	72,9	77,5	90,9	103,4	83,6	73,9
2009	78,2	80,8	95,0	88,5	70,0	67,4	77,0	111,5	91,0	86,0	80,3	84,1	90,8	105,9	84,6	76,2
2010	85,4	132,3	100,0	110,7	94,5	74,7	75,2	109,9	96,0	102,9	96,1	80,9	85,0	86,7	87,0	74,4
2011	80,5	108,3	90,8	95,0	63,8	62,0	73,8	112,9	98,5	113,1	104,7	80,6	96,5	99,8	87,2	85,3
2012	69,5	65,4	75,1	90,5	58,1	59,7	79,1	71,7	75,1	88,8	90,0	85,8	87,7	93,5	77,7	77,3
2013	75,2	66,9	89,1	58,9	69,0	60,3	77,6	61,4	66,0	63,8	61,3	74,5	68,9	71,7	73,5	73,3
2014	64,3	86,8	109,3	55,8	56,3	71,6	66,9	96,3	68,8	86,5	85,8	91,5	79,	79,6	83,3	86,3
2015	45,7	108,2	93,1	78,8	83,1	68,6	74,3	121,9	85,7	109,9	78,9	90,6	96,6	95,5	94,4	95,1
2016	15,6	35,6	35,4	44,0	44,0	27,3	38,6	44,7	15,3	43,1	28,4	48,8	46,5	45,9	43,4	50,4
2017	6,5	19,3	27,7	39,1	34,4	11,5	24,8	57,4	21,6	41,0	39,4	43,5	36,6	36,7	33,5	37,8

Fonte: Programa Nacional de Imunizações – PNI, 1994 a 2017

De acordo com a Secretaria de Estado da Saúde (SES/MA), entre os fatores que podem ter ocasionado a redução na taxa de cobertura de imunização, está a implantação do novo Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações, o SIPNI. Com a implantação do novo sistema nominal, surgiram vários problemas que podem contribuir para as baixas coberturas vacinais, tais como: não registro ou atraso nos registros dos boletins de doses aplicadas no SIPNI; erro de digitação dos boletins de doses aplicadas; não transmissão para a base de dados nacional dos dados registrados; não processamento pelo DATASUS dos dados transmitidos, devido à incompatibilidade de versões do SIPNI; falta de equipamentos (computadores); recursos humanos insuficientes, o que gera volumes de fichas de vacinado não digitadas por uma grande partes dos municípios; movimentação e migração populacional; atraso nos registros de nascimentos no SINASC; grande rotatividade de profissionais capacitados; falta de transportes para as ações de imunização; falta de rotina de vacinação na zona rural; recesso prolongado no final do ano para servidores contratados na maioria dos municípios do estado.

A **Tabela 45** - RMGSL: Cobertura por imuno e ano – 1994 a 2017

mostra a cobertura vacinal por imuno para crianças de até um ano de idade na RMGSL, Maranhão e Brasil do ano de 1994 a 2017. A única vacina que se manteve dentro da meta estabelecida durante todo o período analisado foi a BCG, nos três níveis territoriais analisados.

Destaca-se, também, que as doses das vacinas Rotavírus Humano, Meningococo C, Penta e Pneumocócica não ficaram dentro da meta estabelecida em nenhum ano na série analisada da RMGSL.

Como já assinalado, nos anos de 2016 e 2017, a taxa de cobertura vacinal apresentou redução significativa, tendências que já podem ser observadas desde o ano de 2015 em alguns municípios. A **Tabela 45** - RMGSL: Cobertura por imuno e ano – 1994 a 2017

mostra a cobertura por imuno e por municípios dos anos 2015 a 2017. Nesse período, um total de seis municípios não atingiram a meta de todas as vacinas ou só atingiram no máximo 2 metas. São eles: Alcântara, Cachoeira Grande, Morros, Paço do Lumiar, Raposa e Santa Rita.



Tabela 45 - RMGSL: Cobertura por imuno e ano – 1994 a 2017

Imuno	Meta	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017			
RMGSL																												
BCG	90%	100,5	162,1	160,1	206,2	158,7	168,1	174,1	158,3	147,6	147,0	154,7	153,9	164,0	163,0	163,9	160,9	160,5	167,9	161,2	139,7	110,4	100,9	103,7	93,4			
Rotavírus Humano	90%	...	...	...	...	...	-	-	-	-	-	...	...	37,9	74,5	74,2	78,1	76,8	79,6	79,8	83,9	79,1	85,7	73,7	65,4
Meningococo C	95%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	-	-	-	3,9	83,8	90,6	87,3	80,8	89,6	81,9	71,5
Hepatite B	95%	-	0,0	0,2	2,4	7,9	74,9	87,3	86,7	87,7	88,3	97,4	106,6	103,2	102,3	94,7	103,7	95,8	94,3	97,5	89,6	81,0	88,2	91,3	74,4			
Penta	95%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	27,4	86,1	79,5	87,4	71,3
Pneumocócica	95%	2,2	53,2	79,1	77,3	71,4	81,1	83,7	76,6
Poliomielite	95%	52,4	95,6	82,4	110,3	107,3	101,9	107,6	112,0	99,2	105,8	118,0	117,6	108,8	114,4	103,3	108,4	105,4	102,6	102,4	103,5	83,4	102,0	73,0	68,7			
Febre Amarela	95%	0,4	152,3	25,9	50,1	84,2	119,1	172,5	128,0	114,3	116,9	102,0	115,2	110,9	117,1	102,8	95,5	105,0	99,8	103,5	96,5	82,8	94,7	82,6	70,0			
Tríplice Viral D1	95%	...	...	...	...	...	...	105,1	105,8	101,4	127,6	113,0	116,9	111,3	124,0	114,7	120,3	111,9	117,5	104,0	107,8	121,1	90,5	98,6	81,4
Maranhão																												
BCG	90%	66,6	104,5	100,8	118,8	118,9	122,3	122,3	122,5	118,9	119,9	129,8	132,8	138,5	141,6	134,0	132,6	125,3	122,8	114,1	113,4	108,2	103,6	90,1	93,3			
Rotavírus Humano	90%	...	...	...	...	...	-	-	-	-	-	...	...	32,9	63,0	69,2	78,3	72,8	77,8	79,2	89,0	87,8	90,7	74,2	65,5
Meningococo C	95%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	-	-	-	2,2	70,5	89,2	93,7	88,3	92,5	76,5	71,5
Hepatite B	95%	0,1	0,0	0,1	0,5	3,3	35,4	64,9	75,5	79,8	85,0	96,0	100,2	106,4	106,3	101,2	106,0	100,2	97,0	97,4	100,2	90,1	92,1	87,5	71,0			
Penta	95%	23,8	96,5	89,2	91,7	73,1	68,1		
Pneumocócica	95%	0,9	50,8	76,3	86,2	81,4	84,1	80,7	76,9
Poliomielite	95%	34,8	43,9	38,4	62,4	64,8	68,4	81,0	96,5	96,8	99,5	108,3	113,0	114,3	118,6	108,0	112,1	106,6	102,9	97,5	105,7	93,4	100,0	69,4	68,7			
Febre Amarela	95%	33,6	41,8	10,8	18,4	76,3	77,5	99,6	93,8	98,7	97,7	91,9	102,2	106,8	114,1	100,2	102,9	104,6	101,5	100,6	99,4	88,5	87,3	68,6	61,8			
Tríplice Viral D1	95%	...	...	...	...	...	...	82,7	80,1	83,4	102,3	106,3	113,7	110,5	119,7	113,9	118,1	110,0	112,8	98,2	106,4	123,9	90,5	80,0	77,5
Brasil																												
BCG	90%	88,3	103,6	104,2	117,1	111,6	117,3	111,7	112,6	110,3	108,5	113,4	114,5	113,1	111,1	108,9	108,7	106,7	107,9	105,7	107,4	107,3	105,1	95,6	91,4			
Rotavírus Humano	90%	...	...	...	...	...	-	-	-	-	-	...	...	46,5	79,8	81,2	86,0	83,0	87,1	86,4	93,5	93,4	95,4	89,0	75,2
Meningococo C	95%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	-	-	-	26,9	105,7	96,2	99,7	96,4	98,2	91,7	78,7
Hepatite B	95%	8,9	10,5	16,5	5,8	12,6	83,5	91,1	91,9	91,5	92,0	96,3	98,5	100,3	99,9	96,1	100,2	96,1	97,7	96,7	100,6	96,4	97,7	105,2	78,8			
Penta	95%	24,9	95,9	94,9	96,3	89,3	76,5		
Pneumocócica	95%	24,0	81,7	88,4	93,6	93,5	94,2	95,0	83,6
Poliomielite	95%	58,2	77,8	80,9	89,3	95,3	99,1	101,4	102,8	100,0	100,5	104,3	105,1	105,3	105,4	100,2	103,7	99,4	101,3	96,6	100,7	96,8	98,3	84,4	77,0			
Febre Amarela	95%	5,3	4,8	5,7	7,8	18,5	29,1	37,1	40,2	38,7	34,7	38,3	43,0	46,2	49,2	47,1	49,7	49,3	49,0	49,3	51,5	46,9	46,3	44,6	44,3			
Tríplice Viral D1	95%	...	...	...	...	...	6692,1	77,5	88,4	96,9	113,0	110,9	106,6	105,4	106,8	99,8	103,7	99,9	102,4	99,5	107,5	112,8	96,1	95,4	83,9

Fonte: Programa Nacional de Imunizações, 1994 a 2017

Tabela 46 - RMGSL: Cobertura vacinal em menor de 1 ano e 1 ano de idade para as vacinas do calendário básico da criança – 2015 a 2017

Município	Ano	BCG	Rotavírus Humano	Meningo-coco C	Hepatite B	Penta	Pneumocócica	Polio-mielite	Febre Amarela	Tríplice Viral D1
Alcantara	2015	19,0	39,3	43,0	42,6	42,6	31,8	34,3	38,4	37,6
	2016	11,1	31,7	28,8	25,9	25,9	24,3	36,2	36,2	63,8
	2017	9,9	16,1	20,6	15,2	14,4	18,5	15,6	6,2	11,5
Axixá	2015	109,8	98,3	123,1	110,4	110,4	100,6	130,6	129,5	96,0
	2016	62,1	52,9	51,0	65,1	45,2	59,2	45,2	51,9	39,3
	2017	21,4	29,1	24,8	35,0	31,1	33,0	31,6	22,8	28,6
Bacabeira	2015	130,3	113,6	117,5	110,0	110,0	99,2	84,1	75,7	96,4
	2016	57,3	65,8	62,3	99,6	58,9	67,3	64,2	64,2	58,1
	2017	59,2	70,8	78,9	78,1	70,4	80,4	71,2	47,3	71,5
Cachoeira Grande	2015	91,4	92,0	90,7	79,6	79,6	63,0	80,3	59,9	90,1
	2016	79,0	62,6	65,8	135,8	62,6	69,0	64,2	63,7	74,7
	2017	69,0	81,1	70,5	95,8	72,1	83,2	75,3	60,0	70,0
Icatu	2015	110,4	95,4	89,3	89,1	87,8	72,8	90,3	53,9	100,3
	2016	108,1	82,7	94,4	70,0	69,7	91,9	72,8	64,6	85,2
	2017	109,4	85,5	92,6	87,3	77,6	95,4	76,1	67,7	84,2
Morros	2015	89,3	67,7	77,4	64,3	64,3	72,4	65,8	55,2	67,7
	2016	43,4	48,1	47,5	61,5	48,4	48,7	47,2	42,6	57,4
	2017	59,2	22,5	25,1	32,7	21,3	25,7	22,5	16,6	26,2
Paço	2015	53,2	88,6	87,6	88,8	88,7	74,2	102,2	61,8	72,0
	2016	39,9	64,9	63,9	77,0	58,8	72,4	53,0	48,6	68,3
	2017	26,0	50,4	55,8	56,5	54,6	59,4	55,1	36,6	63,3
Presidente Juscelino	2015	94,3	102,1	95,9	105,7	105,7	89,2	106,2	85,6	127,3
	2016	83,2	91,4	82,2	150,3	89,2	87,6	86,0	73,5	90,8
	2017	170,8	112,4	107,0	149,7	114,1	135,1	110,3	96,2	124,3
Raposa	2015	61,8	109,0	76,3	91,0	87,8	79,3	71,4	78,0	80,6
	2016	16,6	29,2	22,3	19,1	18,8	28,1	24,1	27,8	24,8
	2017	52,9	48,9	49,2	40,7	40,4	53,8	42,8	29,6	44,6
Rosário	2015	77,6	91,1	95,7	95,4	95,4	93,9	95,4	95,9	101,7
	2016	75,1	66,2	73,8	126,3	68,9	80,0	67,8	65,4	74,5
	2017	65,5	86,3	92,7	142,4	107,3	97,7	101,5	75,0	93,8
Santa Rita	2015	87,7	75,9	77,7	77,2	77,2	61,5	81,5	100,4	55,3
	2016	84,0	17,8	41,8	57,6	46,1	38,5	21,6	73,9	55,6
	2017	86,0	76,8	79,6	107,6	76,6	86,8	78,9	72,0	68,4
São José de Ribamar	2015	63,9	79,7	86,6	90,6	90,5	68,5	108,7	91,1	97,5
	2016	63,8	68,1	83,5	92,7	84,9	88,6	83,0	84,3	87,5
	2017	84,7	89,1	81,3	98,3	96,3	95,6	96,5	85,2	97,6
São Luís	2015	115,2	86,1	91,1	88,3	87,2	85,1	104,6	101,4	92,6
	2016	127,4	81,0	89,4	96,0	85,1	89,8	78,5	91,5	112,5
	2017	107,2	62,3	72,1	69,4	69,1	75,3	65,2	74,2	83,9

Fonte: Programa Nacional de Imunizações – PNI, 2015 a 2017

2.2.6 Indicadores de mortalidade

2.2.6.1 Mortalidade infantil

A Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) é expressa pelo número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico no ano considerado. A mortalidade infantil compreende a soma dos óbitos ocorridos nos períodos *neonatal precoce* (0-6 dias de vida), *neonatal tardio* (7-27 dias) e *pós-neonatal* (28 dias e mais) (RIPSA, 2012).

Método de Cálculo:

$$x = \frac{\text{número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade}}{\text{número total de nascidos vivos de mães residentes}} \cdot 1000$$

A TMI estima o risco de morte dos nascidos vivos durante o seu primeiro ano de vida; reflete, de uma maneira geral, as condições de desenvolvimento socioeconômico e infraestrutura ambiental, bem como o acesso e a qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde materna e da população infantil; expressa um conjunto de causas de morte cuja composição é diferenciada entre os subgrupos de idade (RIPSA, 2012).

As taxas de mortalidade infantil são geralmente classificadas em *altas* (50 ou mais), *médias* (20-49) e *baixas* (menos de 20) pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em função da proximidade ou distância de valores já alcançados em sociedades mais desenvolvidas. Esses parâmetros devem ser periodicamente ajustados às mudanças verificadas no perfil epidemiológico. O índice considerado aceitável pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é de 10 mortes para cada mil nascimentos (RIPSA, 2012).

O Ministério da Saúde aconselha o cálculo da TMI para municípios com mais de 80 mil habitantes, com o fito de orientar a implementação de ações de redução da mortalidade infantil (FLORES, s/d). Dessa forma, apenas em três municípios da RMGSL será possível obter a TMI (Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís), nos demais, será analisada apenas a quantidade de óbitos infantis.

Comparando a média da TMI de três períodos (2000 a 2005, 2006 a 2010, 2011 a 2015), descritos na , nota-se que TMI da RMGSL acompanhou o ritmo de queda do Brasil e do Maranhão na década de 2000, mas se manteve estável na primeira metade da década de 2010, enquanto o Brasil e Maranhão continuaram com a tendência de redução, mesmo que em um ritmo menor. Apesar da estabilidade, a TMI da RMGSL permanece abaixo da taxa do Maranhão em quase toda a série analisada.

Tabela 47 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Número de óbito infantil e Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) – 2000 a 2015

Município	Nº de óbitos infantis										Média		
	2000	2003	2005	2006	2007	2009	2010	2011	2013	2015	2000-2005	2006-2010	2011-2015
Alcântara	8	2	10	5	3	6	9	2	5	4	7	5	4
Axixá	6	2	2	4	5	2	2	2	5	1	3	3	3
Bacabeira	2	1	7	5	3	2	5	4	3	4	6	4	3
Cachoeira Grande	3	2	4	1	4	5	1	3	3	0	3	3	2
Icatu	10	15	11	9	9	6	5	6	6	4	10	8	5
Morros	3	1	11	11	9	2	8	7	4	3	6	7	4
Paço do Lumiar	19	19	18	26	20	28	24	27	23	24	22	23	27
Presidente Juscelino	7	8	3	7	1	2	4	3	1	3	5	3	3
Raposa	9	11	14	16	8	8	6	8	7	8	11	10	8
Rosário	18	23	13	14	19	7	10	10	8	8	18	13	8
Santa Rita	2	9	11	6	8	10	5	8	8	10	9	7	9
São José de Ribamar	33	36	46	26	30	35	41	32	38	50	36	31	44
São Luís	459	381	316	296	302	276	277	299	291	297	386	290	289
RMGSL	572	502	463	419	420	387	393	408	401	413	516	405	403
Taxa de Mortalidade Infantil -TMI (%)													
Paço do Lumiar	17,5	14,5	12,5	17,4	13,3	19,0	15,5	17,1	14,5	13,5	17,5	15,3	16,3
São José de Ribamar	28,6	19,1	21,6	11,8	13,8	14,4	16,7	12,2	12,2	15,2	22,2	13,3	14,3
São Luís	21,7	20,5	17,7	16,7	16,8	15,5	16,0	16,3	16,9	17,5	20,2	16,3	16,6
RMGSL	21,5	19,6	18,3	16,4	16,5	15,3	15,8	15,5	15,8	16,1	20,2	15,9	15,8
Maranhão	18,8	19,3	18,9	17,5	17,0	16,6	15,6	16,0	16,5	15,2	19,2	16,6	15,6
Brasil	21,3	18,9	17,0	16,4	15,7	14,8	13,9	13,6	13,4	12,4	19,0	15,2	13,2

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM/Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos- SINASC para os anos de 2000 a 2015

Considerando o ano de 2015, nem o Brasil (12,4), Maranhão (15,2) e RMGSL (16,1) estão dentro dos padrões considerados aceitáveis para a TMI pela OMS, embora se enquadrem na faixa de baixa TMI, no ano de 2015.

Os municípios menos populosos registraram uma tendência decrescente do número de óbitos no período analisado (Alcântara, Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu, Morros, Presidente Juscelino, Raposa e Rosário), com algumas exceções como Axixá e Santa Rita (que apresentaram estabilidade). Já os municípios de Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís, que são os mais populosos, apresentaram crescimento na TMI no último período analisado, com destaque para os anos de 2014 e 2015. Nesse período, esses municípios voltam a registrar as taxas de meados dos anos 2000: 19% em Paço do Lumiar em 2014; 15,2% em São José de Ribamar em 2015; e 17,5% em São Luís em 2015.

Fatores como redução da taxa de fecundidade, a expansão dos serviços de saúde e outros benefícios sociais associados ao acesso a novas tecnologias em saúde podem ser classificados como causas para o decréscimo da mortalidade infantil no país, bem como no Maranhão e na RMGSL. Por um lado, é importante deixar claro, que à medida que os indicadores se aproximam dos padrões considerados desejáveis, é esperado que o ritmo da queda diminua e se estabilize, fazendo-se necessários maiores investimentos para garantir uma continuidade no ritmo de melhoria dos indicadores (UNILESL, 2014c).

A mostra que os óbitos infantis nos municípios da RMGSL acontecem principalmente nos seis primeiros dias de vida (mortalidade neonatal). Considerando os anos de 2011 a 2015, apenas em Axixá prevaleceu os óbitos pós-neonatal (28 a 364 dias), sendo que em Cachoeira Grande o percentual de óbitos neonatal e pós-natal são iguais.

Tabela 48 - RMGSL: Óbitos por Residência por ano do óbito e faixa etária – 2000 a 2015

Municípios	Intervalo de anos	0 a 6 dias	7 a 27 dias	28 a 364 dias	Menor 1 ano (ign)	Total
Alcântara	2000-2005	25,6	10,3	48,7	0,0	100,0
	2006-2010	63,0	18,5	22,2	0,0	100,0
	2011-2015	61,1	5,6	33,3	0,0	100,0
Aixá	2000-2005	51,9	7,7	40,4	0,0	100,0
	2006-2010	66,7	5,6	27,8	0,0	100,0
	2011-2015	43,8	6,3	50,0	0,0	100,0
Bacabeira	2000-2005	30,3	18,2	51,5	0,0	100,0
	2006-2010	52,4	14,3	33,3	0,0	100,0
	2011-2015	41,2	23,5	35,3	0,0	100,0
Cachoeira Grande	2000-2005	53,3	13,3	26,7	6,7	100,0
	2006-2010	30,8	30,8	38,5	0,0	100,0
	2011-2015	45,5	9,1	45,5	0,0	100,0
Icatu	2000-2005	37,7	11,5	50,8	0,0	100,0
	2006-2010	47,4	15,8	36,8	0,0	100,0
	2011-2015	50,0	19,2	30,8	0,0	100,0
Morros	2000-2005	41,7	2,8	55,6	0,0	100,0
	2006-2010	28,6	11,4	57,1	2,9	100,0
	2011-2015	47,6	14,3	38,1	0,0	100,0
Paço do Lumiar	2000-2005	47,4	18,0	33,8	0,8	100,0
	2006-2010	57,4	14,8	27,8	0,0	100,0
	2011-2015	57,1	17,3	25,6	0,0	100,0
Presidente Juscelino	2000-2005	27,6	24,1	48,3	0,0	100,0
	2006-2010	41,2	11,8	47,1	0,0	100,0
	2011-2015	50,0	21,4	28,6	0,0	100,0
Raposa	2000-2005	33,3	13,6	53,0	0,0	100,0
	2006-2010	51,0	10,2	38,8	0,0	100,0
	2011-2015	42,5	25,0	32,5	0,0	100,0
Rosário	2000-2005	38,0	12,0	50,0	0,0	100,0
	2006-2010	42,4	10,6	47,0	0,0	100,0
	2011-2015	43,6	17,9	38,5	0,0	100,0
Santa Rita	2000-2005	48,2	7,1	44,6	0,0	100,0
	2006-2010	50,0	8,3	41,7	0,0	100,0
	2011-2015	62,8	11,6	25,6	0,0	100,0
São José de Ribamar	2000-2005	45,2	12,4	42,4	0,0	100,0
	2006-2010	55,8	10,9	33,3	0,0	100,0
	2011-2015	54,6	14,7	30,7	0,0	100,0
São Luís	2000-2005	51,4	13,0	35,6	0,0	100,0
	2006-2010	55,0	12,2	32,8	0,0	100,0
	2011-2015	56,6	16,3	27,1	0,0	100,0
RMGSL	2000-2005	48,6	13,0	38,2	0,1	100,0
	2006-2010	53,9	12,3	33,8	0,0	100,0
	2011-2015	55,4	16,3	28,3	0,0	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

O óbito na primeira semana de vida reflete, de maneira geral, as condições socioeconômicas e de saúde da mãe, bem como a inadequada assistência pré-natal ao parto e ao recém-nascido (RIPSA, 2012). A mostra a proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal. Pode-se constatar um aumento significativo da cobertura de grávidas com atendimento, o que contribuiu para a redução dos óbitos e TMI no período analisado. Por outro lado, a cobertura de pré-natal ainda se encontra em baixa proporção na RMGSL, apenas o município de Axixá ultrapassou o percentual de 50% de cobertura de grávidas com mais de 7 consultas, com 66,7% em 2015.

Tabela 49 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal – 2000 a 2016

Municípios	7 ou mais consultas										Soma			
	2000	2001	2004	2005	2006	2009	2010	2011	2014	2015	2000-2005	2006-2010	2011-2015	2000-2015
Alcântara	34,7	33,7	38,3	17,0	11,4	18,6	14,5	17,2	20,6	20,0	30,6	15,2	18,8	22,1
Axixá	3,5	20,3	16,6	17,1	21,8	26,0	43,9	30,0	48,1	66,7	15,7	31,7	36,9	27,3
Bacabeira	6,1	16,6	17,8	16,9	20,2	20,1	25,0	45,0	45,4	46,5	17,6	21,9	44,7	27,4
Cachoeira Grande	0,0	13,8	10,8	13,9	10,2	12,4	15,4	19,4	16,8	24,1	15,0	13,9	17,8	15,6
Icatu	5,0	12,9	1,1	2,5	1,7	11,0	15,5	22,3	22,8	23,7	5,9	13,5	21,4	13,1
Morros	1,5	7,4	16,4	11,9	14,5	14,2	21,3	23,3	16,9	16,4	12,1	17,6	20,5	16,4
Paço do Lumiar	26,1	28,5	29,0	27,4	29,0	33,7	34,6	35,7	40,2	39,9	28,8	30,8	37,4	32,1
Presidente Juscelino	16,2	10,5	25,5	21,5	27,0	18,1	23,7	23,9	25,9	20,1	21,0	26,4	21,0	22,7
Raposa	13,8	18,4	22,5	19,4	22,6	29,6	31,4	25,9	28,7	32,0	21,4	26,9	29,0	25,5
Rosário	8,3	23,3	11,0	9,7	9,5	11,7	21,2	25,1	34,9	41,2	17,2	14,2	31,9	20,9
Santa Rita	9,5	15,9	12,6	15,5	14,7	16,0	17,4	23,5	25,3	29,6	13,6	16,1	24,2	17,7
São José de Ribamar	24,5	25,9	22,1	21,8	24,0	27,2	29,8	32,9	39,3	42,1	24,2	26,4	38,9	29,5
São Luís	30,0	33,6	38,0	34,3	34,2	40,2	42,1	41,3	43,7	44,7	34,0	38,3	42,7	38,1
RMGSL	26,3	29,3	30,2	27,2	27,4	32,8	34,9	35,3	37,9	39,4	28,5	31,3	37,0	32,0
Maranhão	19,6	21,5	24,0	23,1	25,1	23,5	26,1	31,0	37,4	40,7	22,2	24,8	34,8	26,9
Brasil	43,7	45,5	52,0	52,8	54,5	57,9	60,6	61,3	64,6	66,5	48,6	57,2	63,3	55,9

Fonte: DATASUS, MS/SVS/DASIS – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2000 a 2015

Com base nesses fatores que contribuem mais fortemente para o óbito, reitera-se a importância de se investir na melhoria da assistência à saúde dispensada a esse público, melhorando a infraestrutura dos serviços de saúde e qualificando os profissionais que atuam na atenção à saúde da mulher durante a gravidez, parto e puerpério (UNILEST, 2014).

2.2.6.2 Mortalidade materna

É considerada morte materna (óbito materno) os óbitos femininos por causas maternas. Estima a frequência de óbitos femininos em idade fértil atribuídos a causas ligadas a gravidez, parto e puerpério.

Morte materna, segundo a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), é a “morte de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término da gestação, independente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devido a causas acidentais ou incidentais”.

Causas maternas são aquelas descritas no Capítulo XV da CID-10 “Gravidez, Parto e Puerpério” (excluídos os códigos O96 e O97), acrescentando-se as mortes consideradas maternas, mas que se classificam em outros capítulos da CID, especificamente: doença causada pelo HIV (B20-B24), desde que a mulher esteja grávida no momento da morte ou tenha estado grávida até 42 dias antes da morte; necrose pós-parto da hipófise (E23.0); osteomalácia puerperal (M83.0); tétano obstétrico (A34); e transtornos mentais e comportamentais associados ao puerpério (F53).

Mortes maternas são aquelas, decorridas de causa maternas, ocorridas até 42 dias após o término da gestação. Para as mortes por causas maternas que não são mortes maternas, a CID-10 estabelece ainda o conceito de morte materna tardia, decorrente de causa obstétrica, mas ocorrida após os 42 dias e menos de um ano depois do parto (código O96). Inclui também o conceito de morte materna por sequela de causa obstétrica direta, quando ocorrida um ano ou mais após o parto (código O97).

As mortes maternas por causas obstétricas podem ser de dois tipos: as obstétricas diretas e as obstétricas indiretas.

Morte materna obstétrica direta é aquela que ocorre por complicações obstétricas durante gravidez, parto ou puerpério devido a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou a uma cadeia de eventos resultantes de qualquer dessas causas. Corresponde aos óbitos codificados na CID 10 como: O00.0 a O08.9, O11 a O23.9, O24.4, O26.0 a O92.7, D39.2, E23.0 (estes últimos após criteriosa investigação), F53 e M83.0 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Morte materna obstétrica indireta é aquela resultante de doenças que existiam antes da gestação ou que se desenvolveram durante esse período, não provocadas por causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez. Corresponde aos óbitos codificados na CID 10 como: O10.0 a O10.9; O24.0 a O24.3; O24.9, O25, O98.0 a O99.8, A34, B20 a B24 (estes últimos após criteriosa investigação). Os óbitos codificados como O.95 devem ser relacionados à parte como *morte obstétrica não especificada* (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Morte materna não obstétrica é a resultante de causas incidentais ou acidentais não relacionadas à gravidez e seu manejo. Também chamada por alguns autores como morte não relacionada. Esses óbitos não são incluídos no cálculo da razão de mortalidade materna. Exemplo: acidentes de transporte, etc. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

A mortalidade materna reflete a qualidade da assistência à saúde da mulher. Taxas elevadas de mortalidade materna estão associadas à insatisfatória prestação de serviços de saúde a esse grupo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2002), a RMM é considerada baixa quando ocorrem 20 mortes por 100.000 nascidos vivos; alta, entre 50 a 149 e; muito alta, quando ocorre a partir de 150 mortes.

A mostra os óbitos maternos no período de 2000 a 2015 na RMGSL e Razão de Mortalidade Materna para os municípios com mais de 100 mil habitantes. Nota-se uma redução significativa do número de óbitos da RMGSL nos últimos cinco anos, em um ritmo bem superior ao registrado no Maranhão. Com exceção de São José de Ribamar, todos os municípios apresentaram redução dos óbitos no período analisado. Em se tratando da RMM, nota-se uma redução dessa taxa na RMGSL (passou de uma média de 88,2 em 2000-2005 para 74 em 2011-2015), enquanto a taxa do Maranhão tenha registrado crescimento no mesmo período (passou de 82,6 para 86,9), muito embora a RMM tenha permanecido no nível considerado alto, tanto na RMGSL como no Maranhão. Em Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís, a RMM também registrou um decréscimo, mas manteve-se no patamar considerado alto.

Tabela 50 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos – 2000

a 2015

Município	Nº de óbitos maternos								Soma			
	2000	2001	2005	2006	2010	2011	2014	2015	2000-2005	2006-2010	2011-2015	2000-2015
Alcântara	-	1	-	1	-	-	1	1	2	4	2	8
Axixá	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0	0	1
Bacabeira	-	1	-	1	-	-	-	1	1	2	1	4
Cachoeira Grande	1	-	-	1	2	-	1	1	2	4	2	8
Icatu	1	1	1	2	-	1	-	-	5	3	2	10
Morros	-	-	1	1	1	-	-	1	1	2	3	6
Paço do Lumiar	1	-	6	-	3	2	1	3	15	6	6	27
Presidente Juscelino	-	1	-	2	-	-	1	-	1	3	2	6
Raposa	-	1	1	1	2	-	1	1	3	6	2	11
Rosário	-	-	1	1	-	-	1	-	4	1	2	7
Santa Rita	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3
São José de Ribamar	1	2	3	-	2	2	1	-	9	8	9	26
São Luís	12	17	24	15	27	13	12	12	91	96	62	249
RMGSL	16	24	38	25	37	18	19	20	135	136	95	366
Maranhão	80	93	119	107	123	105	93	117	588	579	510	1.677
Razão de Mortalidade Materna - RMM									Média RMM			
Paço do Lumiar	92,1	-	417,5	-	193,9	127,0	59,5	169,0	190,2	78,8	71,1	113,3
São José de Ribamar	86,6	156,0	141,0	-	81,7	76,5	29,5	-	91,0	68,7	62,3	74,0
São Luís	56,7	84,8	134,6	84,6	156,1	71,0	72,6	70,6	80,5	108,2	71,2	86,6
RMGSL	60,3	92,7	150,1	97,8	148,8	68,5	75,2	78,2	88,2	107,0	74,0	89,7
Maranhão	79,4	85,7	91,4	83,8	102,9	86,7	79,4	99,5	82,6	92,5	86,9	87,3
Brasil	52,3	50,6	53,4	55,1	60,1	55,3	58,4	57,6	52,8	58,5	56,8	56,0

Fonte: DATASUS, MS/SVS/CGIAE – Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

O principal fato que contribuiu para a redução dos óbitos maternos foi o aumento da cobertura pré-natal. A mostra a proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal, a média de mães com pré-natal completo passou de 34,2% no período de 2006 a 2010 para 40,2% no período de 2011 a 2015. Apesar disso, como já analisado, mais da metade das grávidas não realizam o acompanhamento pré-natal de forma adequada.

Do total de mortes maternas na RMGSL no período de 2000 a 2015, 73% foram classificadas como óbitos por causa direta, 24,9% como óbitos por causas indiretas e 2,2% como morte por causa não especificada (). As mortes maternas por causas diretas são, em sua maioria, evitáveis e possuem estreita relação com fatores sociais aos quais grupos específicos, como mulheres negras, pobres, indígenas, dentre outras, podem estar expostas: pouco acesso a serviços de saúde, inadequação do serviço prestado, reduzida sensibilização dos profissionais em relação às necessidades específicas dos diversos grupos, tudo isso repercutindo de maneira negativa na saúde materna (COELHO et al., 2016).

Tabela 51 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e tipo causa obstétrica – 2000 a 2015

Município	Morte materna obstétrica	Morte materna obstétrica indireta	Morte materna obstétrica não esp.	Total
Quantidade				
Alcântara	7	1	-	8
Axixá	1	-	-	1
Bacabeira	4	-	-	4
Cachoeira Grande	6	2	-	8
Icatu	9	1	-	10
Morros	3	3	-	6
Paço do Lumiar	19	8	-	27
Presidente Juscelino	6	-	-	6
Raposa	6	5	-	11
Rosário	6	1	-	7
Santa Rita	3	-	-	3
São José de Ribamar	20	5	1	26
São Luís	177	65	7	249
RMGSL	267	91	8	366
Maranhão	1.386	270	21	1.677
Percentual (%)				
RMGSL	73,0	24,9	2,2	100,0
Maranhão	82,6	16,1	1,3	100,0
Brasil	70,0	26,8	3,1	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

Das 43 causas básicas de óbitos maternos observadas, as mais comuns foram: outras doenças da mãe, classificadas em outra parte, mas que complicam a gravidez, o parto e o puerpério (17,8%); eclampsia (13,9%); hipertensão gestacional [induzida pela gravidez] com proteinúria significativa (8,5%) infecção puerperal (6,3%); descolamento prematuro da placenta [abruptio placentae] (5,5%); aborto não especificado (4,6%), hipertensão materna não especificada (4,1%); outros tipos de aborto (3,8%); hemorragia pós-parto (3,8%); anormalidades da contração uterina (2,7%) ().

Tabela 52 - RMGSL: Número de óbitos maternos por causa básica, município de residência – 2010 a 2015

Tipo da causa	Categoria CID-10	2000-2005	2006-2010	2011-2015	2000-2015	%
Indireta	O99 Outras doenças da mãe, classificadas em outra parte, mas que complicam a gravidez o parto e o puerpério	15	31	19	65	17,8
Direta	O15 Eclâmpsia	18	23	10	51	13,9
Direta	O14 Hipertensão gestacional [induzida pela gravidez] com proteinúria significativa	11	13	7	31	8,5
Direta	O85 Infecção puerperal	7	9	7	23	6,3
Direta	O45 Descolamento prematuro da placenta [abruptio placentae]	10	6	4	20	5,5
Direta	O06 Aborto não especificado	5	7	5	17	4,6
Direta	O16 Hipertensão materna não especificada	8	3	4	15	4,1
Direta	O05 Outros tipos de aborto	6	7	1	14	3,8
Direta	O72 Hemorragia pós-parto	8	3	3	14	3,8
Direta	O62 Anormalidades da contração uterina	4	3	3	10	2,7
Direta	O00 Gravidez ectópica	2	4	3	9	2,5
Direta	O75 Outras complicações do trabalho de parto e do parto não classificadas em outra parte	4	3	2	9	2,5
Indireta	O98 Doenças infecciosas e parasitárias maternas classificáveis em outra parte mas que compliquem a gravidez, o parto e o puerpério	5	2	2	9	2,5
Direta	O88 Embolia de origem obstétrica	4	2	2	8	2,2
NE	O95 Morte obstétrica de causa não especificada	3	0	5	8	2,2
Indireta	B20 Doença pelo vírus da imunodeficiência humana [HIV], resultando em doenças infecciosas e parasitárias	3	1	1	5	1,4
Indireta	O10 Hipertensão pré-existente complicando a gravidez, o parto e o puerpério	0	1	4	5	1,4
Direta	O71 Outros traumatismos obstétricos	2	0	3	5	1,4
Direta	O90 Complicações do puerpério não classificadas em outra parte	2	3	0	5	1,4
Indireta	O24 Diabetes mellitus na gravidez	1	2	1	4	1,1
Direta	O36 Assistência prestada à mãe por outros problemas fetais conhecidos ou suspeitados	2	1	1	4	1,1
Direta	O03 Aborto espontâneo	1	1	1	3	0,8
Direta	O86 Outras infecções puerperais	3	0	0	3	0,8
Direta	O87 Complicações venosas no puerpério	1	1	1	3	0,8
Indireta	B24 Doença pelo vírus da imunodeficiência humana [HIV] não especificada	1	1	0	2	0,5
Direta	F53 Transtornos mentais e comportamentais associados ao puerpério, não classificados em outra parte	1	0	1	2	0,5
Direta	O07 Falha de tentativa de aborto	0	1	1	2	0,5
Direta	O13 Hipertensão gestacional [induzida pela gravidez] sem proteinúria significativa	0	1	1	2	0,5
Direta	O21 Vômitos excessivos na gravidez	1	0	1	2	0,5
Direta	O26 Assistência materna por outras complicações ligadas predominantemente à gravidez	0	2	0	2	0,5
Direta	O46 Hemorragia anteparto não classificada em outra parte	1	0	1	2	0,5
Direta	O02 Outros produtos anormais da concepção	1	0	0	1	0,3
Direta	O23 Infecções do trato genitourinário na gravidez	0	1	0	1	0,3
Indireta	O25 Desnutrição na gravidez	1	0	0	1	0,3
Direta	O33 Assistência prestada à mãe por uma desproporção conhecida ou suspeita	1	0	0	1	0,3
Direta	O34 Assistência prestada à mãe por anormalidade, conhecida ou suspeita, dos órgãos pélvicos maternos	0	1	0	1	0,3
Direta	O43 Transtornos da placenta	0	1	0	1	0,3
Direta	O44 Placenta prévia	0	0	1	1	0,3
Direta	O65 Obstrução do trabalho de parto devida a anormalidade pélvica da mãe	1	0	0	1	0,3
Direta	O67 Trabalho de parto e parto complicados por hemorragia intraparto não classificados em outra parte	1	0	0	1	0,3
Direta	O68 Trabalho de parto e parto complicados por sofrimento fetal	1	0	0	1	0,3
Direta	O69 Trabalho de parto e parto complicados por anormalidade do cordão umbilical	0	1	0	1	0,3
Direta	O73 Retenção da placenta e das membranas, sem hemorragias	0	1	0	1	0,3
Total		135	136	95	366	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM/Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2000 a 2015

É preconizado que o número de consultas pré-natal seja superior a 6, porém, no presente estudo, 45,9% das mulheres que foram a óbito realizaram de 4 a 6 consultas, situação semelhante ao estado como um todo, em que o percentual de mulheres que foram a óbito realizando de 4 a 6 consultas foi de 46,7%, mostrando a necessidade da intensificação da atenção básica à mulher no Maranhão como um todo. No Brasil, por outro lado, o maior percentual de óbitos foi observado nas mulheres que realizaram 7 ou mais consultas ().

O pré-natal é de extrema importância para as futuras mães, pois é através dele que alterações são detectadas e tratadas a tempo, evitando-se, assim, problemas para a saúde da mãe e do bebê.

Tabela 53 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Proporção de nascidos vivos por quantidade de pré-natal – 2000 a 2015

Município	Nenhuma	De 1 a 3	De 4 a 6	7 ou mais	Ignorado	Total
Percentual (%)						
Alcântara	9,50	26,75	40,43	22,02	1,29	100,00
Axixá	5,54	21,30	43,83	27,77	1,57	100,00
Bacabeira	2,62	17,51	48,85	28,04	2,97	100,00
Cachoeira Grande	11,74	27,88	41,86	16,05	2,47	100,00
Icatu	6,22	17,17	62,76	12,62	1,23	100,00
Morros	3,23	29,58	39,53	17,13	10,53	100,00
Paço do Lumiar	2,72	14,10	49,39	32,47	1,32	100,00
Presidente Juscelino	5,49	17,77	51,95	23,29	1,51	100,00
Raposa	5,34	17,49	50,23	25,63	1,31	100,00
Rosário	3,99	21,03	50,47	20,29	4,23	100,00
Santa Rita	3,88	29,12	46,82	18,08	2,10	100,00
São José de Ribamar	3,17	15,52	49,18	30,97	1,17	100,00
São Luís	3,36	12,58	44,62	37,86	1,57	100,00
RMGSL	3,57	14,35	45,92	34,44	1,73	100,00
Maranhão	4,28	20,57	46,67	26,91	1,57	100,00
Brasil	2,77	8,46	31,29	55,73	1,75	100,00

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC, 2000 a 2015

A seguir, serão analisadas algumas condições sociais das mulheres que vieram a óbito por causas maternas nos anos de 2000 a 2010.

A faixa etária em que ocorreram mais óbitos foi de 20 a 29 anos (50,3%), semelhante ao observado estado (45,6%) e no país (41,4%), nos quais a maior frequência de óbitos também ocorre nessa mesma fase da vida (). As mortes maternas ocorridas entre os 20-29 anos podem ser atribuídas a falhas da assistência durante o ciclo gravídico-puerperal, pois essa não é considerada uma fase de risco gestacional para a mulher, sendo apontada como idade de risco gestantes menores de 15 anos ou com mais de 35 anos) (Coelho et al., 2016).

Tabela 54 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e faixa etária – 2000 a 2015

Município	10 a 14	15 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	Total
Quantidade							
Alcântara	-	4	3	1	-	-	8
Axixá	-	-	1	-	-	-	1
Bacabeira	-	2	1	1	-	-	4
Cachoeira Grande	-	2	4	1	1	-	8
Icatu	-	4	2	3	1	-	10
Morros	1	1	1	2	1	-	6
Paço do Lumiar	-	8	14	5	-	-	27
Presidente Juscelino	-	1	1	2	2	-	6
Raposa	-	2	7	-	2	-	11
Rosário	-	2	3	2	-	-	7
Santa Rita	-	1	-	2	-	-	3
São José de Ribamar	-	2	14	10	-	-	26
São Luís	1	25	133	76	14	-	249
RMGSL	2	54	184	105	21	0	366
Maranhão	34	363	765	420	92	3	1.677
Percentual (%)							
RMGSL	0,5	14,8	50,3	28,7	5,7	0,0	100,0
Maranhão	2,0	21,6	45,6	25,0	5,5	0,2	100,0
Brasil	1,0	14,0	41,4	35,2	8,1	0,2	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

As mulheres pardas e negras da RMGSL somaram 73,5% dos óbitos maternos ocorridos, número 4 vezes superior às brancas. No Maranhão, o percentual foi um pouco superior ao da RMGSL (75,8%), já no país (56,4%) o percentual foi bem inferior (). A vulnerabilidade das mulheres negras ao óbito materno está intimamente ligada à condição social e modo de vida em que esse grupo está inserido. As baixas condições socioeconômicas, o pouco acesso à educação de qualidade, a reduzida inserção nos serviços de saúde e o conhecimento precário em relação à adoção de práticas contraceptivas são alguns aspectos que podem estar associados à maior exposição das mulheres negras à mortalidade materna (COELHO et al., 2016).

Tabela 55 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e cor/raça – 2000 a 2015

Município	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorado	Total
Quantidade							
Alcântara	3	2	-	3	-	-	8
Axixá	-	1	-	-	-	-	1
Bacabeira	1	-	-	2	-	1	4
Cachoeira Grande	1	-	-	7	-	-	8
Icatu	3	1	-	6	-	-	10
Morros	-	-	-	4	-	2	6
Paço do Lumiar	5	3	-	17	-	2	27
Presidente Juscelino	-	2	-	3	-	1	6
Raposa	3	2	-	5	-	1	11
Rosário	2	-	-	4	-	1	7
Santa Rita	-	-	-	3	-	-	3
São José de Ribamar	4	5	-	16	-	1	26
São Luís	46	46	1	137	1	18	249
RMGSL	68	62	1	207	1	27	366
Maranhão	254	201	4	1.071	25	122	1.677
Percentual (%)							
RMGSL	18,6	16,9	0,3	56,6	0,3	7,4	100,0
Maranhão	15,1	12,0	0,2	63,9	1,5	7,3	100,0
Brasil	34,4	10,5	0,3	45,8	1,2	7,7	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

Na RGMGSL, a escolaridade predominante nos óbitos maternos foi de 8 a 11 anos (36,6%), seguido de 4 a 7 anos (25,1%), resultados diferentes aos encontrados do Maranhão, onde predominou a escolaridade de 4 a 7 anos (28,4%), e do Brasil, em que se destacou a escolaridade ignorada (28,2%) e de 4 a 7 anos (24,8%). Embora a escolaridade das mulheres que vieram a óbito maternos na RMGSL seja um pouco superior às demais esferas analisadas, ainda é considerada baixa, pois equivale ao ensino médio incompleto ().

O nível de escolaridade relaciona-se à morte materna, pois mulheres com pouco grau de escolaridade buscam menos os serviços de saúde e possuem acesso restrito às informações acerca da saúde sexual e reprodutiva. Mulheres com poucos anos de estudo têm menos conhecimento sobre práticas de saúde. Dessa forma, a baixa escolaridade pode interferir na compreensão das informações que lhes são fornecidas pelos profissionais durante o pré-natal e puerpério, o que, conseqüentemente, compromete o autocuidado e as torna mais vulneráveis à morbimortalidade, principalmente as negras, uma vez que o número de analfabetismo entre esse grupo é duas vezes maior que entre as brancas (COELHO et al., 2016).

Tabela 56 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e escolaridade – 2010 a 2015

Município	Ne nhuma	1 a 3	4 a 7	8 a 11	12 e mais	Ignorado	Total
Quantidade							
Alcântara	-	3	2	2	-	1	8
Axixá	1	-	-	-	-	-	1
Bacabeira	1	-	-	2	-	1	4
Cachoeira Grande	-	1	4	2	-	1	8
Icatu	1	1	6	1	-	1	10
Morros	-	3	1	1	-	1	6
Paço do Lumiar	-	3	7	11	1	5	27
Presidente Juscelino	1	2	3	-	-	-	6
Raposa	-	2	4	2	1	2	11
Rosário	-	1	2	4	-	-	7
Santa Rita	1	2	-	-	-	-	3
São José de Ribamar	1	4	5	13	2	1	26
São Luís	8	21	58	96	34	32	249
RMGSL	14	43	92	134	38	45	366
Maranhão	162	290	477	378	98	272	1.677
Percentual (%)							
RMGSL	3,8	11,7	25,1	36,6	10,4	12,3	100,0
Maranhão	9,7	17,3	28,4	22,5	5,8	16,2	100,0
Brasil	4,8	13,8	24,8	21,6	6,9	28,2	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

Mulheres solteiras representaram a maior parte dos óbitos na RMGSL (59%), assim como no Maranhão (56,3%) e no Brasil (52%). A presença do companheiro configura-se como fator de proteção para a mulher durante o período gravídico e pós-parto, pois o parceiro na maioria das situações é alguém que cuida e busca os serviços de saúde, quando as mulheres necessitam, atuando por consequência na redução de complicações e óbito. Assim, mulheres sem companheiro estão mais suscetíveis ao óbito materno (COELHO et al., 2016) ().

Tabela 57 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e estado civil – 2000 a 2015

Município	Solteiro	Casado	Viúvo	Divorciado	Outro	Ignorado	Total
Quantidade							
Alcântara	5	2	-	-	1	-	8
Axixá	1	-	-	-	-	-	1
Bacabeira	2	-	-	-	1	1	4
Cachoeira Grande	5	3	-	-	-	-	8
Icatu	4	1	-	-	4	1	10
Morros	3	-	-	-	2	1	6
Paço do Lumiar	15	4	-	-	4	4	27
Presidente Juscelino	3	2	-	-	-	1	6
Raposa	3	6	-	-	1	1	11
Rosário	1	1	-	-	1	4	7
Santa Rita	3	-	-	-	-	-	3
São José de Ribamar	13	9	-	-	3	1	26
São Luís	158	37	4	-	31	19	249
RMGSL	216	65	4	0	48	33	366
Maranhão	944	375	13	6	205	134	1.677
Percentual (%)							
RMGSL	59,0	17,8	1,1	0,0	13,1	9,0	100,0
Maranhão	56,3	22,4	0,8	0,4	12,2	8,0	100,0
Brasil	52,0	30,7	0,9	1,5	6,4	8,4	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

Durante o período analisado, 92,9% das mortes maternas da RMGSL ocorreram no hospital, situação semelhante à observada no Maranhão (90,2%) e no Brasil (91,2%). Constatase, então, que as causas que levam essas mulheres ao óbito são de alta gravidade, necessitando, desse modo, de atenção especializada, como foi visto de acordo com as principais causas de óbito levantadas (COELHO et al, 2016) ().

Tabela 58 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Óbitos maternos por município e local ocorrência – 2000 a 2015

Município	Hospital	Outro estab. de saúde	Domicílio	Via pública	Outros	Ignorado	Total
Quantidade							
Alcântara	7	-	-	1	-	-	8
Axixá	1	-	-	-	-	-	1
Bacabeira	4	-	-	-	-	-	4
Cachoeira Grande	8	-	-	-	-	-	8
Icatu	8	-	1	1	-	-	10
Morros	6	-	-	-	-	-	6
Paço do Lumiar	26	-	1	-	-	-	27
Presidente Juscelino	5	-	-	1	-	-	6
Raposa	10	1	-	-	-	-	11
Rosário	6	-	-	1	-	-	7
Santa Rita	3	-	-	-	-	-	3
São José de Ribamar	26	-	-	-	-	-	26
São Luís	230	-	10	5	4	-	249
RMGSL	340	1	12	9	4	0	366
Maranhão	1.513	11	76	50	25	2	1.677
Percentual (%)							
RMGSL	92,9	0,3	3,3	2,5	1,1	0,0	100,0
Maranhão	90,2	0,7	4,5	3,0	1,5	0,1	100,0
Brasil	91,2	1,6	3,8	1,6	1,6	0,2	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

Em síntese, o perfil da mortalidade materna na RMGSL refere-se a mulheres adultas jovens, negras, com baixa escolaridade, sem companheiro e que realizaram de 4 a 6 consultas de PN. A causa obstétrica direta foi a mais observada, destacando-se a eclampsia e a hipertensão. A principal causa de óbito tem sido outras doenças da mãe que se complica.

Com base nos dados encontrados, observa-se a necessidade de aprimorar o registro de informações acerca dos óbitos maternos e ampliar a investigação dos casos, além de destacar a morte materna enquanto problema não apenas de saúde, mas também social, pois as principais vítimas foram mulheres negras, com baixa escolaridade e sem companheiro.

2.2.5.2 Mortalidade proporcional por grupos de causas

A Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) é o número total de óbitos, por mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico no ano considerado. Ela expressa a intensidade com a qual a mortalidade atua sobre uma determinada população (RIPSA, 2012). É influenciada pela estrutura da população quanto à idade e ao sexo. Taxas elevadas podem estar associadas a baixas condições socioeconômicas ou refletir elevada proporção de pessoas idosas na população total (RIPSA, 2012).

A **Tabela 59** apresenta o número de óbitos e a TBM em períodos selecionados dos anos 2000 a 2015. Durante o período analisado, contabilizou-se um total de 103.482 óbitos na

RMGSL, com tendência de crescimento que também foi observada no Maranhão e no Brasil. A TBM da RMGSL também registrou crescimento no período analisado: passou de 4,3 no intervalo 2000 a 2005 para 4,4 de 2006 a 2010 e chegou a 5,0 de 2011 a 2015. A média da TBM em todo o período considerado foi de 5,5 óbitos para cada 1.000 residentes. No Maranhão, a média da TBM de 2000 a 2017 foi de 4,0; no Brasil a taxa foi de 5,8.

Os municípios com maior TBM foram: Rosário (5,1), São Luís (4,9), Bacabeira (4,4), Raposa (4,0) e Santa Rita (3,7).

Tabela 59 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Frequência de Mortalidade e Taxa Bruta de Mortalidade (TBM) – 2000 a 2012

Municípios	Soma do nº de óbitos				Média TBM			
	2000-2005	2006-2010	2011-2015	2000-2015	2000 - 2005 -	2006 - 2010	2011 - 2015	2000 - 2015
Alcântara	391	417	380	1.188	3,0	3,8	3,5	3,4
Axixá	235	182	238	655	3,8	2,8	4,1	3,5
Bacabeira	275	318	361	954	4,2	4,5	4,5	4,4
Cachoeira Grande	115	106	139	360	2,4	2,4	3,2	2,7
Icatu	432	343	396	1.171	3,3	2,8	3,1	3,1
Morros	304	262	244	810	3,4	3,0	2,6	3,0
Paço do Lumiar	1.512	1.673	2.169	5.354	2,9	3,3	3,8	3,4
Presidente Juscelino	219	156	184	559	3,4	2,6	3,0	3,0
Raposa	368	515	630	1.513	3,3	4,2	4,4	4,0
Rosário	1.074	964	1.048	3.086	5,2	5,1	5,1	5,1
Santa Rita	559	499	703	1.761	3,8	3,3	4,1	3,7
São José de Ribamar	2.134	2.438	3.693	8.265	3,0	3,4	4,3	3,6
São Luís	25.628	23.631	28.547	77.806	4,6	4,7	5,4	4,9
RMGSL	33.246	31.504	38.732	103.482	4,3	4,4	5,0	4,5
Maranhão	126.601	123.696	154.494	404.791	3,6	3,9	4,6	4,0
Brasil	5.924.225	5.396.557	6.053.352	17.374.134	5,6	5,7	6,1	5,8

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

A **Tabela 60** mostra as principais causas de óbitos na RMGSL, Maranhão e Brasil no período de 2000 a 2015. Nas três esferas administrativas, as *doenças do aparelho circulatório* e as *causas externas de morbidade* e mortalidade configuraram-se como a primeira e segunda principais causas de óbitos com: 25,8% e 15,2% na RMGSL, respectivamente; 27,6% e 13,4% no Maranhão, na mesma ordem; e 28,3% e 12,6% no Brasil. Na RMGSL (13,7%) e no Brasil (15,1%), a terceira maior causa de óbitos foram as *neoplasias*, enquanto no Maranhão foram os *sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte* (15,3%).

Tabela 60 - RMGSL: Óbitos por residência e por Causa – CID-BR-10 e ano do óbito – 2000 a 2015

Causa - CID-BR-10	Percentual (%)		
	RMGSL	MA	BR
Doenças do aparelho circulatório	25,8	27,6	28,3
Causas externas de morbidade e mortalidade	15,2	13,4	12,6
Neoplasias	13,7	9,8	15,1
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	7,9	15,3	8,9
Doenças do aparelho respiratório	7,9	6,6	10,3
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	7,4	6,8	5,7
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	5,6	4,8	4,4
Doenças do aparelho digestivo	5,2	4,8	5,0
Algumas afecções originadas no período perinatal	3,8	4,6	2,5
Doenças do sistema nervoso	1,8	1,3	2,0
Doenças do aparelho geniturinário	1,8	1,6	2,0
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	1,7	1,3	0,9
Transtornos mentais e comportamentais	0,8	0,7	1,0
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	0,5	0,7	0,5
Doenças sist osteomusc e tecido conjuntivo	0,4	0,3	0,4
Gravidez, parto e puerpério	0,4	0,4	0,2
Doenças da pele e tecido subcutâneo	0,3	0,2	0,3
Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0,0	0,0	0,0
Doenças dos olhos e anexos	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

A **Tabela 61** traz as principais causas de óbitos por município do ano 2000 a 2015. Nota-se que apenas o município de São Luís apresenta as doenças do aparelho respiratório, dentre as quatro principais causas de óbito no período de 2000 a 2015. Nos demais municípios e na RMGSL como um todo, destacam-se como principais causas: *doenças do aparelho circulatório; causas externas de morbidade e mortalidade; neoplasias (tumores); sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e laboratoriais*. Dentre as doenças respiratórias que mais mataram em São Luís, destacam-se: *pneumonia (44,9%), doenças crônicas das vias aéreas inferiores (27,4%)* que também são as principais causas de mortes por doenças respiratórias no Maranhão (40,7% e 27,5%, respectivamente) e no Brasil (46,5% e 29,4%, na mesma ordem). O fato de as doenças do aparelho respiratório terem se destacado apenas em São Luís pode estar relacionado ao fato da capital concentrar o maior distrito industrial do estado.

Destaca-se, também, que no município com maior TBM, Rosário, a principal causa de morte são as *doenças do aparelho circulatório (30,7%)*, com percentual de morte por essa doença inferior apenas ao de Santa Rita (31,2%).

Tabela 61 - RMGSL: Óbitos por residência por município e capítulo CID-10 – 2000 a 2015

Capítulo CID-10	Alcântara	Axixá	Bacabeira	Cachoeira Grande	Icatu	Morros	Paço do Lumiar	Presidente Juscelino	Raposa	Rosário	Santa Rita	São José de Ribamar	São Luís	RMGSL
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	4,5	5,0	4,3	4,4	4,1	5,3	5,3	4,3	8,4	4,5	4,5	5,6	5,7	5,6
II. Neoplasias (tumores)	10,5	10,1	8,3	10,0	7,9	6,7	13,4	9,5	8,8	8,1	10,1	11,8	14,7	13,7
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	1,1	0,3	0,5	-	0,5	1,2	0,6	0,4	0,5	0,6	0,4	0,4	0,6	0,5
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	4,7	4,4	4,5	6,1	4,5	5,6	8,2	5,9	8,8	6,3	6,2	7,2	7,5	7,4
V. Transtornos mentais e comportamentais	0,8	0,6	0,4	1,1	0,9	1,1	0,6	0,5	0,9	0,8	0,5	0,8	0,8	0,8
VI. Doenças do sistema nervoso	0,8	0,5	1,4	0,6	1,1	1,1	1,3	1,4	1,3	1,2	1,1	1,6	1,9	1,8
VII. Doenças do olho e anexos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0
IX. Doenças do aparelho	24,1	27,0	24,6	24,4	26,7	22,0	25,4	27,7	22,9	30,7	31,2	24,8	25,7	25,8
X. Doenças do aparelho	6,3	6,9	5,5	4,4	4,4	6,4	7,9	6,8	6,3	5,3	5,6	7,5	8,3	7,90
XI. Doenças do aparelho digestivo	3,7	3,5	3,5	4,4	4,9	6,0	4,6	5,5	5,0	4,4	5,7	4,9	5,3	5,2
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	-	0,3	0,2	-	0,2	0,1	0,3	-	0,4	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	0,2	0,3	0,2	0,6	0,3	0,6	0,7	-	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4
XIV. Doenças do aparelho	1,2	1,5	0,9	1,4	0,9	1,1	1,6	2,3	1,4	1,5	0,9	1,6	1,9	1,8
XV. Gravidez parto e puerpério	0,7	0,2	0,4	2,2	0,8	0,7	0,5	1,1	0,7	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	3,8	3,7	3,6	5,3	5,3	4,3	4,1	4,5	4,8	3,1	4,4	3,6	3,8	3,8
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	1,3	1,2	1,5	1,4	0,9	1,7	2,0	2,3	2,0	1,0	1,2	1,7	1,7	1,7
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	26,5	22,1	22,5	26,9	29,5	28,5	6,8	20,2	9,2	19,6	14,4	9,4	5,9	7,92
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	9,8	12,4	17,7	6,7	7,3	7,4	16,7	7,5	18,6	12,0	13,1	18,0	15,3	15,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Legenda: principais causas de	1º	2º	3º	4º										

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

Analisando os dados de mortalidade por sexo, observa-se que a quantidade de óbitos de homens (59.775) foi muito superior ao de mulheres (43.637) no período de 2000 a 2015, com TBM de mortalidade de 5,5 e 3,7, respectivamente. Essa situação também é verificada no Maranhão e no Brasil, em que a TBM de homens é de 4,8 e 6,8, enquanto a de mulheres é de 3,2 e 4,8, respectivamente. Em ambos os sexos, a faixa etária com maior quantidade proporcional de mortes é de mais de 60 anos, como mostra a **Tabela 62**.

Tabela 62 - RMGSL: Óbitos por residência, por faixa etária e por sexo – 2000 a 2015

Faixa etária	Nº de óbitos				TBM		
	Masc	Fem	Ign	Total	Masc	Fem	Total
RMGSL							
0 a 9 anos	5.189	4.148	46	9.383	2,8	2,3	2,5
10 a 29 anos	9.517	2.493	0	12.010	2,1	0,5	1,3
30 a 59 anos	18.063	9.967	5	28.035	4,8	2,3	3,5
Mais de 60 anos	26.751	26.980	10	53.741	36,0	27,8	31,4
Idade ignorada	255	49	9	313	-	-	-
Total	59.775	43.637	70	103.482	5,5	3,7	4,5
Maranhão							
0 a 9 anos	24.553	18.825	159	43.537	2,4	1,9	2,2
10 a 29 anos	31.663	10.580	5	42.248	1,6	0,5	1,0
30 a 59 anos	66.701	37.677	17	104.395	4,4	2,4	3,3
Mais de 60 anos	117.493	96.373	31	213.897	28,0	21,3	24,5
Idade ignorada	570	117	27	714	-	-	-
Total	240.980	163.572	239	404.791	4,8	3,2	4,0
Brasil							
0 a 9 anos	540.058	424.378	4.678	969.114	2,3	1,9	2,1
10 a 29 anos	1.009.615	274.487	150	1.284.252	1,9	0,5	1,2
30 a 59 anos	3.002.557	1.550.893	633	4.554.083	5,4	2,6	4,0
Mais de 60 anos	5.362.077	5.139.903	1.296	10.503.276	37,2	28,6	32,4
Idade ignorada	51.519	8.839	3.051	63.409	-	-	-
Total	9.965.826	7.398.500	9.808	17.374.134	6,8	4,8	5,8

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

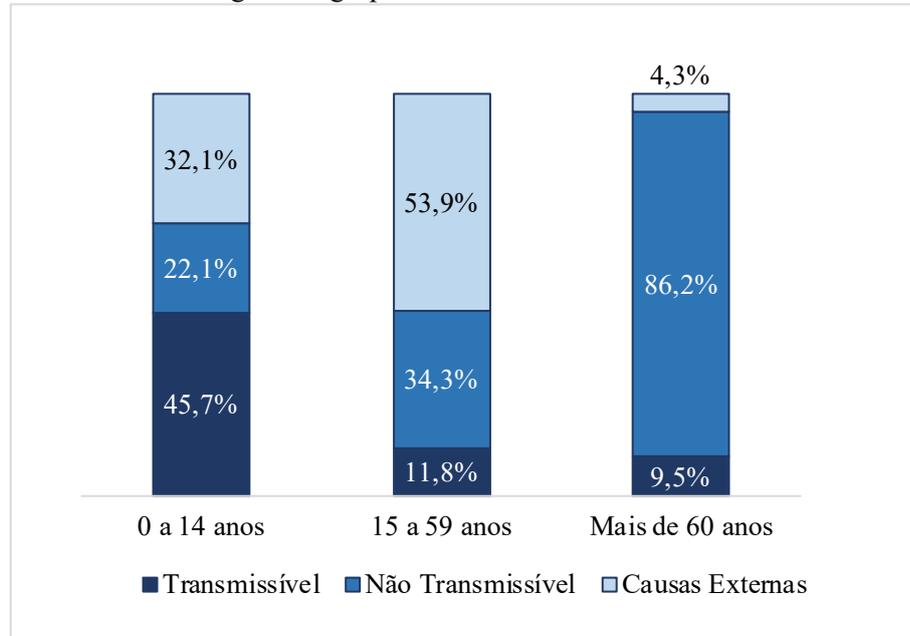
A seguir, serão analisados brevemente os indicadores de mortalidade proporcional pelos três grandes grupos de causas. O **Gráfico 16** e o **Gráfico 17** apresentam a situação de mortalidade do sexo masculino e do feminino. Podem-se observar algumas características comuns da mortalidade por causa dos dois sexos: a) o grupo que inclui as doenças transmissíveis²⁹ e outras condições típicas de países em desenvolvimento tem maior presença na faixa etária de menos de 14 anos; b) as doenças não-transmissíveis³⁰ têm maior presença na faixa de mais de 60 anos de idade em ambos os sexos. As particularidades são observadas na faixa de 15 a 59 anos: nessa faixa, é significativo o peso relativo das causas externas (53,9%)

²⁹ Os óbitos por doenças transmissíveis correspondem aos códigos A00 a B99 do capítulo I – Algumas doenças infecciosas e parasitárias, G00 a G03 do capítulo VI – Doenças do sistema nervoso (G00-G03) e J00 a J22 do capítulo X – Doenças do aparelho respiratório, da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e aos códigos 001-139 do capítulo I – Doenças infecciosas e parasitárias, 279.1 do capítulo III – Doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo e transtornos imunitários, 320 a 322 do capítulo VI – Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos, 460 a 466 e 480 a 487 do capítulo VIII – Doenças do aparelho respiratório, e 771.3 do capítulo XV – Algumas afecções originadas no período perinatal, da 9ª Revisão (CID-9). (Nogueira, 2004).

³⁰ Embora o grupo de Doenças e Agravos não Transmissíveis (DANT) seja muito abrangente, as doenças cardiovasculares (doenças isquêmicas do coração, doenças cérebros-vasculares e hipertensão), as chamadas crônico-degenerativas (câncer, diabetes, doenças renais e reumáticas, etc.), os agravos decorrentes das causas externas (acidentes, violências e envenenamentos) e os transtornos de natureza mental são reconhecidos como os mais prevalentes no Brasil (Nogueira, 2004).

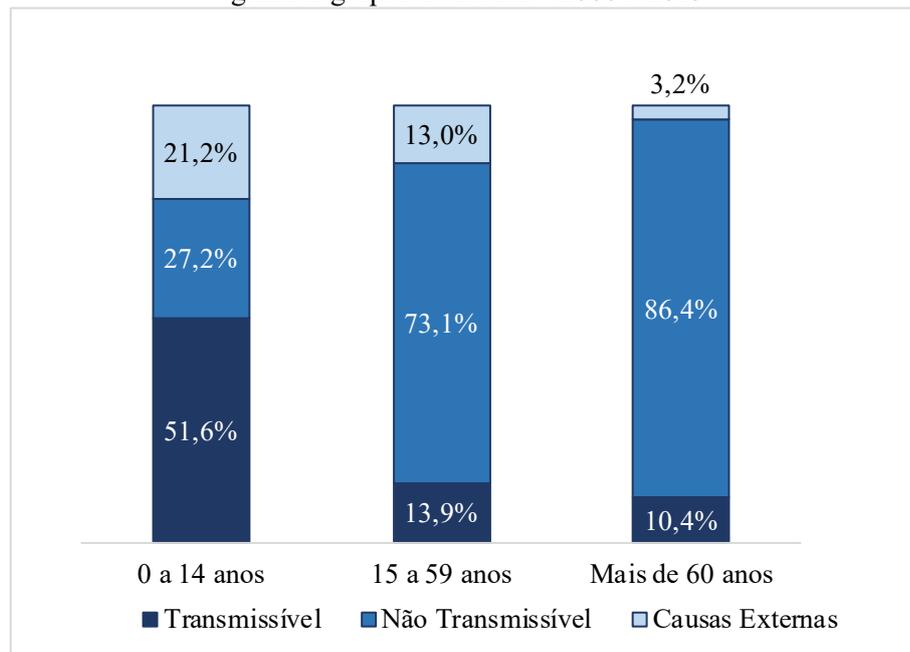
entre os homens, e, entre as mulheres, o peso relativo das doenças não-transmissíveis (73,1%). Portanto, os diferenciais realmente significativos quanto à mortalidade proporcional por causas nos dois sexos ficam adstritos à faixa intermediária, que corresponde à idade produtiva. Essa situação é também observada no Brasil, conforme demonstra estudo de Nogueira (2004).

Gráfico 16 - RMGSL: Mortalidade proporcional do sexo masculino em cada faixa etária por três grandes grupos de causas – 2000 a 2015



Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

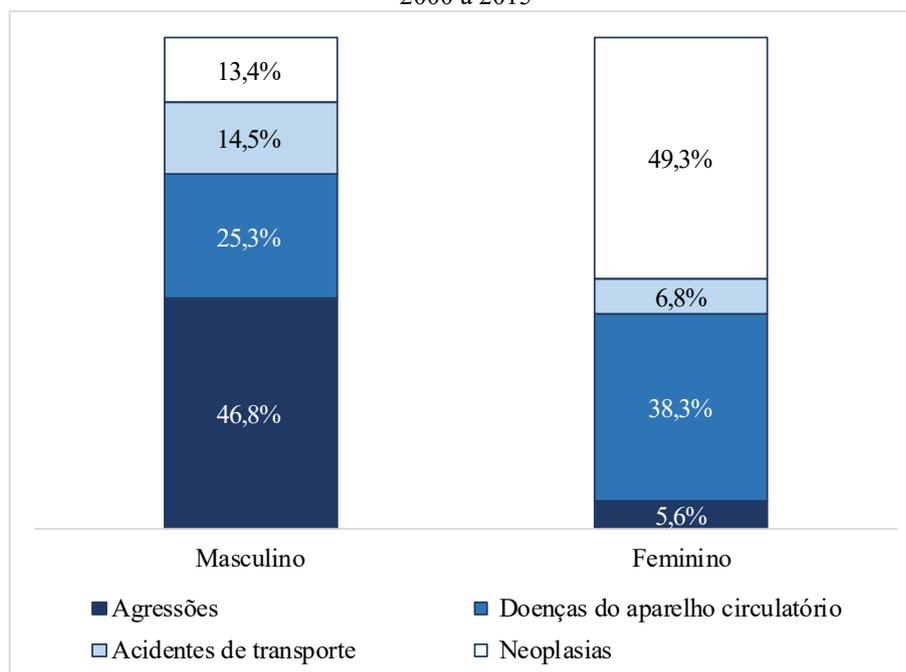
Gráfico 17 - RMGSL: Mortalidade proporcional do sexo feminino em cada faixa etária por três grandes grupos de causas – 2000 a 2015



Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

O **Gráfico 18** ajuda a complementar a análise das causas de morte, segundo sexo na faixa de idade de 15 a 59 anos de idade, tomando a mortalidade proporcional por duas causas externas (agressões e acidentes de transporte) e duas causas de doenças não transmissíveis (neoplasias e doenças do aparelho circulatório). Fica evidenciado que, no caso do sexo masculino, os diferenciais relativos de mortalidade estão influenciados pela expressiva proporção de mortes devido a agressões, ou seja, homicídios (46,8%) e a doenças do aparelho circulatório (25,3%). Por outro lado, para o sexo feminino, as neoplasias malignas, ou seja, as diversas formas de câncer, têm maior destaque (49,3% dos casos de morte), seguidas das doenças do aparelho respiratório (38,3%).

Gráfico 18 - RMGSL: Mortalidade proporcional por algumas causas na faixa etária de 15 a 59 anos de idade – 2000 a 2015



Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

A **Tabela 63** mostra os tipos de Neoplasias, doenças do aparelho circulatório e causas externas de morbidade e mortalidade que mais matam na RMGSL por sexo. Como já mencionado, as neoplasias malignas são a causa mais frequente de mortes entre mulheres. No período de 2000 a 2015, 60,2% dos óbitos por câncer foi em mulheres e os principais tipos de câncer foram: câncer do colo do útero (14,9%); câncer de mama (11,1%); e o restante de câncer (8,6%) inclui as mortes por neoplasias de abdômen, cabeça, intestinos, rins e as neoplasias secundárias. Em homens, os tipos de câncer que mais mataram foram: câncer de estômago (5,8%); câncer de traqueia, brônquios e pulmões (4,3%); e câncer dos olhos, encéfalo e de outras partes *sistema nervoso central* (3,2%).

Tabela 63 - RMGSL: Óbitos por Residência por Causa - CID-BR-10 e Sexo – 2000 a 2015

Causa - CID-BR-10	Nº de óbitos			% de óbitos		
	Masc	Fem	Total	Masc	Fem	Total
NEOPLASIAS						
032-052 NEOPLASIAS	2.170	3.277	5.447	39,8	60,2	100,0
. 052 Restante de neoplasias malignas	460	468	928	8,4	8,6	17,0
. 042 Neoplasia maligna do colo do útero	-	811	811	-	14,9	14,9
. 041 Neoplasia maligna da mama	2	604	606	0,0	11,1	11,1
. 034 Neoplasia maligna do estômago	317	133	450	5,8	2,4	8,3
. 039 Neopl malig da traquéia,brônquios e pulmões	236	156	392	4,3	2,9	7,2
. 047 Neopl malig mening,encéf e out partes SNC	175	138	313	3,2	2,5	5,7
. 050 Leucemia	154	135	289	2,8	2,5	5,3
. 036 Neopl malig do fígado e vias bil intrahepát	171	110	281	3,1	2,0	5,2
. 035 Neoplasia maligna do cólon,reto e ânus	110	149	259	2,0	2,7	4,8
. 048 Linfoma não-Hodgkin	91	66	157	1,7	1,2	2,9
. 037 Neoplasia maligna do pâncreas	91	65	156	1,7	1,2	2,9
. 043 Neopl malig de corpo e partes n/esp útero	-	153	153	-	2,8	2,8
. 032 Neopl malig do lábio, cav oral e faringe	112	33	145	2,1	0,6	2,7
. 044 Neoplasia maligna do ovário	-	135	135	-	2,5	2,5
. 033 Neoplasia maligna do esôfago	62	22	84	1,1	0,4	1,5
. 049 Mieloma mult e neopl malig de plasmócitos	43	28	71	0,8	0,5	1,3
. 045 Neoplasia maligna da próstata	65	-	65	1,2	-	1,2
. 051 Neoplasias in situ, benign, comport incert	20	39	59	0,4	0,7	1,1
. 038 Neoplasia maligna da laringe	39	9	48	0,7	0,2	0,9
. 046 Neoplasia maligna da bexiga	10	14	24	0,2	0,3	0,4
. 040 Neoplasia maligna da pele	12	9	21	0,2	0,2	0,4
DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO						
066-072 DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO	4.092	2.542	6.635	61,7	38,3	100,0
. 070 Doenças cerebrovasculares	1.180	1.085	2.265	17,8	16,4	34,1
. 068 Doenças isquêmicas do coração	1.411	592	2.004	21,3	8,9	30,2
... 068.1 Infarto agudo do miocárdio	1.262	508	1.771	19,0	7,7	26,7
. 069 Outras doenças cardíacas	809	368	1.177	12,2	5,5	17,7
. 067 Doenças hipertensivas	421	327	748	6,3	4,9	11,3
. 072 Rest doenças do aparelho circulatório	191	107	298	2,9	1,6	4,5
. 066 Febre reumát aguda e doen reum crôn coração	74	61	135	1,1	0,9	2,0
. 071 Aterosclerose	6	2	8	0,1	0,0	0,1
CAUSAS EXTERNAS DE MORBIDADE E MORTALIDADE						
104-113 CAUSAS EXTERNAS DE MORBIDADE E MORTALIDADE	11.961	1.207	13.168	90,8	9,2	100,0
. 110 Agressões	7.551	370	7.921	57,3	2,8	60,2
. 104 Acidentes de transporte	2.334	455	2.789	17,7	3,5	21,2
. 113 Todas as outras causas externas	546	129	675	4,1	1,0	5,1
. 109 Lesões autoprovocadas voluntariamente	463	107	570	3,5	0,8	4,3
. 111 Eventos(fatos) cuja intenção é indeterminada	416	65	481	3,2	0,5	3,7
. 106 Afogamento e submersões acidentais	388	40	428	2,9	0,3	3,3
. 105 Quedas	214	24	238	1,6	0,2	1,8
. 108 Envenen, intoxic por ou expos a subst nociv	21	9	30	0,2	0,1	0,2
. 107 Exposição à fumaça, ao fogo e às chamas	19	8	27	0,1	0,1	0,2
. 112 Intervenções legais e operações de guerra	9	-	9	0,1	-	0,1

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2000 a 2015

Sobre as doenças do aparelho circulatório, reitera-se que as principais vítimas são os homens, que somaram 61,7% dos casos no período de 2000 a 2015. As principais causas foram: doenças isquêmicas do coração (21,3%), que é a doença que afeta as artérias coronárias, diminuindo a circulação sanguínea do coração e provocando isquemia (diminuição do oxigênio que chega ao coração), o que causa angina ou infarto; infarto agudo do miocárdio (19%); e as doenças cerebrovasculares (17,8%). As doenças cerebrovasculares fazem referência a todas aquelas condições nas quais a circulação do fluxo sanguíneo se vê dificultada de forma momentânea ou permanente em uma área concreta de nosso cérebro. As principais doenças cerebrovasculares mais comuns são Alzheimer, Parkinson, Esclerose Múltipla, Acidente Vascular Cerebral (AVC), Epilepsia e Huntington. Em mulheres, as doenças cerebrovasculares (16,4%) também foram a principal causa de morte, dentre as doenças do aparelho circulatório.

Em se tratando de mortes por causas externas, 90,8% dos casos foram de homens, com destaque para as agressões ou homicídios (57,3%) e acidentes de transportes (17,7%). Em mulheres, as agressões e os acidentes de transportes foram responsáveis por apenas 2,8% e 3,5% das mortes por causas externas, respectivamente.

2.3 Habitação

O direito à moradia tornou-se universal a partir de 1948, com o advento da Declaração Universal dos Direitos Humanos³¹, proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas. Em consonância com as obrigações assumidas perante a comunidade internacional, o Brasil introduziu, na Constituição Federal de 1988, o direito à moradia como um direito fundamental: “*são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência privada, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição*” (BRASIL, 2000, grifo nosso).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a moradia, para ser considerada digna, deve possuir água encanada por abastecimento em rede geral (com tubulações ligadas aos domicílios e estação de tratamento de água), saneamento básico (com os domicílios ligados à rede geral de esgotamento sanitário, com tratamento desses resíduos antes de serem descartados na natureza) e coleta de lixo regular (sendo esse descartado em local próprio sob o ponto de vista sanitário). Ademais, seus dormitórios devem suportar até dois moradores e a qualidade do material utilizado na cobertura, piso, teto, etc. também deve ser considerada.

A metodologia de cálculo do déficit habitacional desenvolvida pela Fundação João Pinheiro (FJP) tem sido adotada oficialmente, desde a década de 1990, pelo Governo Federal e por pesquisadores da questão habitacional no Brasil. Entendendo o déficit habitacional como o déficit por reposição e por incremento de estoque, a FJP utiliza-se das informações dos Censos Demográficos e das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNAD) para fornecer estimativas da situação habitacional do Brasil, dos estados e dos municípios. A metodologia utilizada por essa Instituição tem sido aprimorada ao longo dos anos, por meio da introdução de novas perguntas nos questionários aplicados pelas pesquisas supracitadas, o que dificulta uma análise comparativa da evolução do referido indicador ao longo do tempo.

A metodologia de cálculo do déficit habitacional detalhada, a seguir, corresponde àquela publicada em FJP (2013), pois esse documento apresenta a mais recente estimativa em nível

³¹ Documento que versa sobre uma norma comum a ser alcançada por todos os povos e nações. Mais informações em: <https://nacoesunidas.org>.

municipal realizada pela Instituição, referente ao ano de 2010, calculada com base nos dados do Censo Demográfico do mesmo ano.

O déficit habitacional é calculado pela soma de quatro componentes:

- ✓ *Domicílios precários*: soma dos domicílios improvisados e dos rústicos;
- ✓ *Coabitação familiar*: somatório das famílias residentes em cômodos e daquelas conviventes secundárias com intenção de constituir um domicílio exclusivo;
- ✓ *Ônus excessivo com aluguel urbano*;
- ✓ *Adensamento excessivo de domicílios alugados*.

Os domicílios precários correspondem ao somatório dos domicílios improvisados e dos rústicos. Os primeiros abrangem todos os locais e imóveis construídos sem o fim residencial, que acabam por servirem como moradia alternativa (imóveis comerciais, embaixo de pontes e viadutos, barracas, carcaças de carros abandonados e cavernas etc.), indicando a carência de novas unidades domiciliares. Já os rústicos correspondem aos domicílios sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada³² (FJP, 2013).

A coabitação familiar é o componente do déficit habitacional que mais sofreu alteração ao longo do tempo³³. Na metodologia de 2010, são consideradas em seu cálculo as famílias residentes em cômodos³⁴ e as famílias conviventes³⁵. As primeiras foram incluídas, pois esse tipo de moradia mascara a situação real de coabitação, uma vez que os domicílios são formalmente distintos. Para sua inclusão no cálculo, é necessário que a habitação seja em um cômodo e esse deve ser próprio, alugado, cedido (exceto cedido por empregador) ou com outra condição de ocupação (FJP, 2013). Já em relação ao número de famílias conviventes, o cálculo leva em consideração dois aspectos distintos: a existência de famílias conviventes no domicílio e, dentre essas, a identificação daquelas com intenção de constituir domicílio exclusivo³⁶.

O ônus excessivo com aluguel corresponde ao número de famílias urbanas com renda familiar de até três salários mínimos residentes em casas ou apartamentos (domicílios urbanos duráveis) e que gastam 30% ou mais de sua renda com aluguel³⁷ (FJP, 2013).

A condição de adensamento excessivo de domicílios alugados caracteriza-se pela existência de mais de três moradores por dormitório. Esse corresponde ao cômodo que serve de dormitório em caráter permanente para os moradores do domicílio.

³² Para maiores detalhes, ver FJP (2013).

³³ Em FJP (2013) são explicadas de forma sucinta as mudanças metodológicas ocorridas.

³⁴ Segundo o IBGE, cômodos são domicílios particulares compostos por um ou mais aposentos localizados em casa de cômodo, cortiço, cabeça de porco etc.

³⁵ Cabe destacar que a FJP desenvolveu um algoritmo para calcular de forma indireta o total de famílias conviventes com intenção de constituir domicílio exclusivo, uma vez que essas informações não foram obtidas por meio dos questionários aplicados no Censo Demográfico 2010.

³⁶ Devido à ausência de informações no Censo Demográfico de 2010 acerca de variáveis que permitissem identificar, dentre as famílias conviventes, aquelas que desejassem constituir domicílio exclusivo, a FJP se utilizou de um fator redutor para mensurar essa variável de forma indireta. Para maiores informações ver FJP (2013).

³⁷ Para maiores detalhes, ver FJP (2013).

Quadro 6 - Descrição dos componentes do Déficit Habitacional, de acordo com a metodologia de cálculo vigente em 2010 da Fundação João Pinheiro

Componentes	Subcomponentes
Domicílios Precários	Domicílios Improvisados
	Domicílios Rústicos
Coabitação Familiar	Famílias Residentes em Cômodos
	Famílias Conviventes
Ônus Excessivo com Aluguel	-
Adensamento Excessivo de Domicílios Alugados	-

Fonte: FJP, 2013

Com base na metodologia de cálculo do déficit habitacional adotada pela FJP em 2013, serão apresentados a seguir os resultados para a Região Metropolitana da Grande São Luís referente ao ano de 2010.

2.5.3 Déficit Habitacional

No ano de 2010, o déficit habitacional da RMGSL foi correspondente a 71.183 unidades (57.707 na área urbana e 19.998 na rural), evidenciando a necessidade de construção de moradias para suprir as necessidades de famílias residentes nos municípios. (**Tabela 64**).

A análise desagregada por município evidencia que, em termos absolutos, a maior parte do déficit habitacional da região localizou-se na capital São Luís (48.937), seguida de São José de Ribamar (6.521), Paço do Lumiar (5.084), Rosário (2.994), Santa Rita (2.501), Alcântara (2.282), Icatu (2.007), Raposa (1.752), Bacabeira (1.345), Morros (1.338), Presidente Juscelino (1.222), Axixá (876) e Cachoeira Grande (846). Em termos relativos, a participação dos municípios no déficit habitacional da Região foi correspondente a 63,0% em São Luís; 6,5% em Paço do Lumiar; 3,9% em Rosário; 3,2% em Santa Rita; 2,9% em Alcântara; 2,6% em Icatu; 2,3% em Raposa; 1,7% em Bacabeira; 1,7% em Morros; 1,6% em Presidente Juscelino; e 1,1% em Axixá e Cachoeira Grande, conforme pode ser observado na (**Tabela 64**).

Tabela 64 - Déficit habitacional absoluto e relativo dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil no ano de 2010

Município	Déficit Habitacional					
	Absoluto			Relativo		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Alcântara	2.282	324	1.958	2,9	0,6	9,8
Axixá	876	302	574	1,1	0,5	2,9
Bacabeira	1.345	188	1.156	1,7	0,3	5,8
Cachoeira Grande	846	328	518	1,1	0,6	2,6
Icatu	2.007	601	1.406	2,6	1,0	7,0
Morros	1.338	415	924	1,7	0,7	4,6
Paço do Lumiar	5.084	3.610	1.474	6,5	6,3	7,4
Presidente Juscelino	1.222	285	938	1,6	0,5	4,7
Raposa	1.752	1.272	480	2,3	2,2	2,4
Rosário	2.994	1.292	1.702	3,9	2,2	8,5
Santa Rita	2.501	708	1.793	3,2	1,2	9,0
São José de Ribamar	6.521	1.927	4.594	8,4	3,3	23,0
São Luís	48.937	46.456	2.481	63,0	80,5	12,4
RMGSL	77.704	57.707	19.998	100,0	100,0	100,0
Maranhão	451.715	226.847	224.868	-	-	-
Brasil	6.940.690	5.885.527	1.055.162	-	-	-

Fonte: FJP, Déficit Habitacional 2013

No que tange ao déficit por situação do domicílio, a análise desagregada por município evidencia que, na quase totalidade dos municípios da Região, esse indicador esteve concentrado na área rural, com exceção de Paço do Lumiar, Raposa e São Luís. Os resultados nesses municípios, em termos absolutos, foram maiores na área urbana, correspondentes a 3.610, 1.272 e 46.456, respectivamente. Observa-se a grande influência da capital no resultado da RMGSL, já que nessa o indicador em tela esteve mais concentrado no perímetro urbano, conforme exposto anteriormente.

Para o melhor dimensionamento do déficit habitacional da Região, faz-se necessária a análise do referido indicador em relação ao estoque de domicílios particulares permanentes (DPP). Esse, em 2010, correspondeu a um total de 396.498, dos quais 313.955 estavam situados na área urbana e 82.543 na rural. A capital São Luís, por concentrar grandes empreendimentos industriais, além de possuir um expressivo setor terciário e estruturas administrativas do setor público federal e estadual, concentra o maior número de DPP da RMGSL que, no referido ano, foi equivalente a 276.812 (262.403 no perímetro urbano e 14.409 no rural) – correspondendo a 69,8% do total de domicílios da Região (**Tabela 65**).

Em relação ao déficit habitacional relativo ao total de DPP, foi equivalente a 19,6% na RMGSL, resultado inferior ao observado no Maranhão (27,3%) e apenas levemente superior ao do Brasil (12,1%). Cabe destacar que, apesar do resultado do indicador para a Região não parecer alarmante, a análise desagregada por município evidencia um cenário distinto: a maioria dos municípios da RMGSL apresentou, em 2010, déficit habitacional elevado em relação às suas respectivas totalidades de DPP. Presidente Juscelino (49,0%) e Cachoeira Grande (48,0%) apresentaram os piores resultados. Em seguida, destacaram-se os municípios de Alcântara (37,5%), Bacabeira (36,7%), Morros (35,5%), Icatu (34,7%), Axixá (34,5%), Rosário (31,7%), Santa Rita (31,7%) e Raposa (26,7%). Apenas os municípios de Paço do Lumiar (18,8%), São

Luís (17,7%) e São José de Ribamar (15,3%) tiveram resultados que se aproximaram da média da RMGSL, pois esses três últimos municípios apresentam uma forte influência sobre os resultados da Região, posto que detêm 87,4% do total de domicílios.

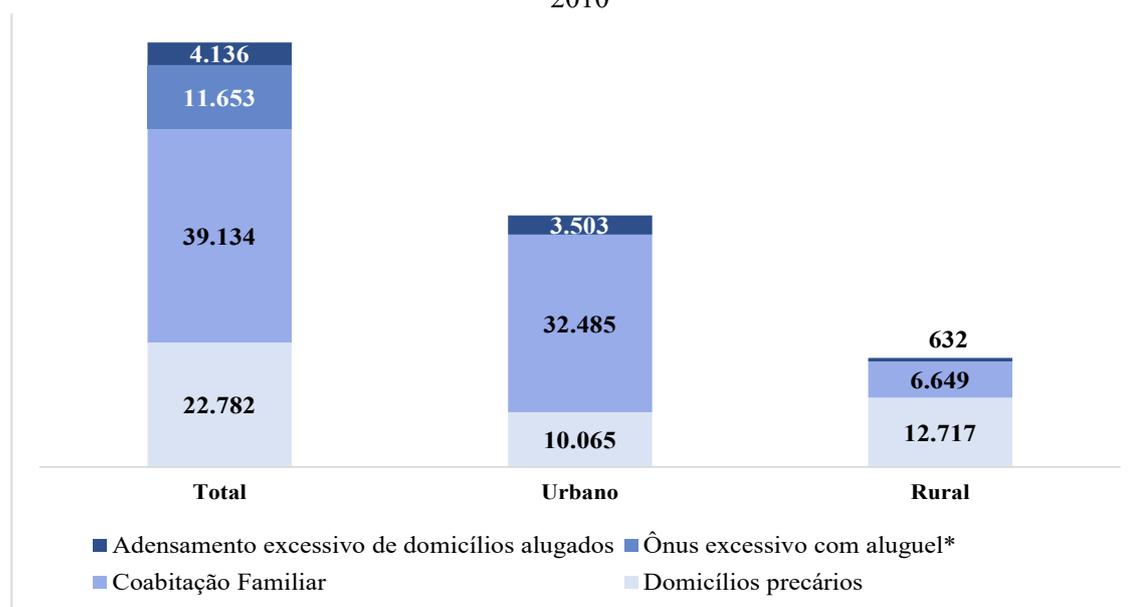
Tabela 65 - RMGSL: Domicílios particulares permanentes e déficit habitacional absoluto e relativo ao total de domicílios particulares permanentes, total e por situação do domicílio no ano de 2010

Município	Domicílios particulares permanentes			Déficit Habitacional					
	Total	Urbano	Rural	Absoluto			Relativo		
				Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Alcântara	6.074	1.681	4.393	2.282	324	1.958	37,50	19,23	44,49
Axixá	2.545	1.060	1.485	876	302	574	34,47	28,68	38,57
Bacabeira	3.657	824	2.833	1.345	188	1.156	36,75	22,96	40,73
Cachoeira Grande	1.770	819	951	846	328	518	47,96	40,20	54,62
Icatu	5.776	1.810	3.966	2.007	601	1.406	34,71	33,12	35,43
Morros	3.772	1.562	2.210	1.338	415	924	35,46	26,51	41,79
Paço do Lumiar	27.114	20.635	6.479	5.084	3.610	1.474	18,77	17,52	22,75
Presidente Juscelino	2.489	872	1.617	1.222	285	938	48,98	32,56	57,84
Raposa	6.552	4.105	2.447	1.752	1.272	480	26,72	30,97	19,60
Rosário	9.456	5.665	3.791	2.994	1.292	1.702	31,69	22,83	44,93
Santa Rita	7.919	3.732	4.187	2.501	708	1.793	31,70	19,09	42,89
São José de Ribamar	42.562	8.787	33.775	6.521	1.927	4.594	15,31	21,94	13,59
São Luís	276.812	262.403	14.409	48.937	46.456	2.481	17,68	17,70	17,20
RMGSL	396.498	313.955	82.543	77.704	57.707	19.998	19,60	18,38	24,23
Maranhão	1.653.701	1.073.972	579.729	451.715	226.847	224.868	27,26	21,08	38,80
Brasil	57.324.167	49.226.751	8.097.416	6.940.690	5.885.527	1.055.162	12,09	11,94	13,04

Fonte: Censo Demográfico (2010); FJP (2013)

Quanto à composição do déficit habitacional da RMGSL, observou-se que, em 2010, seu maior componente foi a coabitação familiar, equivalente a 39.134 unidades, seguida de domicílios precários (22.782), ônus excessivo com aluguel (11.653) e adensamento excessivo de domicílios alugados (4.136) (**Gráfico 19**).

Gráfico 19 - RMGSL: Composição do déficit habitacional total e por situação do domicílio no ano de 2010



Fonte: FJP, 2013

*Não foram fornecidos os dados de ônus excessivos com aluguel abertos por situação do domicílio.

A análise da composição do déficit por situação do domicílio evidencia que apenas o componente domicílios precários foi maior na área rural, equivalente a 12.717 ante 10.065 na urbana. Já os demais componentes apresentaram resultados correspondentes a 32.485 de coabitação familiar na área urbana ante 6.649 na rural, e 3.503 e 632 de adensamento excessivo de domicílios alugados nas áreas urbana e rural, respectivamente.

A análise da composição do déficit desagregada por município da RMGSL evidencia que a coabitação familiar foi maior que os demais componentes apenas em Paço do Lumiar (2.556), São José de Ribamar (4.101) e São Luís (28.271) – cujo valor influenciou sobremaneira o resultado da Região. Nos demais municípios, o componente que apresentou resultado mais expressivo foi o de domicílios precários, cujos valores foram correspondentes a 1.897 em Alcântara; 558 em Axixá; 966 em Bacabeira; 696 em Cachoeira Grande; 1.649 em Icatu; 1.005 em Morros; 1.019 em Presidente Juscelino; 1.070 em Raposa; 1.810 em Rosário; e 1.778 em Santa Rita (

Tabela 66).

Tabela 66 - Déficit habitacional absoluto e relativo, desagregado por componentes dos municípios da RMGSL, do Maranhão e do Brasil no ano de 2010

Município	Absoluto				Relativo			
	Domicílios precários	Coabitação Familiar	Ônus excessivo com aluguel	Adensamento excessivo de domicílios alugados	Dom. precários	Coab. Familiar	Ônus excessivo com aluguel	Adensamento excessivo de domicílios alugados
Alcântara	1.897	370	14	0	31,2	6,1	0,2	0,0
Axixá	558	315	3	0	21,9	12,4	0,1	0,0
Bacabeira	966	361	13	5	26,4	9,9	0,3	0,1
Cachoeira Grande	696	133	17	0	39,5	7,5	0,9	0,0
Icatu	1.649	322	25	11	28,5	5,6	0,4	0,2
Morros	1.005	290	25	18	26,6	7,7	0,7	0,5
Paço do Lumiar	1.600	2.556	774	155	5,9	9,4	2,9	0,6
Presidente Juscelino	1.019	194	9	0	40,9	7,8	0,4	0,0
Raposa	1.070	620	37	25	16,3	9,5	0,6	0,4
Rosário	1.810	960	158	66	19,2	10,2	1,7	0,7
Santa Rita	1.778	640	41	42	22,5	8,1	0,5	0,5
São José de Ribamar	1.845	4.101	124	451	4,3	9,6	0,3	1,1
São Luís	6.888	28.271	10.414	3.364	2,5	10,2	3,8	1,2
RMGSL	22.782	39.134	11.653	4.136	5,7	9,9	2,9	1,0
Maranhão	277.341	132.616	31.899	9.859	16,7	8,0	1,9	0,6
Brasil	1.343.435	2.991.313	2.124.404	481.539	2,3	5,2	3,7	0,8

Fonte: FJP, 2013

Como já esperado, na quase totalidade dos municípios da RMGSL, o quantitativo de domicílios precários foi maior na área rural, com exceção de Raposa e São Luís. O componente coabitação familiar, por sua vez, foi maior no perímetro urbano, exceto nos municípios de Alcântara, Axixá, Bacabeira, Santa Rita e São José de Ribamar. Já o componente adensamento excessivo de domicílios alugados possui pouca representatividade na Região, tanto na área urbana, quanto na rural, conforme por ser evidenciado na **Tabela 67**.

Tabela 67 - Déficit habitacional absoluto, de acordo com a situação do domicílio, desagregado por componentes dos municípios da RMGSL, do Maranhão e do Brasil no ano de 2010

Município	Urbano				Rural			
	Domicílios precários	Coabitação Familiar	Ônus excessivo com aluguel*	Adensamento excessivo de domicílios alugados	Domicílios precários	Coabitação Familiar	Ônus excessivo com aluguel*	Adensamento excessivo de domicílios alugados
Alcântara	165	144	-	0	1.732	226	-	-
Axixá	150	149	-	0	408	166	-	-
Bacabeira	98	73	-	5	868	288	-	-
Cachoeira Grande	233	78	-	0	463	55	-	-
Icatu	407	169	-	0	1.242	153	-	11
Morros	225	148	-	18	781	143	-	-
Paço do Lumiar	753	1.942	-	141	846	614	-	14
Presidente Juscelino	172	103	-	0	847	91	-	-
Raposa	805	430	-	0	265	191	-	25
Rosário	396	672	-	66	1.414	288	-	-
Santa Rita	335	290	-	42	1.443	349	-	-
São José de Ribamar	629	1.138	-	35	1.216	2.963	-	416
São Luís	5.697	27.149	-	3.196	1.192	1.122	-	168
RMGSL	10.065	32.485	-	3.503	12.717	6.649	-	632
Maranhão	89.226	96.820	-	8.903	188.115	35.797	-	956
Brasil	661.162	2.634.590	-	465.371	682.272	356.722	-	16.168

Fonte: FJP, 2013

*Não estão disponíveis dados abertos por situação do domicílio.

De acordo com o exposto, observa-se que em 2010 foi predominante na RMGSL o déficit por coabitação familiar, componente menos visível e que representa uma demanda reprimida por moradias. Entretanto, ao se analisar os municípios separadamente, observou-se que esse resultado deveu-se sobretudo à influência da capital. Ademais, destaca-se que a maioria dos municípios da Região é caracterizada pela maior presença de domicílios precários, consoante à tendência observada no Maranhão.

A **Tabela 68** mostra as informações do Programa Minha Casa Minha Vida (MCM) do Governo Federal. No período de 2010 a 2017, foram contratadas 68.879 unidades residenciais na RMGSL e entregues 39.544 unidades até o mês de dezembro de 2017. Considerando que o déficit contabilizado pela FJP era de 39.544 casas em 2010, estima-se que, com essas entregas do Programa MCMV, tenha sido reduzido o déficit habitacional relativo da RMGSL de 19,6% em 2010 para 9,6% em 2017. No Maranhão, a estimativa é que o Programa MCM tenha reduzido o déficit de 27,3% para 21,4% e no Brasil de 12,1% para 5,8%.

Os municípios com mais unidades habitacionais do Programa MCMV entregues foram São Luís (18.492), São José de Ribamar (12.439) e Paço do Lumiar (5.549), pois são os mais populosos da RMGSL. Nota-se na **Tabela 68** que, nos municípios de São José de Ribamar e Paço do Lumiar, a quantidade de unidades entregues até 2017 é superior ao déficit registrado em 2010. Esse fato pode ser explicado, principalmente, pela migração de pessoas para esses municípios (principalmente de São Luís), devido à expansão imobiliárias decorrente do Programa MCM e de outros projetos imobiliários.

Tabela 68 - RMGSL, Maranhão e Brasil: Programa Minha casa, Minha Vida: Número de unidades contratadas, valor das unidades contratadas, número de unidades concluídas e número de unidades entregues – 2010 a 2017

Município	Nº Unidades Contratadas	Valor Contratadas (R\$)	Nº Unidades Concluídas	Nº Unidades Entregues	Deficit Hab. Abs. 2010
Alcântara	978	23.660.500	928	899	2.282
Axixá	121	2.898.035	95	95	876
Bacabeira	151	5.447.455	53	52	1.345
Cachoeira Grande	37	925.000	6	6	846
Icatu	142	3.148.000	60	60	2.007
Morros	273	7.873.500	233	233	1.338
Paço do Lumiar	7.983	599.253.353	6.601	5.549	5.084
Presidente Juscelino	61	1.323.667	61	49	1.222
Raposa	610	50.160.156	592	505	1.752
Rosário	1.050	55.715.012	500	200	2.994
Santa Rita	1.101	23.869.657	970	965	2.501
São José de Ribamar	17.661	1.526.661.723	13.642	12.439	6.521
São Luís	38.711	2.629.341.008	22.028	18.492	48.937
RMGSL	68.879	4.930.277.065	45.769	39.544	77.704
Maranhão	161.199	9.482.078.503	112.716	98.441	451.715
Brasil	4.752.229	383.432.399.618	--	3.606.144	6.940.690

Fonte: Ministério das Cidades e FJP

2.6 Segurança

2.6.1 Crimes Violentos Intencionais

Para a apuração dos dados de ocorrências de crimes violentos nos municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís, foram consideradas as metodologias de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) e Crimes Violentos não Letais Intencionais (CVNLI).

A Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP) classifica como CVLI as ocorrências de homicídio doloso, lesão corporal seguida de morte e roubo seguido de morte (latrocínio), entendendo-os como os crimes de maior relevância social sendo assim necessária sua agregação. A apuração dos CVNLI segue metodologia do Ministério Público do Estado do Maranhão (MPU/MA), que agrega nessa categoria os crimes de estupro, lesão corporal dolosa e roubo, isto é, crimes com emprego de força bruta ou violência intencionais que não resultaram em morte.

A análise produzida nesta seção é baseada nos dados disponibilizados pela Secretaria de Estado da Segurança Pública do Maranhão (SSP/MA). Serão examinadas as informações a respeito da quantidade de ocorrências de CVLI total e por tipo de arma, bem como taxa de homicídio no período de 2015 a 2017 e a quantidade de ocorrências registradas de CVNLI nos anos de 2014 a 2017 na Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL).

Na **Tabela 69**, apresenta-se o número total de CVLI, considerando os três tipos de ocorrência (homicídio doloso, latrocínio e lesão corporal seguida de morte), a taxa de homicídio de cada um dos municípios e o tipo de arma utilizada no crime. O número de ocorrências consideradas como CVLI na RMGSL decresceu sistematicamente entre os anos de 2015 e 2017,

passando de 1.017 de casos registrados em 2015, para 689 em 2016 e 617 em 2017, levando assim a taxa de homicídio cair de 64,8 mortes a cada 100 mil habitantes em 2015 para 38,0 em 2017.

Alcântara, Axixá, Cachoeira Grande, Paço do Lumiar, Raposa, Rosário, São José de Ribamar e São Luís foram os municípios que contabilizaram a diminuição do número e da taxa de homicídios. Em São Luís, foram registrados 710 casos de mortes violentas em 2015 (taxa de 67,4 mortes por cem mil habitantes), número que diminuiu para 438 em 2017 (taxa de 40,1). Enquanto isso, em São José de Ribamar, o número de casos registrados nesse período passou de 196 para 87 (a taxa passou de 112,5 para 49,3), em Raposa diminuiu de 18 para 9 (a taxa passou de 60,5 para 29,2) e, em Paço do Lumiar, passou de 55 para 49 (a taxa passou de 46,7 para 40,0).

Na contramão desse resultado, alguns municípios registraram elevação no número de casos: em Bacabeira passou de 1 para 4 ocorrências registradas (a taxa de homicídio passou de 6,0 para 23,5); em Icatu registrou-se um aumento de 5 para 6 casos registrados (a taxa passou de 18,9 para 22,4) e em Santa Rita houve aumento de 4 para 7 casos (a taxa passou de 11,1 para 18,9). Embora tenham registrado elevação nos casos de homicídios, esses municípios não tiveram impacto significativo na RMGSL como um todo.

Não há registros de casos de mortes violentas em Cachoeira Grande no ano de 2017, de forma que o índice de homicídios apenas para os anos anteriores ficou em 11,3 tanto em 2015 como em 2016. Já para Morros não há registros de ocorrências de mortes violentas no período de 2015. Em 2016 foram registrados 10,5 homicídios para cada 100 mil habitantes no município, que decresceu para 5,2 em 2017.

A **Tabela 69** também mostra a predominância do emprego da arma de fogo em ocorrências de crimes violentos letais, aproximadamente 80% na RMGSL. Segundo o Atlas da Violência (2017), em 2015, 71,9% dos casos de homicídios no Brasil deram-se em decorrência do uso de armas de fogo, o que mostra que o perpetrador prioriza o uso da arma de fogo na tentativa de minimizar as chances de sobrevivência da vítima. Essa questão está também relacionada aos diferentes aspectos do crime organizado, como tráfico de drogas e contrabando de armas.

Tabela 69 - RMGSL: Número de total de ocorrências registradas de CVLI, por tipo de arma e Taxa de Homicídio – 2015 a 2017

MUNICÍPIO	Ano	Total de CVLI ¹	CVLI por tipo de arma				Tx de Homicídio ² (100 mil hab.)
			De fogo	Branca	Outros meios	N/I	
ALCÂNTARA	2015	2	2	-	-	-	9,2
	2016	2	1	1	-	-	9,2
	2017	1	-	-	-	1	4,6
AXIXÁ	2015	4	4	-	-	-	33,8
	2016	2	1	1	-	-	16,8
	2017	2	1	1	-	-	16,7
BACABEIRA	2015	1	-	1	-	-	6,0
	2016	1	1	-	-	-	5,9
	2017	4	3	1	-	-	23,5
CACHOEIRA GRANDE	2015	2	-	2	-	-	11,3
	2016	1	1	-	-	-	11,3
	2017	-	-	-	-	-	-

ICATU	2015	5	2	1	2	-	18,9
	2016	5	3	2	-	-	18,8
	2017	6	4	2	-	-	22,4
MORROS	2015	-	-	-	-	-	-
	2016	2	2	-	-	-	10,5
	2017	1	1	-	-	-	5,2
PAÇO DO LUMIAR	2015	55	40	12	3	-	46,7
	2016	38	24	9	5	-	31,7
	2017	49	31	14	4	-	40,0
PRESIDENTE JUSCELINO	2015	1	1	-	-	-	8,1
	2016	2	2	-	-	-	16,0
	2017	1	-	1	-	-	7,9
RAPOSA	2015	18	13	4	1	-	60,5
	2016	10	7	2	1	-	33,0
	2017	9	7	2	-	-	29,2
ROSÁRIO	2015	19	14	5	-	-	43,2
	2016	26	22	4	-	-	54,7
	2017	12	12	-	-	-	28,4
SANTA RITA	2015	4	1	3	-	-	11,1
	2016	7	6	1	-	-	19,1
	2017	7	5	2	-	-	18,9
SÃO JOSE DE RIBAMAR	2015	196	162	22	12	-	112,5
	2016	100	82	12	6	-	56,8
	2017	87	63	18	6	-	49,3
SÃO LUÍS	2015	710	549	101	60	-	67,4
	2016	493	398	67	28	-	40,7
	2017	438	349	64	25	-	40,1
RMGSL	2015	1.017	788	151	78	-	64,8
	2016	689	550	99	40	-	39,7
	2017	617	476	105	35	1	38,0

Fonte: SSP/MA

1. Considera-se: homicídio doloso, latrocínio e lesão corporal seguida de morte.
2. Considera-se homicídio doloso.

No tocante à evolução das ocorrências de CVNLI na RMGSL, constatou-se que, em 2014, ocorreram 44.900 casos. Em 2015, o número de ocorrências aumentou para 47.210, avançando para 47.665 em 2016, com posterior redução para 42.628 em 2017. Comparando os anos de 2014 a 2017, os CVNLI reduziram em 5,1%, pressionados, principalmente, pela redução nas lesões corporais (-16,2%), uma vez que os roubos (-0,5%) e os estupros (-0,9%) registraram reduções mais modestas (**Tabela 70**).

Os quatro municípios da Grande Ilha de São Luís concentram a maior parte das notificações de CVNLI da Região, com percentual médio de 74% em toda a série analisada. Somente São Luís concentrava 87,8% dos CVNLI da RMGSL em 2017. Pode-se atribuir essa concentração ao grande contingente populacional, forte presença de indústrias, de áreas de comércio e de oferta de serviços nesses quatro municípios, principalmente em São Luís.

Tabela 70 - Ocorrências de CVNLI nos municípios da RMGSL – 2014 a 2017

Municípios	CVNLI	2014	2015	2016	2017	2017 / 2014
Alcântara	CVNLI	60	55	39	71	18,3
	Roubo	12	26	16	21	75,0
	Lesão corporal	46	23	16	46	0,0
	Estupro	2	6	7	4	100,0
Axixá	CVNLI	37	31	40	26	-29,7
	Roubo	34	28	33	26	-23,5
	Lesão corporal	-	2	-	-	-
	Estupro	3	1	7	-	-100,0
Bacabeira	CVNLI	71	107	93	54	-23,9
	Roubo	40	56	62	43	7,5
	Lesão corporal	25	38	28	11	-56,0
	Estupro	6	13	3	-	-100,0
Cachoeira Grande	CVNLI	9	6	27	6	-33,3
	Roubo	7	1	23	2	-71,4
	Lesão corporal	2	2	-	1	-50,0
	Estupro	-	3	4	3	-
Icatu	CVNLI	78	67	81	64	-17,9
	Roubo	16	22	32	24	50,0
	Lesão corporal	60	43	47	40	-33,3
	Estupro	2	2	2	-	-100,0
Morros	CVNLI	88	113	125	75	-14,8
	Roubo	19	46	56	32	68,4
	Lesão corporal	65	66	65	40	-38,5
	Estupro	4	1	4	3	-25,0
Paço do Lumiar	CVNLI	1.122	2.389	2.891	2.564	128,5
	Roubo	755	1.915	2.373	2.061	173,0
	Lesão corporal	322	433	481	474	47,2
	Estupro	147	137	129	123	-16,3
Presidente Juscelino	CVNLI	9	14	15	9	0,0
	Roubo	2	3	5	8	300,0
	Lesão corporal	5	11	10	-	-100,0
	Estupro	2	-	-	1	-50,0
Raposa	CVNLI	272	320	278	166	-39,0
	Roubo	150	243	192	86	-42,7
	Lesão corporal	115	73	81	71	-38,3
	Estupro	19	21	44	50	163,2
Rosário	CVNLI	501	352	339	250	-50,1
	Roubo	237	208	233	156	-34,2
	Lesão corporal	243	138	103	90	-63,0
	Estupro	21	6	3	4	-81,0
Santa Rita	CVNLI	216	223	344	304	40,7
	Roubo	129	126	232	186	44,2
	Lesão corporal	79	94	108	118	49,4
	Estupro	8	3	4	-	-100,0
São José de Ribamar	CVNLI	1.320	1.694	1.787	1.611	22,0
	Roubo	791	1.328	1.441	1.215	53,6
	Lesão corporal	482	337	324	364	-24,5
	Estupro	153	137	154	171	11,8
São Luís	CVNLI	41.117	41.839	41.606	37.428	-9,0
	Roubo	29.506	32.167	31.386	27.667	-6,2

Municípios	CVNLI	2014	2015	2016	2017	2017 / 2014
	Lesão corporal	10.868	9.048	9.477	9.061	-16,6
	Estupro	771	694	870	769	-0,3
RMGSL	CVNLI	44.900	47.210	47.665	42.628	-5,1
	Roubo	31.698	36.169	36.084	31.527	-0,5
	Lesão corporal	12.312	10.308	10.740	10.316	-16,2
	Estupro	1.138	1.024	1.231	1.128	-0,9

Fonte: SSP/MA

Comparando o ano de 2014 com o de 2017, constatou-se que houve uma redução de CVNLI em oito municípios da RMGSL, elevação em quatro e em um deles não houve variação. Os municípios com redução foram: Axixá (-29,7%), Bacabeira (-23,9%), Cachoeira Grande (-33,3%), Icatu (-17,9%), Morros (-14,8%), Raposa (-39,0%), Rosário (-50,1%) e São Luís (-9,0%). Os municípios com aumento foram: Alcântara (18,3%), Paço do Lumiar (+128,5%), Santa Rita (+40,7%) e São José de Ribamar (+22,0%). O município de Presidente Juscelino não apresentou variação na comparação de 2014 com 2017.

Do total dos CVNLI, a maior parte origina-se de roubos, que representaram 74% das ocorrências em 2017. No ano de 2017, foram registradas 31.527 ocorrências de roubo na RMGSL, quantidade inferior à verificada em 2014 (31.698). Os patamares mais elevados de roubos foram registrados nos anos de 2015 (36.169) e 2016 (36.084). Os municípios da Grande Ilha de São Luís concentram a maior quantidade de ocorrências de roubo, em 2017 foram 27.667 registros em São Luís, 2.061 em Paço do Lumiar, 1.215 em São José de Ribamar e 86 em Raposa.

O crime de lesão corporal vem em segundo lugar como o mais expressivo em relação à ocorrência total de CVNLI, correspondendo em média a 24% dos casos em toda série analisada. Foi registrado, em 2014, um total de 12.312 ocorrências de lesão corporal na RMGSL. Comparado com 2015, esse número caiu para 10.308 casos. Em 2016 o número total de ocorrências subiu para 10.740 e diminuiu em 2017 para 10.316 casos.

Na análise desagregada por município, verifica-se que os maiores quantitativos de ocorrência originam-se dos municípios de São Luís, São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa, o que se dá em razão da maior concentração de população e trânsito de pessoas nessas localidades. Em 2017, São Luís, São José de Ribamar e Raposa registraram respectivamente 9.061, 364, 71 casos de lesão corporal, o que representa decréscimo em relação aos dados de 2014, quando a quantidade de ocorrências foi de 10.868, 482 e 115 casos. Já Paço do Lumiar obteve aumento de ocorrências nesse período: 322 ocorrências de lesão corporal em 2014 contra 474 casos em 2017.

Outros municípios como Bacabeira (-14 ocorrências), Cachoeira Grande (-1), Icatu (-20), Morros (-25) e Presidente Juscelino (-5) também registraram diminuição da quantidade de ocorrências de lesão corporal no comparativo entre 2014 e 2017. Ressalta-se que Rosário apresentou número de ocorrências que caiu de 243 para 90 casos. Santa Rita não acompanhou o ritmo de queda de crimes de lesão corporal percebidos nesses municípios, de forma que a quantidade de casos aumentou ao longo de todo período analisado, saindo de 79 ocorrências em 2014 para 94 casos em 2015, 108 casos em 2016 e 118 casos em 2017. Axixá registrou ocorrência de lesão corporal apenas em 2015 com 2 casos. Já em Alcântara foram 46 ocorrências no primeiro ano, sendo que em 2015 e 2016 houve diminuição para 23 e 16 casos, respectivamente, e em 2017 o patamar de crimes de lesão corporal voltou para o registrado em 2014 com 46 casos.

Em relação à evolução de ocorrências de CVNLI do tipo estupro, foram notificados 1.138 casos na RMGSL no ano de 2014. No ano seguinte, o número desse tipo de ocorrência caiu para 1.024, voltando a crescer em 2016 com 1.231 casos notificados, diminuindo para 1.128 casos em 2017.

A capital São Luís apresentou durante todo o período analisado as maiores quantidades de ocorrências de estupro. Em 2014 o número de casos chegou a 771 e caiu para 769 em 2017. Além da capital, Axixá (-3), Bacabeira (-6), Icatu (-2), Morros (-1), Paço do Lumiar (-24), Presidente Juscelino (-1), Rosário (-17) e Santa Rita (-8) registraram diminuição do número de notificações de estupro no período de 2014 a 2017. No sentido contrário, o número dessas ocorrências evoluiu em Alcântara (+2), Raposa (+31) e São José de Ribamar (+18), comparando-se 2014 e 2017.

É muito importante ressaltar que a questão da subnotificação nos casos de estupro é ainda mais grave que as demais ocorrências. Segundo Cerqueira e Coelho (2014), a cada ano no mínimo 527 mil pessoas são estupradas no Brasil, sendo que desses casos somente 10% chegam ao conhecimento da polícia.

2.4.2 Percepção de Violência

Nesta seção, são apresentados os resultados da pesquisa sobre percepção de violência, realizada nos 13 municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís. O questionário possui dez perguntas fechadas com questões relacionadas à sensação de segurança dos moradores, do grau de importância de diferentes causas da violência e o grau de efetividade de medidas para redução da violência sugeridas pela pesquisa. Foram aplicados 1.502 questionários, sem identificação dos entrevistados. A **Tabela 71** mostra a quantidade de questionários aplicados por município.

Tabela 71 - RMGSL: Quantidade de questionários aplicados por município – % em relação ao total

Municípios	Questionários		Municípios	Questionários	
	Qtd	%		Qtd	%
Alcântara	51	3,4	Presidente Juscelino	60	4,0
Axixá	64	4,3	Raposa	47	3,1
Bacabeira	46	3,1	Rosário	47	3,1
Cachoeira Grande	39	2,6	Santa Rita	50	3,3
Icatu	45	3,0	São José de Ribamar	145	9,7
Morros	37	2,5	São Luís	740	49,3
Paço do Lumiar	131	8,7	RMGSL	1.502	100,0

Fonte: Pesquisa de campo, PDDI 2018

Após a tabulação dos questionários, verificou-se que na RMGSL 60,7% dos entrevistados consideram como *muito sério* a questão da criminalidade em seu município. Os municípios onde o percentual dos que consideram a criminalidade como *muito sério* foi maior que a média da RMGSL: Icatu com 71,1%, Paço do Lumiar com 69,5% e São Luís com 65%. Os municípios de Paço do Lumiar e São Luís figuram entre as cidades com as mais elevadas taxas de homicídio naquele ano, o que pode explicar a elevada percepção de criminalidade. Já o município de Icatu apresentou a 6ª menor taxa de homicídio no *ranking* da RMGSL em 2017.

O município de Alcântara, que apresentou a menor taxa de homicídio (4,6) da Região em 2017, foi o único que na pesquisa realizada predominou, com percentual de 33,3%, a opção *não muito sério*, enquanto apenas 29,4% dos entrevistados veem a criminalidade no município como *muito sério* (**Tabela 72**).

No que se refere à percepção da criminalidade nos últimos quatro anos, 66,7% dos entrevistados da RMGSL têm a sensação de que o crime *vem aumentando*, enquanto que 20,9% acreditam que ao longo desse período a criminalidade *vem sendo mais ou menos a mesma* e a minoria de 12,4% tem a percepção de que este problema *decreceu* (**Tabela 72**). A percepção da maioria dos entrevistados vai na direção contrária dos dados apresentados da seção anterior, os quais ainda que analisem um período menor, de 2015 a 2017, mostram que nesse intervalo o número de registros de ocorrências de CVLI diminuiu continuamente na RMGSL. Da mesma forma, entre o ano de 2014 e 2017, o número de ocorrências de CVNLI apresentou diminuição.

Em Cachoeira Grande, o percentual daqueles que acreditam que o crime *vem aumentando* atingiu o patamar mais elevado, com 87,2%, ainda que os dados de registro de CVLI não tenham apresentado nenhuma ocorrência do tipo para o município. Durante a pesquisa de campo, foi relatado pelos comerciantes da cidade que é frequente a invasão dos estabelecimentos comerciais pelo telhado durante a noite para roubo das mercadorias.

Em Alcântara (37,3%) e Raposa (38,3%), prevaleceu a percepção de que o crime na cidade *decreceu* nos últimos quatro anos. Em conformidade com a percepção dos entrevistados, os dados da SSP/MA mostram que a taxa de homicídio em Alcântara e o número de CVNLI passaram, respectivamente, de 9,2 e 352 em 2015 para 4,6 e 250 em 2017. Quanto ao município de Raposa, as ocorrências de crimes também registraram recuo no intervalo analisado, embora o município tenha apresentado a 4ª maior taxa de homicídios em 2017 (29,2).

Sobre o aspecto da sensação de segurança dos moradores, observa-se que 59,3% do total de entrevistados na RMGSL sentem-se inseguros nos municípios em que residem. Isso reflete a predominância da sensação de insegurança em todos os municípios da Região Metropolitana, com destaque para Bacabeira (69,3%) e Presidente Juscelino (65%) (**Tabela 72**). Bacabeira foi o município que apresentou o maior crescimento da taxa de homicídio em 2015 e 2017, passando de 6,0 para 23,5 homicídios para cada 100 mil habitantes. A opção *muito seguro* foi mais elevada em Icatu (4,4%), já em Cachoeira Grande, Morros, Rosário e São José de Ribamar o percentual de entrevistados que manifestaram essa percepção foi nulo.

Em relação à percepção do nível de proteção policial, 52,7% da população entrevistada na RMGSL afirmaram que *continua mais ou menos o mesmo*, ao passo que 29,8% dos entrevistados percebem que essa *aumentou* e 17,5% afirmaram que o nível de proteção policial *diminuiu*. Os municípios de Axixá (57,8%), Cachoeira Grande (46,2%), Icatu (73,3%), Paço do Lumiar (51,9%), Presidente Juscelino (65%), Santa Rita (68%), São José de Ribamar (44,8%) e São Luís (54,7%) apresentaram proporção mais acentuada de respondentes com percepção de que o nível de proteção policial *continua mais ou menos o mesmo*. Há contraste entre Alcântara (51%), Morros (56,8%), Raposa (46,8%) e Rosário (42,6%) em que uma proporção maior acha que a proteção policial *aumentou* e Bacabeira (47,8%) onde a maioria dos entrevistados afirmou que a proteção policial *diminuiu* (**Tabela 72**).

Tabela 72 - RMGSL: Índice de respostas das Questões 1 a 4

Municípios	1. Como vê o problema do crime no seu município?					2. Nos últimos 4 anos, o crime no seu município mudou?		
	Muito sério	Um pouco sério	Sério	Não muito sério	Nada sério	Vem aumentando	É o mesmo	Decresceu
Alcântara	29,4	23,5	13,7	33,3	-	33,3	29,4	37,3
Axixá	60,9	7,8	20,3	10,9	-	73,4	21,9	4,7
Bacabeira	50,0	2,2	28,3	17,4	2,2	76,1	21,7	2,2
Cachoeira Grande	48,7	17,9	25,6	7,7	-	87,2	12,8	-
Icatu	71,1	6,7	20,0	2,2	-	64,4	20,0	15,6
Morros	51,4	10,8	13,5	21,6	2,7	64,9	13,5	21,6
Paço do Lumiar	69,5	6,1	19,8	3,8	0,8	71,0	18,3	10,7
Presidente Juscelino	53,3	15,0	23,3	8,3	-	70,0	23,3	6,7
Raposa	51,1	4,3	27,7	12,8	4,3	34,0	27,7	38,3
Rosário	44,7	40,4	8,5	6,4	-	68,1	12,8	19,1
Santa Rita	56,0	8,0	24,0	6,0	6,0	68,0	30,0	2,0
São José de Ribamar	60,0	6,9	26,9	6,2	-	61,4	20,0	18,6
São Luís	65,0	6,2	20,5	8,0	0,3	68,9	20,9	10,1
RMGSL	60,7	8,7	21,1	8,9	0,7	66,7	20,9	12,4
Municípios	3. Qual nível de segurança você sente no seu município?					4. O nível de proteção policial no seu município:		
	Muito inseguro	Inseguro	Seguro	Muito seguro		Diminuiu	Continua o mesmo	Aumentou
Alcântara	5,9	49,0	43,1	2,0		9,8	39,2	51,0
Axixá	31,3	54,7	10,9	3,1		26,6	57,8	15,6
Bacabeira	17,4	69,6	10,9	2,2		47,8	39,1	13,0
Cachoeira Grande	38,5	53,8	7,7	-		43,6	46,2	10,3
Icatu	31,1	55,6	8,9	4,4		4,4	73,3	22,2
Morros	32,4	43,2	24,3	-		2,7	40,5	56,8
Paço do Lumiar	35,1	51,9	9,2	3,8		17,6	51,9	30,5
Presidente Juscelino	16,7	65,0	16,7	1,7		28,3	65,0	6,7
Raposa	25,5	46,8	25,5	2,1		10,6	42,6	46,8
Rosário	21,3	55,3	23,4	-		17,0	40,4	42,6
Santa Rita	30,0	58,0	10,0	2,0		20,0	68,0	12,0
São José de Ribamar	23,4	57,9	18,6	-		13,8	44,8	41,4
São Luís	28,5	63,4	7,3	0,8		15,7	54,7	29,6
RMGSL	27,3	59,3	12,1	1,3		17,5	52,7	29,8

Fonte: Pesquisa de campo, PDDI 2018

Ainda que a maioria dos entrevistados tenha declarado considerar a questão da criminalidade um problema muito sério e que vem aumentando no município em que moravam, observou-se que 53,1% dos entrevistados na RMGSL afirmaram não terem sofrido nenhum tipo de crime nos últimos quatro anos. No entanto, muitos relataram ter parentes, amigos ou vizinhos que passaram por alguma situação do tipo, fator que pode explicar a divergência dos resultados

dessas duas questões. Outros 25,4% dos entrevistados da RMGSL declararam terem sido vítimas de crimes pelo menos *uma vez* ao longo dos últimos quatro anos, 12% afirmaram *duas vezes* e 9,5% afirmaram *mais de duas vezes*. Em Alcântara, a maioria expressiva dos entrevistados (90,2%) afirmou não ter passado por nenhuma situação de crime no período, ao mesmo tempo que o percentual dos que responderam *duas vezes* foi nulo (**Tabela 73**).

A sensação permanente de insegurança tem o potencial de afetar toda a vida de quem vive assim, inclusive o lazer. Não obstante, ao serem perguntados se mudaram seus horários de lazer ou de trabalho para se proteger da violência, 53,5% do total de entrevistados da RMGSL responderam negativamente. O destaque foi Alcântara que atingiu a maior porcentagem (98% de não). Em contraponto, em Axixá (62,5%), Cachoeira Grande (51,3%), Morros (62,2%), Paço do Lumiar (62,6%), Presidente Juscelino (51,7%), Rosário (68,1%) e Santa Rita (52%), maior número de entrevistados declarou ter modificado horários de lazer ou trabalho, em decorrência da violência. Os relatos ouvidos, durante a pesquisa de campo, é que devido ao agravamento da violência e da criminalidade, alguns comerciantes vêm encerrando o expediente mais cedo, as pessoas têm evitado de ir a festas e ficar na porta de casa durante a noite etc.

Como mostram os dados apresentados na seção anterior, a arma de fogo é o meio mais utilizado nas ocorrências de CVLI: das 617 ocorrências registradas na RMGSL em 2017, 476 foram identificadas o uso de arma de fogo. Na pesquisa realizada, quando perguntados sobre as formas utilizadas para se proteger da violência, as respostas mais frequentes foram *grades* em portas e janelas (52,4%), seguida por *muros altos* (31,3%), *cachorro* (29,2%), *nada* (22,4%), *cerca elétrica* (10,7%), *segurança* (6,3%) e *outro* (5,3%).

Tabela 73 - RMGSL: Índice de respostas das Questões 5 a 7

Municípios	5. Nos últimos 4 anos, você foi vítima de crimes no seu município quantas vezes?				6. Você mudou seus horários de lazer ou trabalho para se proteger da violência?		
	Nenhuma	Uma vez	Duas vezes	Mais de duas vezes	Sim	Não	
Alcântara	90,2	7,8	-	2,0	2,0	98,0	
Axixá	73,4	15,6	6,3	4,7	62,5	37,5	
Bacabeira	63,0	21,7	8,7	6,5	41,3	58,7	
Cachoeira Grande	59,0	23,1	10,3	7,7	51,3	48,7	
Icatu	73,3	20,0	-	6,7	35,6	62,2	
Morros	67,6	18,9	13,5	-	62,2	37,8	
Paço do Lumiar	44,3	30,5	10,7	14,5	62,6	37,4	
Presidente Juscelino	78,3	15,0	5,0	1,7	51,7	48,3	
Raposa	74,5	12,8	4,3	8,5	34,0	66,0	
Rosário	78,7	12,8	8,5	-	68,1	29,8	
Santa Rita	74,0	12,0	10,0	4,0	52,0	48,0	
São José de Ribamar	57,9	22,1	8,3	11,0	49,7	50,3	
São Luís	40,1	31,5	16,6	11,8	42,3	57,0	
RMGSL	53,1	25,4	12,0	9,5	46,0	53,5	
Municípios	7. O que você usa para se proteger da violência?						
	Nada	Cachorro	Cerca elétrica	Grades	Muros altos	Segurança	Outro
Alcântara	45,1	23,5	-	31,4	5,9	-	5,9

Axixá	39,1	42,2	-	21,9	20,3	-	4,7
Bacabeira	21,7	54,3	6,5	26,1	28,3	-	10,9
Cachoeira Grande	23,1	59,0	5,1	43,6	15,4	2,6	7,7
Icatu	37,8	22,2	2,2	35,6	11,1	4,4	4,4
Morros	27,0	29,7	-	40,5	16,2	5,4	5,4
Paço do Lumiar	21,4	16,8	13,0	46,6	29,0	5,3	7,6
Presidente Juscelino	23,3	45,0	1,7	41,7	18,3	-	8,3
Raposa	34,0	17,0	8,5	31,9	27,7	-	2,1
Rosário	42,6	27,7	4,3	31,9	14,9	-	4,3
Santa Rita	32,0	30,0	-	26,0	30,0	6,0	4,0
São José de Ribamar	18,6	34,5	4,8	53,8	31,7	6,9	2,1
São Luís	16,5	26,5	16,6	66,2	39,7	9,5	5,1
RMGSL	22,4	29,2	10,7	52,4	31,3	6,3	5,3

Fonte: Pesquisa de campo, PDDI 2018

Estudos apontam que, dentre os fatores associados à violência, estão as questões relacionadas à vulnerabilidade socioeconômica, indicando que essa relação é bidirecional, isto é: um maior índice de vulnerabilidade suscita o aumento da criminalidade que, por sua vez, gera mais vulnerabilidade. Na pesquisa realizada, foi questionado aos entrevistados o grau de importância considerado entre o aumento da criminalidade e os fatores de vulnerabilidade, como desemprego, pobreza, drogas e educação. Ademais, somava-se a esses fatores a ausência do poder público e a tolerância com criminosos sentenciados.

O número de entrevistados que consideraram o desemprego como causa *muito importante* para o aumento da criminalidade foi significativo em todos os municípios (46,9% na RMGSL), com destaque para: Alcântara (70,6%), Bacabeira (78,3%) e Raposa (74,5%) que alcançaram os maiores percentuais (**Tabela 74**).

Quanto à questão da pobreza, 36,6% os entrevistados a consideraram como causa *muito importante* para o crescimento da violência da RMGSL. A resposta *pouco importante* predominou em Icatu (31,1%) e Morros (29,7%). Já em Paço do Lumiar (35,9%), predominou entre os entrevistados a percepção de que a pobreza não tem qualquer importância no aumento da violência. A maioria expressiva dos entrevistados (80,1%) apontou as drogas como causa *muito importante* do incremento da violência nos municípios da RMGSL. Em Axixá e Rosário, todos os entrevistados declararam a questão das drogas como *muito importante* no aumento da violência, sendo que, em Alcântara, Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu, Presidente Juscelino e Raposa, o percentual ficou acima dos 90% (**Tabela 74**).

Os dados da pesquisa também mostram que, para 57,1% dos entrevistados da RMGSL, a tolerância com criminosos sentenciados é *muito importante* no incremento da violência na Região. Apenas 3,7% dos entrevistados da RMGSL declararam que a falta de educação para menores não possui importância no aumento da violência na Região, contra 55,6% daqueles que consideram essa questão como *muito importante*. Outros 30,2% registraram a percepção de *pouco importante*, 5,8% foram *indiferentes* e 4,8% declararam como *importante* (**Tabela 74**).

Em se tratando da ausência do poder público como causa do aumento da criminalidade, 62,9% dos entrevistados da RMGSL percebem esse fator como muito importante, contra 3,2% que o percebem como sem importância alguma. Destaca-se Alcântara (90,2%) onde o percentual daqueles que consideram a carência de ação do poder público como *muito importante* atingiu o patamar mais elevado, em contraponto a Icatu com apenas 13,3%, onde se sobressaiu a resposta pouco importante com 51,1% (**Tabela 74**).

Tabela 74 - RMGSL: Índice de respostas das Questão 8

8. Dentre as opções abaixo, analise o grau de importância de cada uma delas, no que se refere às causas mais importantes do aumento do crime.										
Municípios	Desemprego					Pobreza				
	Sem Imp.	Pouco Imp.	Indife-rente	Imp.	Muito Imp.	Sem Imp.	Pouco Imp.	Indife-rente	Imp.	Muito Imp.
Alcântara	3,9	5,9	19,6	-	70,6	15,7	3,9	25,5	-	54,9
Axixá	10,9	28,1	10,9	6,3	43,8	10,9	25,0	20,3	12,5	31,3
Bacabeira	2,2	4,3	15,2	-	78,3	8,7	17,4	34,8	-	39,1
Cachoeira Grande	12,8	20,5	7,7	10,3	48,7	17,9	23,1	7,7	12,8	38,5
Icatu	13,3	28,9	11,1	13,3	33,3	13,3	31,1	22,2	8,9	24,4
Morros	2,7	37,8	5,4	13,5	40,5	10,8	29,7	18,9	16,2	24,3
Paço do Lumiar	33,6	19,1	9,2	1,5	36,6	35,9	23,7	15,3	1,5	23,7
Presidente Juscelino	6,7	13,3	25,0	6,7	48,3	13,3	15,0	25,0	6,7	40,0
Raposa	4,3	17,0	4,3	-	74,5	23,4	14,9	6,4	6,4	48,9
Rosário	10,6	19,1	14,9	2,1	53,2	10,6	21,3	31,9	2,1	34,0
Santa Rita	16,0	24,0	6,0	2,0	52,0	28,0	26,0	8,0	4,0	34,0
São José de Ribamar	15,9	17,9	17,2	2,8	44,8	26,2	21,4	15,2	7,6	29,7
São Luís	16,6	30,0	5,9	3,2	44,2	18,6	30,4	6,2	5,0	39,7
RMGSL	15,4	24,5	9,5	3,7	46,9	19,8	25,7	12,5	5,5	36,6
Municípios	Drogas					Tolerância com criminosos sentenciados				
	Sem Imp.	Pouco Imp.	Indife-rente	Imp.	Muito Imp.	Sem Imp.	Pouco Imp.	Indife-rente	Imp.	Muito Imp.
Alcântara	-	2,0	2,0	-	96,1	-	9,8	21,6	2,0	66,7
Axixá	-	-	-	-	100,0	4,7	20,3	17,2	28,1	29,7
Bacabeira	-	2,2	-	-	97,8	2,2	-	10,9	2,2	84,8
Cachoeira Grande	-	5,1	-	2,6	92,3	5,1	33,3	5,1	17,9	38,5
Icatu	-	4,4	-	2,2	93,3	11,1	26,7	8,9	4,4	48,9
Morros	2,7	18,9	-	-	78,4	-	32,4	-	10,8	56,8
Paço do Lumiar	2,3	18,3	1,5	-	77,9	2,3	16,8	3,1	3,8	74,0

Presidente Juscelino	1,7	1,7	3,3	-	93,3	3,3	25,0	5,0	26,7	40,0
Raposa	-	-	2,1	-	97,9	4,3	2,1	8,5	4,3	80,9
Rosário	-	-	-	-	100,0	6,4	17,0	6,4	10,6	59,6
Santa Rita	4,0	14,0	4,0	2,0	76,0	8,0	22,0	4,0	2,0	64,0
São José de Ribamar	2,8	17,2	2,8	1,4	75,9	2,1	22,8	2,8	6,2	66,2
São Luís	1,5	23,4	0,7	1,6	72,8	1,6	30,8	3,5	10,9	53,1
RMGSL	1,5	16,2	1,1	1,1	80,1	2,7	24,8	5,3	10,1	57,1
Municípios	Falta de educação dos menores					Ausência do poder público				
	Sem Imp.	Pouco Imp.	Indife-rente	Imp.	Muito Imp.	Sem Imp.	Pouco Imp.	Indife-rente	Imp.	Muito Imp.
Alcântara		7,8	11,8	-	80,4	3,9	-	3,9	2,0	90,2
Axixá	1,6	7,8	10,9	9,4	70,3	1,6	17,2	6,3	12,5	62,5
Bacabeira	-	13,0	19,6	6,5	60,9	-	19,6	13,0	-	67,4
Cachoeira Grande	2,6	48,7	-	7,7	41,0	2,6	41,0	-	2,6	53,8
Icatu	6,7	44,4	11,1	17,8	20,0	11,1	51,1	6,7	17,8	13,3
Morros	-	32,4	2,7	5,4	59,5	-	29,7	13,5	5,4	51,4
Paço do Lumiar	3,1	28,2	8,4	3,1	57,3	3,1	22,9	4,6	3,1	66,4
Presidente Juscelino	3,3	11,7	8,3	1,7	75,0	-	15,0	5,0	5,0	75,0
Raposa	4,3	12,8	4,3	-	78,7	8,5	6,4	-	8,5	76,6
Rosário	2,1	6,4	8,5	4,3	78,7	4,3	6,4	8,5	6,4	74,5
Santa Rita	6,0	44,0	8,0	2,0	40,0	-	50,0	6,0	10,0	34,0
São José de Ribamar	6,2	25,5	6,2	4,8	57,2	5,5	24,8	3,4	4,8	61,4
São Luís	3,9	37,2	3,2	4,7	50,9	2,8	29,2	1,6	2,4	63,9
RMGSL	3,7	30,2	5,8	4,8	55,6	3,2	26,1	3,5	4,3	62,9

Fonte: Pesquisa de campo, PDDI 2018

A pesquisa também contemplou a percepção quanto aos crimes mais comuns nos municípios: crimes violentos como roubo à mão armada, crimes contra a propriedade privada como arrombamentos e vandalismos ou ambos os tipos estão na mesma proporção (**Tabela 75**).

De acordo com dados obtidos na pesquisa de campo, destacam-se os municípios de Alcântara (47,1%), Axixá (60,9%), Bacabeira (67,4%), Morros (54,1%), Paço do Lumiar (51,1%), Presidente Juscelino (61,7%), Rosário (68,1%), São José de Ribamar (60%) e São Luís (57%), por terem maiores parcelas de entrevistados com percepção de que os crimes violentos são mais frequentes. Esse resultou em 53,5% da totalidade dos entrevistados da RMGSL com essa mesma percepção. Em segundo lugar, com 34,3% dos entrevistados, ficou a percepção de que ambos os tipos de crimes ocorrem na mesma frequência na Região Metropolitana, o que prevaleceu em Cachoeira Grande (56,4%), Icatu (40%), Raposa (42,6%) e Santa Rita (42%). Já para 12% dos entrevistados os crimes contra a propriedade privada são mais comuns na RMGSL, resposta que predominou no município de Morros (54,1%).

Tabela 75 - RMGSL: Índice de respostas das Questão 9

Municípios	9. Quais são os crimes mais comuns onde você mora?		
	Crimes violentos	Ambos igualmente	Crimes contra a propriedade privada
Alcântara	47,1	29,4	23,5
Axixá	60,9	28,1	10,9
Bacabeira	67,4	30,4	2,2
Cachoeira Grande	25,6	56,4	17,9
Icatu	31,1	40,0	24,4
Morros	40,5	5,4	54,1
Paço do Lumiar	51,1	42,0	6,9
Presidente Juscelino	61,7	35,0	3,3
Raposa	27,7	42,6	27,7
Rosário	68,1	31,9	0,0
Santa Rita	26,0	42,0	32,0
São José de Ribamar	60,0	31,0	9,0
São Luís	57,0	33,6	9,3
RMGSL	53,5	34,3	12,0

Fonte: Pesquisa de campo, PDDI 2018

A última pergunta do questionário consistia na percepção do grau de efetividade de algumas medidas dadas para redução da criminalidade. Considerando que a maior parte dos entrevistados respondeu que a criminalidade aumentou em seu município, dada a permanência do mesmo patamar de proteção policial no período considerado, um maior percentual de entrevistados (65%) respondeu que a ampliação de iniciativas sociais seria medida *muito efetiva* para redução da criminalidade local, seguido então do aumento da presença policial, com 63,1%.

A legalização das drogas é vista por 65,2% dos entrevistados *sem efetividade* como medida de redução da criminalidade na RMGSL. Em Cachoeira Grande (79,5%), Icatu (82,2%) e Santa Rita (82%), houve os maiores percentuais dos que responderam *sem efetividade* . A percepção de que tal medida é *muito efetiva* registrou porcentagem mais elevada em Alcântara (29,4%) e em Bacabeira (23,9%) Tabela 76)

Da totalidade dos entrevistados da RMGSL, 48,8% têm a percepção de que o aumento das penas por crimes seria *muito efetivo* para reduzir a criminalidade. Na capital São Luís, o percentual daqueles que consideraram como *muito efetivo* foi o mais baixo da região, com 40,4%. A percepção de que seria *muito efetivo* foi também predominante quando os entrevistados foram perguntados sobre a supervisão das atividades dos jovens como medida para redução dos crimes, com percentual de 43,9%. Em Cachoeira Grande (51,3%), Icatu (71,1%), Santa Rita (66%) e na capital São Luís (45%), a resposta *efetiva* foi mais expressiva dentre todas as opções. (Tabela 76)

Observou-se, também, com base nos dados da pesquisa de campo, que na RMGSL há maior concentração de entrevistados que entendem que ampliar as iniciativas sociais na Região contribuiria para a redução do crime, com percentual de 65%. Quanto a estabelecer um horário mais restrito para os jovens, 32,6% do total de entrevistados concordaram que essa medida seria muito efetiva para atenuação da criminalidade na RMGSL. Na análise desagregada por município, observa-se que apenas em Alcântara foi predominante entre os entrevistados a percepção de que essa medida seria *pouco efetiva* para redução da criminalidade, enquanto que Cachoeira Grande (43,6%), Icatu (51,1%) e Santa Rita (62%) registraram maior porcentagem dos que declararam que seria *efetiva* (Tabela 76).

Tabela 76 - RMGSL: Índice de respostas das Questão 10

10. Qual o grau de efetividade dessas medidas para reduzir o crime no seu município?										
Municípios	Aumentar a presença policial					Legalizar as drogas				
	Sem Efet.	Pouco Efet.	Indiferente	Efetiva	Muito Efet.	Sem Efet.	Pouco Efet.	Indiferente	Efetiva	Muito Efet.
Alcântara	7,8	9,8	-	2,0	80,4	52,9	13,7	-	3,9	29,4
Axixá	-	4,7	9,4	9,4	76,6	60,9	4,7	18,8	7,8	7,8
Bacabeira	-	13,0	-	10,9	76,1	71,7	-	-	4,3	23,9
Cachoeira Grande	2,6	5,1	2,6	28,2	61,5	79,5	5,1	7,7	5,1	2,6
Icatu	2,2	-	4,4	37,8	53,3	82,2	4,4	2,2	4,4	4,4
Morros	-	-	8,1	13,5	78,4	70,3	5,4	10,8	10,8	2,7
Paço do Lumiar	3,8	9,2	2,3	22,1	62,6	72,5	7,6	5,3	7,6	6,9
Presidente Juscelino	3,3	3,3	5,0	15,0	73,3	83,3	1,7	1,7	3,3	10,0
Raposa	4,3	6,4	4,3	4,3	80,9	76,6	4,3	10,6	4,3	4,3
Rosário	-	14,9	6,4	10,6	68,1	70,2	2,1	2,1	12,8	12,8
Santa Rita	-	-	-	18,0	82,0	82,0	-	4,0	12,0	2,0
São José de Ribamar	2,8	14,5	3,4	26,9	52,4	69,7	6,2	6,9	10,3	6,9
São Luís	3,4	5,3	2,7	30,1	58,5	58,2	18,2	11,2	6,4	5,9
RMGSL	2,9	6,7	3,2	24,0	63,1	65,2	11,6	8,6	7,0	7,5
Municípios	Aumentar as penas por estes crimes					Supervisionar as atividades dos jovens				
	Sem Efet.	Pouco Efet.	Indiferente	Efetiva	Muito Efet.	Sem Efet.	Pouco Efet.	Indiferente	Efetiva	Muito Efet.
Alcântara	5,9	11,8	2,0	-	80,4	3,9	11,8	-	7,8	76,5
Axixá	7,8	9,4	6,3	18,8	57,8	1,6	6,3	9,4	31,3	51,6
Bacabeira	4,3	2,2	-	6,5	87,0	-	26,1	2,2	13,0	58,7
Cachoeira Grande	2,6	5,1	5,1	43,6	43,6	-	2,6	5,1	51,3	41,0

Icatu	2,2	6,7	8,9	28,9	51,1	2,2	-	-	71,1	24,4
Morros	5,4	2,7	10,8	29,7	51,4	2,7	10,8	2,7	35,1	48,6
Paço do Lumiar	16,0	9,2	5,3	29,0	40,5	2,3	6,9	4,6	35,1	51,1
Presidente Juscelino	3,3	13,3	6,7	15,0	61,7	3,3	3,3	1,7	26,7	65,0
Raposa	10,6	6,4	4,3	10,6	68,1	2,1	2,1	8,5	12,8	74,5
Rosário	14,9	10,6	4,3	2,1	68,1	-	17,0	2,1	21,3	57,4
Santa Rita	6,0	6,0	4,0	28,0	54,0	2,0	-	-	66,0	30,0
São José de Ribamar	8,3	6,9	6,9	25,5	52,4	2,8	3,4	6,9	28,3	58,6
São Luís	5,9	10,1	8,8	34,7	40,4	6,1	6,6	8,8	45,0	33,5
RMGSL	7,2	9,0	7,1	27,8	48,8	4,1	6,7	6,5	38,6	43,9
Municípios	Ampliar iniciativas sociais					Estabelecer um horário mais estrito para os jovens				
	Sem Efet.	Pouco Efet.	Indiferente	Efe-tiva	Muito Efet.	Sem Efet.	Indife-rente	Indife-rente	Efe-tiva	Muito Efet.
Alcântara	-	7,8	-	5,9	86,3	27,5	31,4	-	11,8	29,4
Axixá	-	3,1	3,1	10,9	82,8	12,5	12,5	10,9	23,4	40,6
Bacabeira	2,2	6,5	-	2,2	89,1	17,4	21,7	-	10,9	50,0
Cachoeira Grande	-	5,1	2,6	30,8	61,5	10,3	5,1	5,1	43,6	35,9
Icatu	-	-	-	53,3	44,4	4,4	4,4	2,2	51,1	35,6
Morros	-	-	2,7	21,6	75,7	16,2	2,7	2,7	32,4	45,9
Paço do Lumiar	0,8	1,5	1,5	30,5	65,6	21,4	6,1	10,7	19,1	42,7
Presidente Juscelino	-	-	3,3	3,3	93,3	10,0	16,7	5,0	-	68,3
Raposa	2,1	4,3	2,1	10,6	80,9	17,0	10,6	8,5	8,5	55,3
Rosário	-	4,3	-	2,1	93,6	12,8	25,5	2,1	4,3	55,3
Santa Rita	-	-	2,0	54,0	42,0	6,0	2,0	-	62,0	28,0
São José de Ribamar	0,7	2,8	7,6	23,4	65,5	17,2	7,6	9,0	20,0	46,2
São Luís	0,9	1,9	4,1	35,5	57,6	28,0	12,4	17,4	22,0	20,1
RMGSL	0,7	2,3	3,4	28,4	65,0	21,6	11,9	11,7	22,1	32,6

Fonte: Pesquisa de campo, PDDI 2018

Face ao exposto, dos dois grupos de formas de violência consideradas na pesquisa, os crimes violentos – aqui considerados assaltos, roubos à mão armada, estupro, agressão física e assassinato – apresentaram o maior índice de respostas na RMGSL. Nessa perspectiva, a maioria dos entrevistados (60,7%) reconhece como muito sério o problema da criminalidade local.

Ainda assim, os entrevistados não apresentaram maior índice de respostas no nível mais alto de insegurança, mas sim no segundo: 57% declararam sentirem-se inseguros em seu município. A maioria também declarou não ter sido vítima de nenhum crime no município no período considerado. Esse resultado demonstra o alto grau de subjetividade do fator segurança, que está diretamente relacionado ao fator medo, que afeta a qualidade de vida da população, influenciando, dentre outras variáveis, pela percepção do nível da ameaça, que eventos violentos venham a ocorrer (IPEA, 2012).

2.5 Assistência Social

A qualidade de vida da população está diretamente relacionada à renda. Esse indicador é essencial para o bem-estar das famílias, dele depende a sua capacidade de comprar produtos e serviços, tais como alimentos, vestuário, transporte, lazer etc.

As noções de pobreza e de extrema pobreza, neste texto ou em geral, são abordadas em relação à insuficiência de renda. Já a noção de desigualdade está relacionada à diferença existente na distribuição de renda. Nesta seção, a questão da renda será abordada sob a perspectiva de associá-la a indicadores de pobreza e extrema pobreza.

2.5.1 Renda *per capita* familiar

Neste item, trataremos sobre evolução da renda familiar *per capita* e sua distribuição na RMGSL, com base nos censos de 2000 e 2010. Vale esclarecer, de início, que a renda familiar *per capita* aqui analisada corresponde àquela calculada dividindo-se o total da renda familiar pelo número de moradores de uma residência, considerando-se o trabalho remunerado e o elevado peso das rendas provenientes do trabalho na composição da renda familiar.

Em relação à composição de renda, ressalta-se que pode ser dividida por tipos de origem dos rendimentos: rendimentos do trabalho e rendimentos de transferência. Rendimentos do trabalho é a remuneração monetária bruta proveniente do trabalho de emprego público, privado, doméstico e/ou por conta própria. Já rendimentos de transferência é a remuneração monetária proveniente de transferências de programas sociais federais ou por aposentadoria e pensão de previdência pública ou privada. Também compõe a renda familiar rendimentos provenientes de pensão alimentícia, mesada e doação, classificados como transferências interfamiliares, os quais não serão analisados neste trabalho.

A análise da composição do rendimento total revela a dinâmica do mercado de trabalho, o impacto do Governo Federal por meio das transferências governamentais e as influências dos auxílios provenientes de outras unidades familiares, assim como também as transferências intrafamiliares – todas elas são estruturas importantes para a composição orçamentária da família.

Em se tratando de linhas de pobreza e extrema pobreza, neste trabalho, foram consideradas uma para pobreza com corte de renda domiciliar de até meio salário mínimo *per capita*, e duas para extrema pobreza: uma com renda domiciliar de até um quarto salário mínimo *per capita* e outra com corte de R\$ 70 *per capita*.

De acordo com as informações do Censo (), pode-se observar uma significativa evolução da renda na RMGSL com crescimento de 11,7% ao ano entre 2000 e 2010, marcando uma taxa de crescimento superior ao registrado no plano nacional (8,1% a.a.) e estadual (11,2% a.a.). Dentre os municípios que compõem a RMGSL, os que apresentaram a maior evolução no indicador foram Bacabeira (14,3% a.a.) e Raposa (12,8% a.a.).

No entanto, apesar da evolução observada no indicador das abrangências estudadas, verifica-se que a renda ainda é muito desigual entre os municípios da RMGSL, principalmente entre os municípios da ilha e os municípios do continente. Enquanto São Luís (R\$ 855,3), São José de Ribamar (R\$ 471,5) e Paço do Lumiar (R\$ 474,0) apresentaram valores acima da média da RMGSL (R\$ 315,0) e do Maranhão (R\$ 402,7), os dez municípios restantes, por outro lado, ainda estão em patamar inferior às esferas citadas em 2010. Os dados, mesmo que incipientes

e sem série histórica longa, demonstram que é preciso pensar em como desenvolver políticas que diminuam as desigualdades entre os municípios da Região.

Tabela 77 - Valor do rendimento nominal médio mensal domiciliar *per capita* (R\$)¹ do Brasil, Maranhão, municípios da RMGSL e RMGSL, nos anos de 2000* e 2010**; taxa de crescimento anual (%)

Abrangência	2000	2010	Taxa de crescimento anual (%)
Alcântara	83,2	241,1	11,2
Axixá	78,6	242,1	11,9
Bacabeira	74,8	285,7	14,3
Cachoeira Grande	51,3	132,4	9,9
Icatu	59,5	182,5	11,9
Morros	60,4	190,9	12,2
Paço do Lumiar	167,8	474,0	10,9
Presidente Juscelino	47,3	156,9	12,7
Raposa	88,3	293,7	12,8
Rosário	91,1	297,5	12,6
Santa Rita	85,7	270,9	12,2
São José de Ribamar	155,6	471,5	11,7
São Luís	309,4	855,3	10,7
Média RMGSL	104,1	315,0	11,7
Maranhão	139,2	402,7	11,2
Brasil	370,1	805,1	8,1

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010

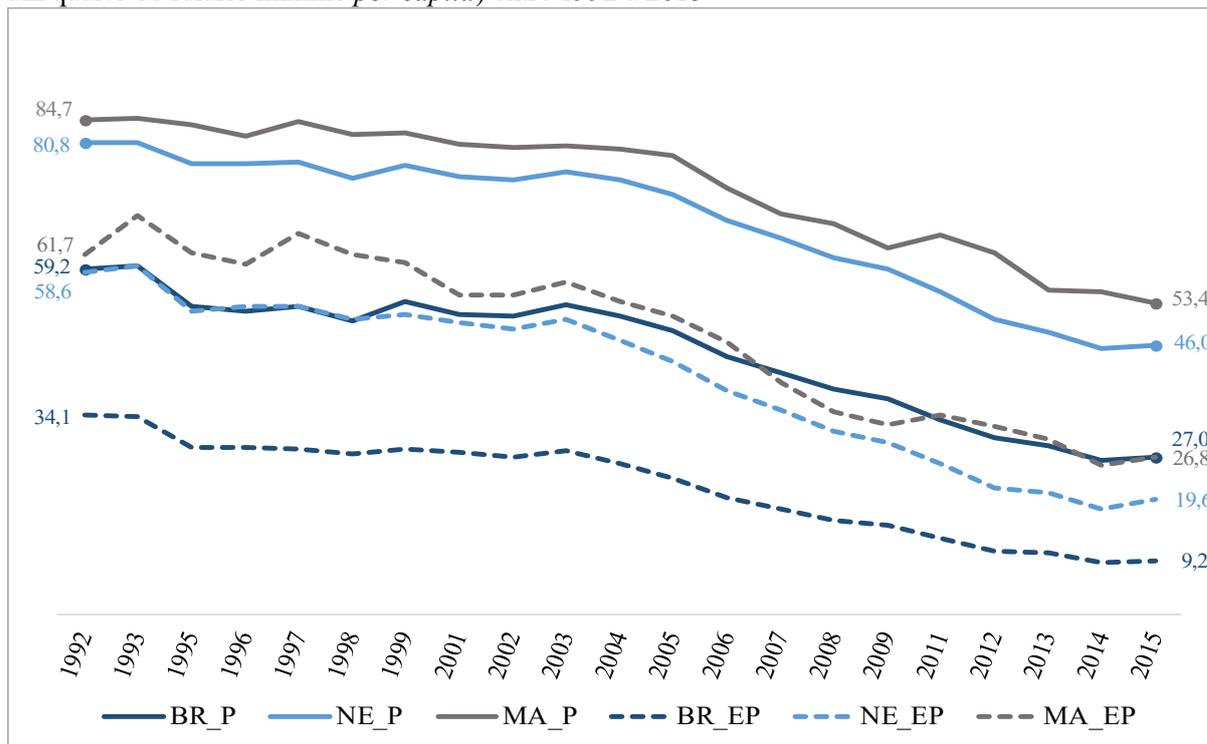
¹ exclusive as pessoas cuja condição no domicílio era pensionista, empregado (a) doméstico (a) ou parente do (a) empregado (a) doméstico (a);

* Com base no salário mínimo de R\$ 151,0

** Com base no salário mínimo de R\$ 510,0

Vale ressaltar, ainda, que o Maranhão é um estado com alta incidência de pobreza e elevada desigualdade na distribuição de renda. O percentual de pessoas pobres (renda de até meio salário mínimo) e extremamente pobres (renda de até um quarto de salário mínimo) apresentou uma redução no Maranhão, no período de 1992 a 2015, em que passou de 84,7% para 53,4% e de 61,7% para 26,8%, respectivamente (). Uma série de fatores contribuiu para essa diminuição, dentre os quais, pode-se destacar a implantação de políticas públicas previstas desde a Constituição Federal de 1988, como a aposentadoria rural e Benefícios de Prestação Continuada (BPC), a ampliação de programas sociais, como o bolsa família, que contribuiu para limitar e reduzir a pobreza não só no Maranhão, mas também no país como um todo.

Gráfico 20 - Brasil, Maranhão e Nordeste: Percentual da população total em situação de pobreza (renda domiciliar de até meio salário mínimo *per capita*) e extrema pobreza (renda domiciliar de até um quarto de salário mínimo *per capita*) entre 1992 a 2015



Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, 1992 a 2015

Por outro lado, verifica-se também uma redução do percentual das famílias que contemplam as maiores classes de rendimento, com predominância na categoria que aufer mais de 3 a 5 salários mínimo, que saiu de 14,2% em 2000 para 4,8% em 2010. Mesmo com a redução observada nas maiores categorias, fica evidente a discrepância persistente na renda das famílias da RMGSL.

Considerando as pessoas em situação de pobreza (renda de até meio salário mínimo), na RMGSL havia 32,9% dos domicílios nessa situação em 2010, enquanto que no estado o percentual era de 50,3%, evidenciando que a desigualdade da renda não é uma característica exclusiva da Região Metropolitana, mas sim de toda esfera estadual). Dentre os municípios do colar metropolitano, Raposa (30,7%), Bacabeira (28,4%), Rosário (27,8%) e Axixá (27,7%) aparecem com os maiores percentuais da população que se situa nessa condição.

Na classificação por zona territorial, pode-se observar que a área rural da RMGSL apresentou uma redução no percentual de domicílios em condição de pobreza entre 2000 e 2010, fenômeno também observado nas abrangências estadual e nacional. Esse fato deve-se à ampliação do acesso às políticas na última década do País, as quais alteraram, de forma significativa, o meio rural com resultados importantes na melhoria das condições sociais e econômicas dessas populações.

Tabela 78 - Maranhão e RMGSL: Domicílios particulares permanentes, segundo a situação do domicílio e as classes de rendimento nominal mensal domiciliar – 2000 e 2010

Classes de rendimento nominal mensal domiciliar per capita	Domicílios			Percentual		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
2000						
RMGSL						
Total	317.150	246.447	70.700	100,0	77,7	22,3
Até 1/4 de sm	2.629	1.231	1.399	100,0	46,8	53,2
Mais de 1/4 a 1/2 sm	7.593	4.496	3.098	100,0	59,2	40,8
Mais de 1/2 a 1 sm	50.841	35.138	15.702	100,0	69,1	30,9
Mais de 1 a 3 sm	103.831	80.000	23.830	100,0	77,0	23,0
Mais de 3 a 5 sm	44.361	36.657	7.705	100,0	82,6	17,4
Mais de 5 a 10 sm	39.492	33.796	5.695	100,0	85,6	14,4
Mais de 10 sm	36.285	33.413	2.867	100,0	92,1	7,9
Sem rendimento	32.117	21.720	10.398	100,0	67,6	32,4
Maranhão						
Total	1.378.013	859.582	518.431	100,0	62,4	37,6
Até 1/4 de sm	37.421	11.575	25.846	100,0	30,9	69,1
Mais de 1/4 a 1/2 sm	89.729	36.452	53.277	100,0	40,6	59,4
Mais de 1/2 a 1 sm	323.848	180.355	143.493	100,0	55,7	44,3
Mais de 1 a 3 sm	482.770	311.762	171.009	100,0	64,6	35,4
Mais de 3 a 5 sm	135.792	105.011	30.781	100,0	77,3	22,7
Mais de 5 a 10 sm	95.678	80.673	15.005	100,0	84,3	15,7
Mais de 10 sm	66.744	60.694	6.050	100,0	90,9	9,1
Sem rendimento	146.031	73.060	72.971	100,0	50,0	50,0
Brasil						
Total	48.262.786	40.268.157	7.994.629	100,0	83,4	16,6
Até 1/4 de sm	260.907	124.001	136.906	100,0	47,5	52,5
Mais de 1/4 a 1/2 sm	764.592	427.104	337.488	100,0	55,9	44,1
Mais de 1/2 a 1 sm	5.472.648	3.791.997	1.680.651	100,0	69,3	30,7
Mais de 1 a 3 sm	14.032.627	10.954.895	3.077.733	100,0	78,1	21,9
Mais de 3 a 5 sm	8.150.381	7.166.314	984.067	100,0	87,9	12,1
Mais de 5 a 10 sm	8.760.614	8.128.782	631.832	100,0	92,8	7,2
Mais de 10 sm	7.755.424	7.469.762	285.663	100,0	96,3	3,7
Sem rendimento	3.065.591	2.205.303	860.289	100,0	71,9	28,1
2010						
RMGSL						
Total	396.495	313.898	82.598	100,0	79,2	20,8
Até 1/4 de sm	48.061	29.754	18.311	100,0	61,9	38,1
Mais de 1/4 a 1/2 sm	82.704	62.053	20.652	100,0	75,0	25,0
Mais de 1/2 a 1 sm	108.586	86.586	21.998	100,0	79,7	20,3
Mais de 1 a 3 sm	92.789	81.069	11.722	100,0	87,4	12,6
Mais de 3 a 5 sm	19.055	17.594	1.462	100,0	92,3	7,7
Mais de 5 a 10 sm	14.334	13.442	893	100,0	93,8	6,2
Mais de 10 sm	6.752	6.571	182	100,0	97,3	2,7
Sem rendimento	24.209	16.828	7.382	100,0	69,5	30,5
Maranhão						
Total	1.653.969	1.074.438	579.531	100,0	65,0	35,0
Até 1/4 de sm	429.128	198.709	230.420	100,0	46,3	53,7
Mais de 1/4 a 1/2 sm	402.609	267.230	135.379	100,0	66,4	33,6
Mais de 1/2 a 1 sm	411.259	300.193	111.066	100,0	73,0	27,0
Mais de 1 a 3 sm	227.527	193.093	34.434	100,0	84,9	15,1

Mais de 3 a 5 sm	35.145	32.544	2.601	100,0	92,6	7,4
Mais de 5 a 10 sm	22.944	21.512	1.432	100,0	93,8	6,2
Mais de 10 sm	10.301	9.910	391	100,0	96,2	3,8
Sem rendimento	115.057	51.247	63.810	100,0	44,5	55,5
Brasil						
Total	57.320.555	49.228.253	8.092.302	100,0	85,9	14,1
Até 1/4 de sm	5.030.114	3.041.699	1.988.416	100,0	60,5	39,5
Mais de 1/4 a 1/2 sm	8.735.271	6.867.878	1.867.392	100,0	78,6	21,4
Mais de 1/2 a 1 sm	15.700.332	13.459.663	2.240.669	100,0	85,7	14,3
Mais de 1 a 3 sm	18.096.060	16.855.124	1.240.937	100,0	93,1	6,9
Mais de 3 a 5 sm	3.522.007	3.408.765	113.242	100,0	96,8	3,2
Mais de 5 a 10 sm	2.426.846	2.371.060	55.785	100,0	97,7	2,3
Mais de 10 sm	1.275.040	1.250.341	24.699	100,0	98,1	1,9
Sem rendimento	2.534.885	1.973.722	561.163	100,0	77,9	22,1

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010

Avaliando a composição de renda da população da Região Metropolitana em 2010, verifica-se que a maior parte dela é proveniente do trabalho, principalmente nos municípios da Grande Ilha. Em alguns municípios da Região, a proporção é invertida e a maior composição é proveniente de aposentadorias, transferências e auxílios, com destaque para Icatu (51,7%) e Cachoeira Grande (51,0%) ().

Tabela 79 - Maranhão e RMGSL: Percentual do rendimento domiciliar *per capita*, segundo o tipo de rendimento em 2000 e 2010

Abrangência	2000			2010		
	Trabalho	Transf. ou apos.	Outros rendimentos	Trabalho	Transf. ou apos.	Outros rendimentos
Maranhão	77,6	17,3	5,1	71,8	24,6	3,5
RMGSL	78,8	16,3	4,9	77,6	17,7	4,7
Alcântara	73,7	24,2	2,1	60,6	37,2	2,2
Axixá	72,5	25,8	1,7	60,5	37,9	1,6
Bacabeira	69,0	20,9	10,0	69,2	26,1	4,7
Cachoeira Grande	76,8	20,6	2,6	48,3	51,0	0,7
Icatu	70,6	27,3	2,1	47,0	51,7	1,3
Morros	72,5	23,0	4,5	58,1	39,9	2,1
Paço do Lumiar	83,3	12,5	4,2	82,1	15,5	2,5
Presidente Juscelino	79,1	20,3	0,6	51,0	45,3	3,7
Raposa	83,1	13,3	3,6	76,1	20,8	3,2
Rosário	72,8	20,6	6,7	68,9	28,7	2,3
Santa Rita	69,2	27,3	3,5	65,9	31,6	2,5
São José de Ribamar	81,6	14,8	3,6	82,5	15,8	1,7
São Luís	78,7	16,3	5,1	77,6	17,1	5,3

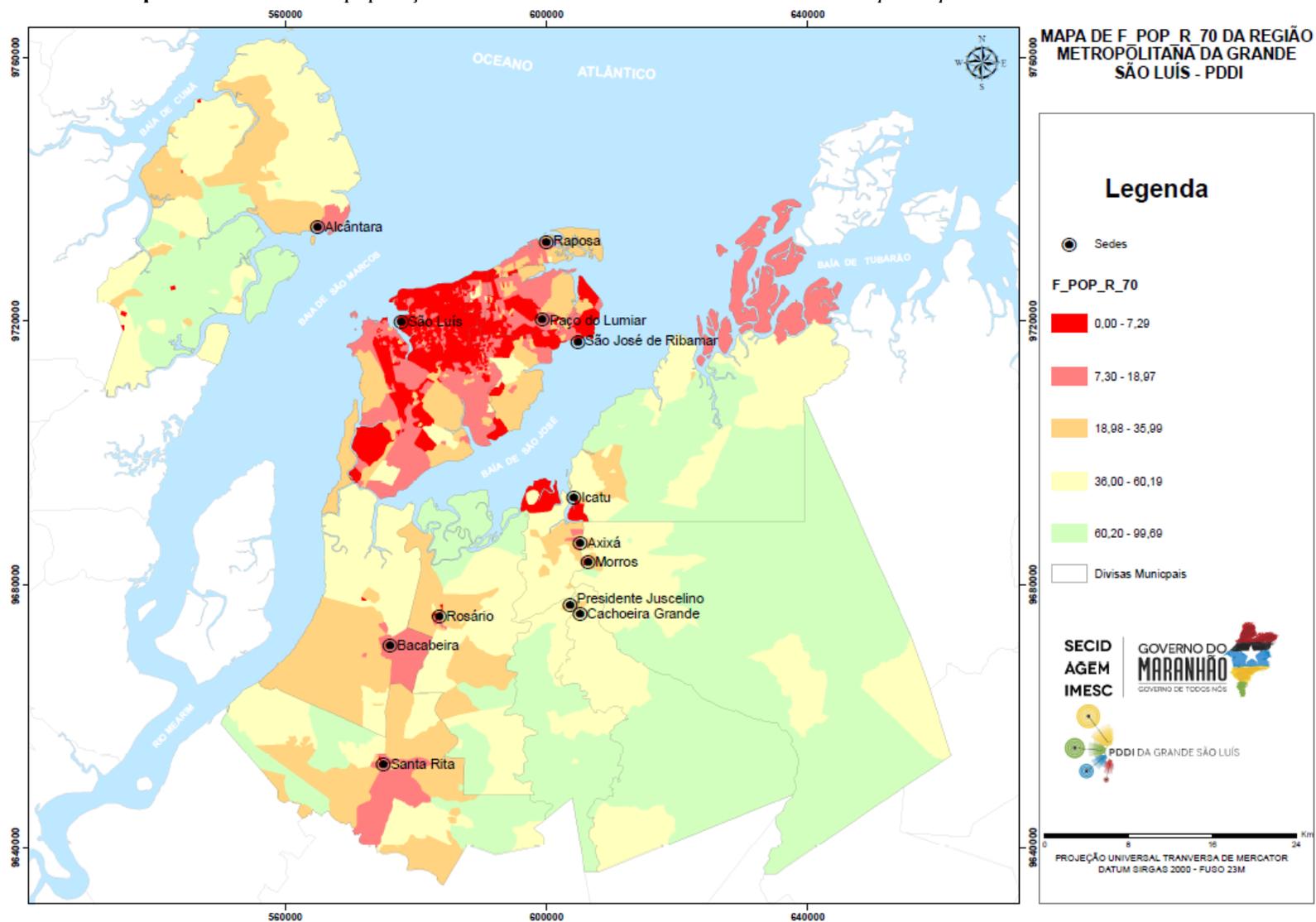
Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010

Vale ressaltar que, entre 2000 e 2010, os rendimentos provenientes do trabalho reduziram tanto na RMGSL (-1,3 pontos percentuais) quanto no estado (-5,8 p.p.), o que mostra o aumento da dependência do rendimento da população a programas de transferência de renda ou aposentadoria. Dentre os municípios que compõem a RMGSL, as maiores reduções no

rendimento do trabalho foram registradas nos municípios de Cachoeira Grande (-28,5 p.p.), Presidente Juscelino (-28,1 p.p.), Icatu (-23,6 p.p.), Alcântara (-13,2 p.p.) e Axixá (-11,9 p.p.).

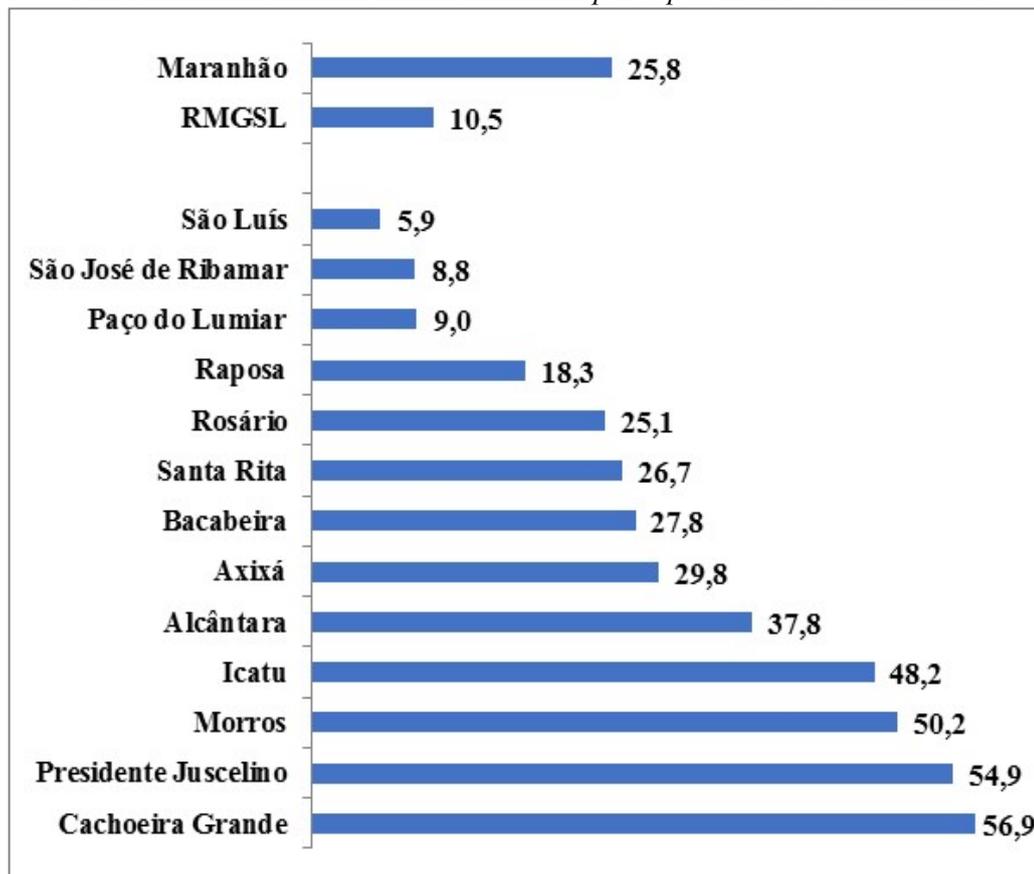
No que se refere à população considerada de extrema pobreza, que vive com renda familiar *per capita* de até um quarto de salário mínimo, constata-se que o resultado é similar aos resultados relativos à pobreza. Os municípios mais pobres são também os municípios extremamente pobres (e).

Mapa 9 - Percentual da população com rendimento nominal mensal domiciliar *per capita* de até 70 reais em 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

Gráfico 21 - Percentual da população residente em domicílios particulares permanentes com rendimento nominal mensal domiciliar *per capita* de até 70 reais em 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

2.5.2 Transferência de Renda

O Programa Bolsa Família (PBF) e o Benefício de Prestação Continuada (BPC) são os principais Programas de Transferência de Renda (PTR) do Brasil.

O Programa Bolsa Família atende as famílias que vivem em situação de pobreza e extrema pobreza. Foi utilizado um limite de renda para definir esses dois patamares. Assim, podem fazer parte do Programa todas as famílias com renda por pessoa de até R\$ 85,00 mensais; famílias com renda por pessoa entre R\$ 85,01 e R\$ 170,00 mensais, desde que tenham crianças ou adolescentes de 0 a 17 anos todos os meses. As famílias atendidas pelo Programa recebem um benefício em dinheiro que é transferido diretamente pelo Governo Federal. Esse eixo, portanto, garante um alívio mais imediato da pobreza.

O Benefício de Prestação Continuada (BPC) – idoso e pessoa com deficiência (PcD) – não diferencia clientela rural e urbana, assim como também não prevê o requisito de contribuição prévia, mas possui como critério que a renda familiar mensal *per capita* do candidato ao benefício seja menor que 1/4 do salário mínimo³⁸. O BPC passou a ser concedido a partir de janeiro de 1996. É financiado por recursos orçamentários da assistência social e o

³⁸ Na modalidade BPC – para o idoso, a idade de acesso é de 67 anos (para homens e mulheres, caindo a 65 anos em 2000) e na modalidade BPC-PcD incluem-se, além da invalidez já contemplada pela RMV, também as deficiências congênitas.

pagamento é efetuado pelo INSS. Segundo Nascimento (2013), o seu rápido crescimento quantitativo deu-se principalmente na modalidade PcD. Neste, os critérios de concessão, ao permitirem a inclusão na cobertura do benefício de deficientes mentais congênitos sem necessidade de contribuição prévia, incluíram um novo grupo populacional entre os beneficiários do INSS, do qual somente aos poucos o Brasil vem tendo um retrato mais definido.

Os dados da , logo a seguir, mostram a evolução na concessão de benefícios Bolsa Família e do BPC na RMGSL, no Maranhão e no Brasil. Enquanto isso, a quantidade de famílias beneficiadas pelo Bolsa Família no Brasil cresceu em média 5,9% a.a. de 2004 a 2017. Nesse mesmo período, o crescimento no Maranhão foi de 7,6% a.a., o que fez a participação do estado na concessão de benefícios, no país, subir de 5,8% para 7,1%. Em 2017, foram transferidos, aproximadamente, R\$ 2,4 bilhões em benefícios do PBF no Maranhão.

Em relação às informações relacionadas à RMGSL, nota-se que o número de famílias beneficiadas pelo programa também seguiu a mesma tendência de crescimento registrada no plano nacional e estadual, com crescimento de 7,3% a.a. no período. Ainda em termos relativos, é interessante destacar a expressiva ampliação de beneficiários, com 10% ao ano ou mais, nos seguintes municípios: Raposa (16,3% a.a.), Cachoeira Grande (10,6% a.a.), Morros (10,5% a.a.), Axixá (10% a.a.) e Bacabeira (10% a.a.). No entanto, o maior contingente de famílias favorecidas pelo programa concentra-se nos municípios da Grande Ilha.

Ainda de acordo com a , o número de beneficiados do BPC ampliou-se significativamente na RMGSL entre 2004 a 2017, registrando uma taxa de crescimento anual superior (8,8% a.a.) ao observado no estado (5,7% a.a.) e no país (6,3% a.a.). No último ano, contabilizou-se um total de 59,6 mil favorecidos na RMGSL, que representou um repasse de mais de R\$ 671,7 milhões.

Em relação à distribuição do benefício pelos municípios do colar metropolitano, percebe-se que os municípios Paço do Lumiar e Raposa apresentaram as maiores taxas de crescimento, com registro de 13% a.a. e 12,4% a.a., respectivamente. Por outro lado, apenas Morros apresentou redução no número de beneficiários em 2017, quando comparado a 2004 (2,3% a.a.).

Como observa-se, a forte dependência das transferências de renda, tanto no estado quanto na RMGSL, deu-se em um contexto de ampliação delas. O percentual de famílias e beneficiários dos programas já citados expandiu expressivamente, conforme ilustrado na.

Na RMGSL, mais de 53% das famílias residentes têm origem de seu rendimento proveniente de algum benefício, seja PBF ou BPC, e o montante repassado representa apenas 0,25% do PIB da RMGSL, devido à presença da capital São Luís que possui 36% do PIB do estado. Já no Maranhão, o percentual das famílias favorecidas pelos programas é bem maior, cerca de 67,3% em 2017, e o total de recurso transferido representa 5,8% do PIB estadual.

Tabela 80 - RMGSL Maranhão e Brasil: Número de famílias beneficiadas e valor do repasse pelo BPC e PBF – 2004, 2010 e 2017; taxa de crescimento anual (%)

Município	Beneficiários			Cres. % a.a.	Valores (R\$ 1 000)			Cres. % a.a.
	2004	2010	2017		2004	2010	2017	
Bolsa Família								
Alcântara	2.323	4.066	5.718	7,2	3.514,5	7.324,4	11.659,0	9,7
Axixá	650	1.854	2.249	10,0	541,4	3.559,2	7.081,3	21,9
Bacabeira	872	2.136	3.013	10,0	1.503,7	3.818,9	6.738,9	12,2
Cachoeira Grande	522	1.538	1.936	10,6	138,4	3.097,8	7.203,8	35,5
Icatu	1.552	4.094	4.901	9,2	3.027,7	8.472,1	16.679,3	14,0
Morros	1.010	2.692	3.681	10,5	1.326,7	5.536,5	10.977,6	17,7
Paço do Lumiar	4.464	12.890	12.543	8,3	4.976,8	23.832,1	22.600,6	12,3
Presidente Juscelino	1.137	1.914	2.223	5,3	1.242,6	3.915,3	7.282,5	14,6
Raposa	642	4.276	4.559	16,3	1.143,9	8.578,3	11.113,0	19,1
Rosário	2.468	5.659	5.830	6,8	3.725,7	10.329,5	11.475,8	9,0
Santa Rita	2.419	4.314	5.274	6,2	2.374,6	8.722,5	20.537,6	18,1
São José de Ribamar	7.036	18.402	23.218	9,6	8.545,5	32.434,4	48.083,0	14,2
São Luís	37.741	79.929	82.298	6,2	51.888,9	142.455,0	153.102,3	8,7
RMGSL	62.836	143.764	157.443	7,3	83.950	262.076	334.535	11,2
Maranhão	380.742	871.297	982.450	7,6	557.451,3	1.675.451,3	2.412.820,8	11,9
Brasil	6.571.839	12.778.220	13.828.609	5,9	7.771.052,7	22.110.876,8	29.046.112,9	10,7
BPC								
Alcântara	116	262	351	8,9	798,5	2.441,6	3.861,4	12,9
Axixá	58	155	149	7,5	320,1	1.407,5	1.738,1	13,9
Bacabeira	-	70	217	17,5	-	508,4	2.455,9	25,2
Cachoeira Grande	13	46	45	10,0	81,8	369,5	501,3	15,0
Icatu	155	131	555	10,3	884,7	1.097,2	6.185,1	16,1
Morros	417	216	308	- 2,3	2.782,3	1.742,8	3.479,1	1,7
Paço do Lumiar	493	1.687	2.419	13,0	2.458,2	14.481,0	27.271,8	20,3
Presidente Juscelino	74	162	231	9,2	501,3	1.028,6	2.783,8	14,1
Raposa	-	97	199	10,8	141,5	832,4	2.264,7	23,8
Rosário	538	2.615	2.471	12,4	2.889,2	23.860,2	27.839,4	19,0
Santa Rita	204	533	469	6,6	1.282,2	4.708,2	5.346,5	11,6
São José de Ribamar	1.643	4.625	5.883	10,3	9.039,0	41.881,3	65.567,6	16,5
São Luís	16.171	40.092	46.364	8,4	86.380,7	362.759,5	522.416,7	14,8
RMGSL	19.882	50.691	59.661	8,8	107.560	457.118	671.711	15,1
Maranhão	94.836	166.161	195.596	5,7	550.073,9	1.514.295,7	2.198.515,9	11,2
Brasil	2.061.013	3.401.541	4.549.478	6,3	11.916.049,9	30.927.919,6	50.292.415,8	11,7
Bolsa Família + BPC								
Município	% Famílias			Var. p.p.	% PIB			Var. p.p.
	2004	2010	2017		2004	2010	2017	
Alcântara	11,0	19,8	28,0	17,0	7,6	10,6	14,4	6,8
Axixá	6,7	17,6	20,0	13,3	2,9	10,1	14,3	11,4
Bacabeira	7,8	14,8	18,9	11,1	0,8	1,7	3,3	2,4
Cachoeira Grande	6,6	18,8	22,2	15,6	0,9	8,9	15,3	14,3
Icatu	7,8	16,8	20,3	12,5	7,7	9,6	19,3	11,5
Morros	9,2	16,4	20,7	11,5	9,8	9,0	15,3	5,5
Paço do Lumiar	5,3	13,9	12,2	6,9	2,0	6,6	7,0	5,0
Presidente Juscelino	10,9	18,0	19,4	8,4	4,3	7,3	12,3	8,0
Raposa	3,2	16,6	15,4	12,2	1,5	7,0	7,0	5,5
Rosário	8,7	20,9	19,6	11,0	4,2	13,9	14,2	10,0
Santa Rita	10,8	15,0	15,5	4,7	5,0	8,4	10,7	5,7
São José de Ribamar	6,9	14,1	16,5	9,6	2,9	6,4	6,6	3,8
São Luís	5,6	11,8	11,8	6,2	0,9	1,8	2,5	1,7
RMGSL	6,1	13,0	13,4	7,3	1,1	2,3	3,3	2,2
Maranhão	7,9	15,8	16,8	8,9	2,4	4,5	5,9	3,4
Brasil	4,8	8,5	8,9	4,1	0,5	0,9	1,3	0,8

Fonte: MDS, Matriz de Informações Sociais

3 DESENVOLVIMENTO HUMANO E VULNERABILIDADE SOCIAL

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), criado em 1990 por Mahbub ul Haq e Amartya Sen, constitui, segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), um indicador de progresso de longo prazo dos países, o qual pondera três dimensões básicas: renda, educação e saúde. O IDH foi criado em contraponto a uma visão de desenvolvimento que considera apenas o desempenho do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que leva em consideração apenas a dimensão econômica.

No Brasil, em 2012, o PNUD, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro (FJP) foram responsáveis pela adaptação da metodologia do IDH Global para calcular o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos estados e municípios brasileiros. Segundo o PNUD, o IDHM ajusta o IDH para a realidade dos municípios e reflete as especificidades e desafios regionais no alcance do desenvolvimento humano do estado e do País.

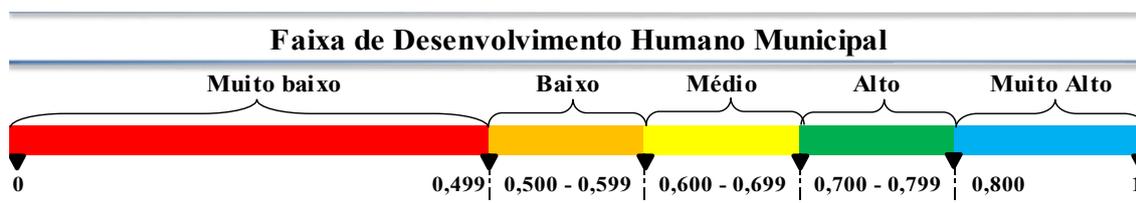
O referido índice é composto pelas mesmas dimensões do IDH Global – longevidade, renda e educação – e adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Para seu cálculo, são levados em consideração os seguintes aspectos³⁹: i) *vida longa e saudável*, medida pela expectativa de vida ao nascer; ii) *acesso ao conhecimento*, medido pela escolaridade da população adulta e pelo fluxo escolar da população jovem; e iii) *padrão de vida*, obtido por meio da renda municipal *per capita*. Cabe destacar que todas as informações são coletadas mediante os dados dos Censos Demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (PNUD, 2013).

As dimensões abordadas pelo IDHM correspondem a três índices distintos – IDHM-E (educação), IDHM-L (longevidade) e IDHM-R (renda) e seu cálculo é obtido por meio da média aritmética simples dos referidos parâmetros:

$$IDHM = \frac{IDHME + IDHML + IDHMR}{3}$$

Os valores do índice variam entre 0 (nenhum desenvolvimento humano) e 1 (desenvolvimento humano total), apresentando diferentes faixas de desenvolvimento, como mostra a .

Figura 1 - Variação do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, de acordo com as faixas de desenvolvimento



Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

É importante destacar que, apesar das semelhanças existentes entre o IDH e o IDHM, a

³⁹ Para maiores detalhes, ver: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/idhm/.

comparação entre os dois índices é inadequada, uma vez que há diferenças nos cálculos, devido aos ajustes realizados para adequar o último índice à realidade brasileira.

A dimensão Longevidade do IDHM considera a esperança de vida ao nascer, correspondente ao número médio de anos que as pessoas residentes em determinado lugar viveriam a partir do nascimento, mantidos os mesmos padrões de mortalidade observados em cada período. Esse indicador sintetiza as condições sociais, de saúde e salubridade de uma população e contempla todas as causas de morte, tanto aquelas decorrentes de doenças, quanto as provocadas por causas externas (violência e acidentes). O cálculo é obtido através da escolha de parâmetro máximo (85 anos) e mínimo (25 anos), que normaliza o indicador por meio da seguinte fórmula:

$$IDHML = \frac{\text{valor observado} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

O Índice de Desenvolvimento Humano Educação (IDHM-E) é uma das dimensões que compõe o IDHM e é composto por dois subíndices: escolaridade da população adulta e fluxo escolar da população jovem. A escolaridade da população adulta é calculada por meio do indicador que mede o percentual da população de 18 anos ou mais de idade com o ensino fundamental completo. O fluxo escolar da população jovem é mensurado por meio da média aritmética dos indicadores: percentual de crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola; percentual de jovens de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental regular; percentual de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo; e percentual de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo jovem (PNUD, 2013).

Para o cálculo do IDHME, utiliza-se a média geométrica dos dois subíndices, com peso 1 para o índice de escolaridade e peso 2 para o índice de fluxo:

$$IDHME = \sqrt[3]{\text{subíndice escolaridade} * \text{subíndice fluxo}^2}$$

Segundo o PNUD, a dimensão renda do IDHM considera a renda *per capita* da população, que corresponde à renda média mensal dos habitantes do município, expressa em reais de 1º de agosto de 2010. Esse indicador mostra a capacidade dos habitantes de determinado lugar de garantir um padrão de vida que seja capaz de assegurar suas necessidades básicas, como água, alimento e moradia. A utilização da renda *per capita* municipal – que corresponde ao somatório da renda de todos os residentes (salários, aposentadorias, pensões, transferências governamentais, etc.) dividido pelo número total de habitantes do município –, em detrimento do PIB *per capita*, é decorrente do fato de que nem toda a renda produzida dentro do município é apropriada pela população residente. Seu cálculo é obtido pela seguinte fórmula:

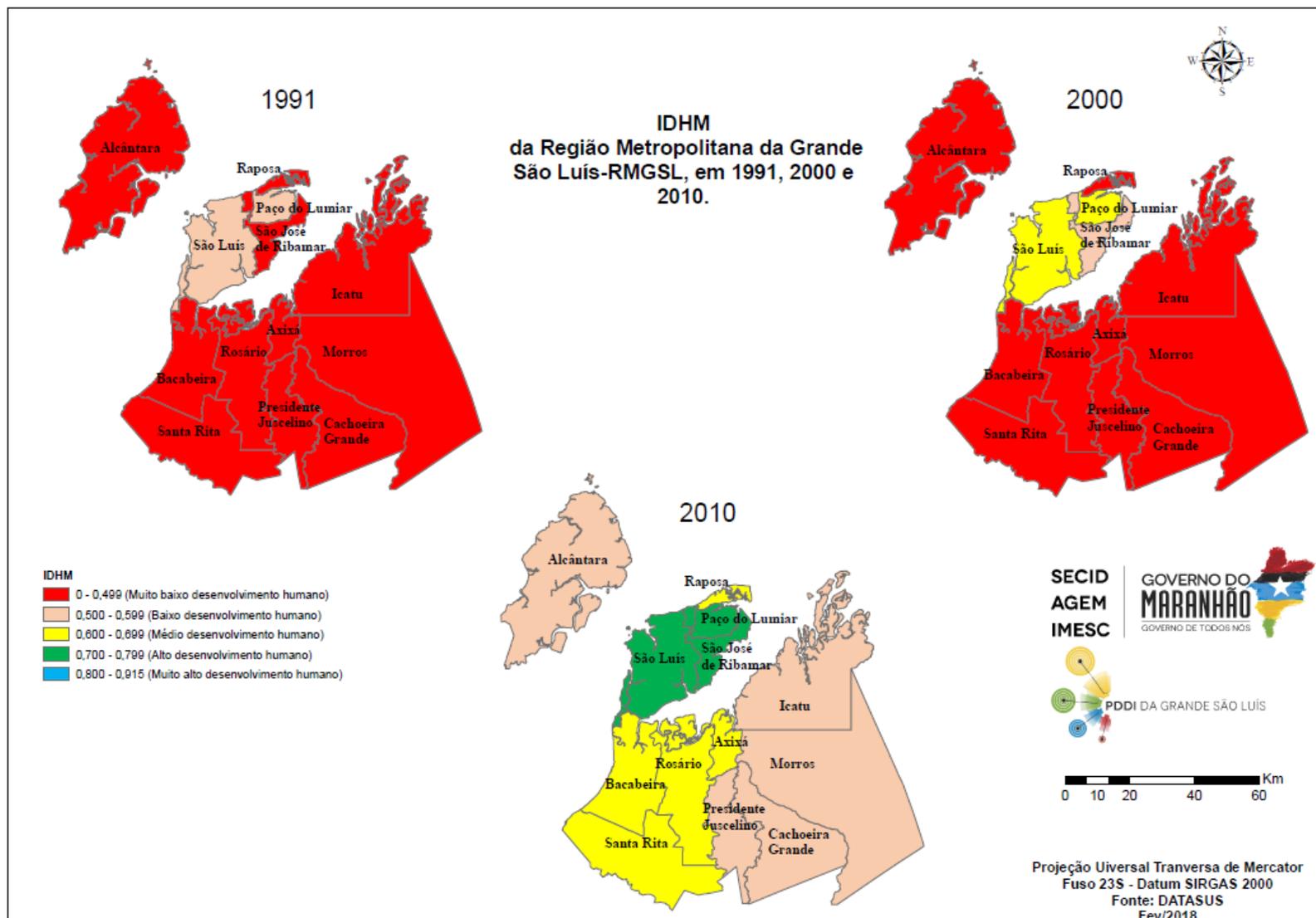
$$IDHMR = \frac{[\ln(\text{renda per capita do local de referência}) - \ln(\text{valor mínimo de referência})]}{\ln(\text{valor máximo de referência}) - \ln(\text{valor mínimo de referência})}$$

Serão apresentados a seguir os resultados do IDHM, por dimensão, para os 13 municípios integrantes da RMGSL.

3.1.1 Resultados do IDHM por dimensões

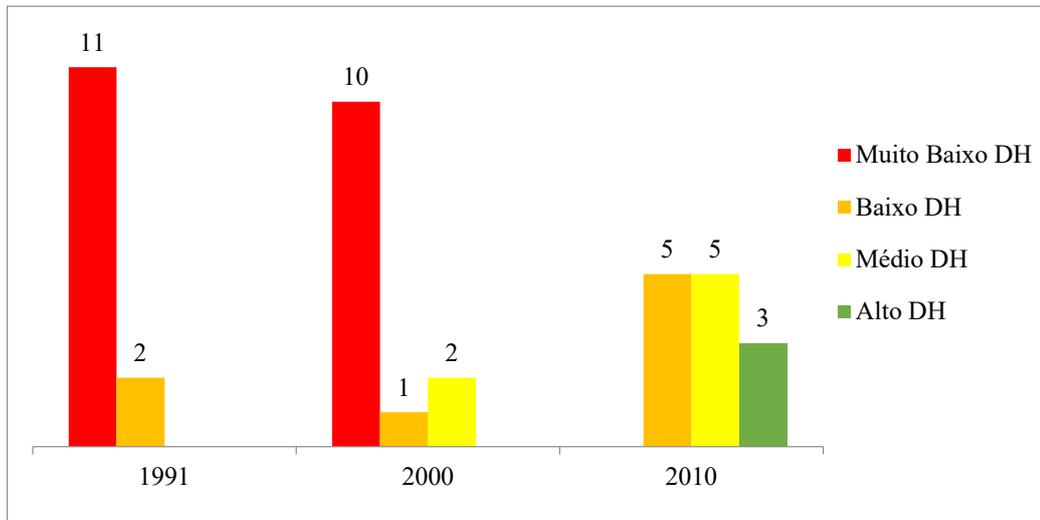
A análise de seu desempenho geral da RMGSL evidencia uma evolução gradual no padrão de desenvolvimento humano da RMGSL, uma vez que se observa a retirada gradual dos municípios da faixa de muito baixo desenvolvimento humano, conforme evidenciado no .

Mapa 10 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IDHM em 1991, 2000 e 2010



Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

Gráfico 22 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IDHM em 1991, 2000 e 2010

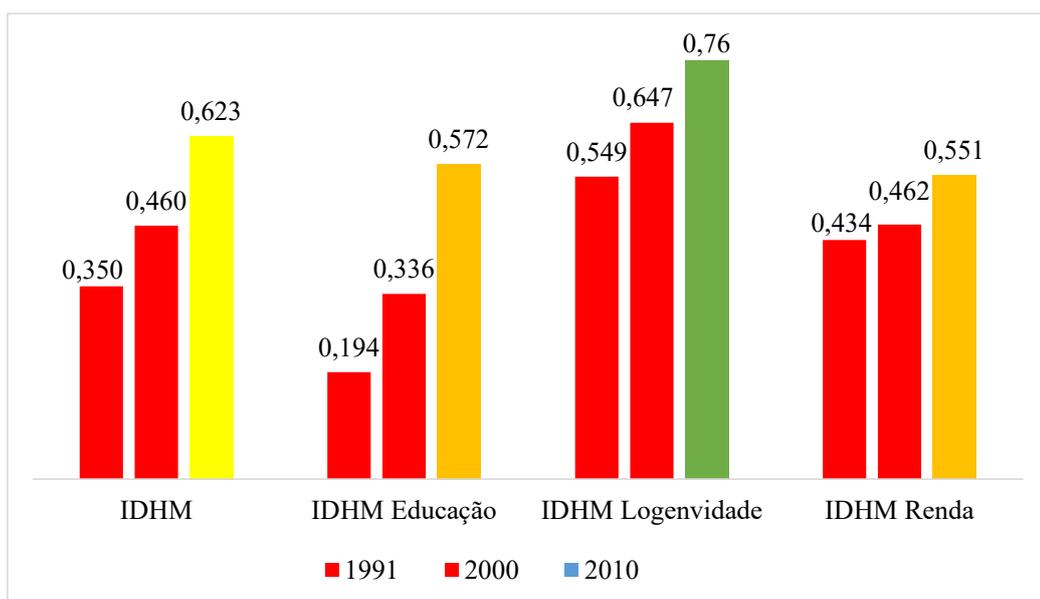


Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

Quanto aos resultados do IDHM, a média da RMGSL permaneceu na faixa de muito baixo desenvolvimento humano nos anos de 1991 e 2000 (com índices de 0,350 e 0,460, respectivamente) e passou para faixa de médio desenvolvimento humano em 2010 (0,623). Cabe destacar que esse desempenho acompanhou a evolução do índice no estado, que também permaneceu na faixa de muito baixo desenvolvimento humano nos anos de 1991 (0,357) e 2000 (0,476) e passou para faixa de médio desenvolvimento humano em 2010 (0,639).

A análise da RMGSL por dimensão evidencia que, durante o período, a Educação apresentou o maior crescimento em termos absolutos (+0,379), contribuindo significativamente para evolução do índice agregado, seguida de Longevidade (+0,211) e Renda (+0,117). ().

Gráfico 23 - IDHM e suas dimensões na RMGSL em 1991, 2000 e 2010



Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

Como se observa, todas as dimensões do IDHM da RMGSL evoluíram durante o

período em análise. O IDHM-E saiu de 0,194 (muito baixo desenvolvimento humano) para 0,572 (baixo DH); o de Longevidade avançou de 0,549 (baixo desenvolvimento humano) para 0,760 (alto DH); e o de Renda aumentou de 0,434 (muito baixo DH) para 0,551 (baixo DH), entre 1991 e 2010.

Entretanto, apesar do melhor desempenho alcançado, no último ano de análise, as dimensões Educação e Renda apresentaram resultados que classificaram a Região na faixa de baixo desenvolvimento humano. Esse resultado indica que mais esforços devem ser realizados nas respectivas áreas para o alcance de maiores níveis de desenvolvimento nos municípios que compõem a RMGSL.

Uma análise da RMGSL por município indica que, no ano de 1991, o IDHM da maioria dos municípios da Região foi classificado na faixa de muito baixo desenvolvimento humano, com exceção de Paço do Lumiar e São Luís, que estavam na faixa de baixo desenvolvimento humano. No ano 2000, por sua vez, apesar dos ganhos observados no IDHM da Região, a maioria dos municípios que a compõem ainda foi classificada na faixa de muito baixo desenvolvimento humano, com exceção São José de Ribamar (baixo DH) e Paço do Lumiar e São Luís (médio DH) ().

Em 2010, nenhum dos municípios da RMGSL encontravam-se na faixa de muito baixo desenvolvimento humano: Alcântara (0,573), Cachoeira Grande (0,537), Icatu (0,546), Morros (0,548) e Presidente Juscelino (0,563) passaram para baixo desenvolvimento humano. Enquanto isso, Axixá (0,641), Bacabeira (0,629), Raposa (0,626), Rosário (0,632) e Santa Rita (0,609) passaram para médio desenvolvimento humano; e Paço do Lumiar (0,724), São José de Ribamar (0,708) e São Luís (0,768) passaram para a faixa de alto desenvolvimento humano.

Ao se analisar todos os municípios do estado, constata-se que a capital São Luís foi a que apresentou maior grau de desenvolvimento humano, uma vez que tem se mantido em 1º lugar no *ranking* do IDHM dos municípios maranhenses nos anos em questão (0,562 em 1991; 0,658 em 2000; e 0,768 em 2010). Os municípios de São José de Ribamar e Paço do Lumiar também apresentaram destaque no estado durante o período analisado: São José de Ribamar ficou em 3º lugar em 2010, queda de uma posição em relação aos anos anteriores; e Paço do Lumiar manteve-se na 4ª posição ao longo de todos os anos analisados. Cabe destacar ainda que o município de Axixá apresentou expressivo ganho de posição no *ranking* do estado, cujo aumento do IDHM de 0,310 em 1991, para 0,641 em 2010, o qual o deslocou da 48ª posição para a 15ª.

Maranhão dos municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, nos anos de 1991, 2000 e 2010

Município	IDHM			Ranking no Maranhão		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Alcântara	0,271	0,405	0,573	105	75	106
Axixá	0,310	0,464	0,641	48	25	15
Bacabeira	0,341	0,433	0,629	22	44	23
Cachoeira Grande	0,256	0,344	0,537	127	169	177
Icatu	0,210	0,348	0,546	177	167	163
Morros	0,280	0,400	0,548	88	82	161
Paço do Lumiar	0,526	0,617	0,724	2	2	3
Presidente Juscelino	0,307	0,371	0,563	56	141	130
Raposa	0,362	0,440	0,626	13	40	25
Rosário	0,377	0,484	0,632	9	12	21
Santa Rita	0,312	0,446	0,609	46	35	43
São José de Ribamar	0,431	0,572	0,708	4	4	4
São Luís	0,562	0,658	0,768	1	1	1
Média da RMGSL	0,350	0,460	0,623	-	-	-
Maranhão	0,357	0,476	0,639	-	-	-
Brasil	0,493	0,612	0,727	-	-	-

Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

A análise do IDHM-Longevidade da RMGSL indica que, entre 1991 e 2010, houve uma melhoria gradual nas condições de vida e de acesso à saúde nos municípios que compõem a Região, uma vez que a média do referido índice passou de 0,549 (baixo DH) em 1991, para 0,647 (médio DH) em 2000. Desse valor passou para 0,760 (alto DH) em 2010, conforme pode ser observado na .

A análise desagregada por município indica que a capital São Luís foi a que apresentou os melhores resultados do IDHM-L nos anos de análise, saindo de 0,670 em 1991, para 0,813 em 2010, mantendo-se em 1º lugar no *ranking* dos municípios maranhenses ao longo de todo o período. Em seguida, destacam-se os municípios de São José de Ribamar, Axixá, Cachoeira Grande e Presidente Juscelino, que apresentaram expressivos ganhos de posição no *ranking* do IDHM-L do estado. Em São José de Ribamar, o aumento do IDHM-L de 0,553 em 1991 para 0,790 em 2010 o deslocou da 64ª posição em 1991, para a 9ª em 2010. Já em Axixá, o aumento do IDHM-L de 0,509 em 1991 passou para 0,776 em 2010, o que o retirou da 146ª posição ocupada em 1991, deslocando-o para a 17ª em 2010. Em Cachoeira Grande, o aumento do IDHM-L de 0,509 em 1991 para 0,773 em 2010 retirou o município da 146ª posição ocupada em 1991, situando-o na 29ª em 2010. Em Presidente Juscelino, por sua vez, o aumento do IDHM-L de 0,480 em 1991 para 0,743 em 2010 o deslocou da 199ª posição no *ranking* do estado para a 103ª em 2010.

Os municípios de Alcântara e Raposa, por sua vez, apesar dos aumentos no IDHM-L durante o período, apresentaram expressivas perdas de posição no *ranking* dos municípios do estado. No primeiro, o IDHM-L aumentou de 0,591 em 1991 para 0,753 em 2010. Entretanto, sua posição no *ranking* de municípios maranhenses caiu da 17ª para a 72ª nos referidos anos. No último município, o aumento do IDHM-L de 0,553 em 1991 para 0,735 em 2010 o deslocou da 64ª posição para a 124ª durante o período.

Já os municípios de Morros (da 184ª posição para a 192ª em 2010), Icatu, Rosário (de 0,513 para 0,727) e Paço do Lumiar, apesar do aumento do IDHM-L durante o período de análise, apresentaram pequena perda de posição no *ranking* dos municípios do Maranhão.

Com isso, observa-se que os resultados indicam ganhos significativos na RMGSL em relação à esperança de vida ao nascer (aumento de 12,64 anos entre 1991 e 2010), reflexo, principalmente da redução da Taxa de Mortalidade Infantil (TMI), no período analisado. Por isso, para manter a evolução do índice, é necessário que se intensifiquem esforços na promoção de serviços de atenção básica em saúde, principalmente pré-natal, como demonstrado nas seções *Mortalidade Infantil e Mortalidade Materna*.

Tabela 82 - IDHM-L, Esperança de Vida ao Nascer e ranking no Maranhão dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, nos anos de 1991, 2000 e 2010

Município	IDHM-L			Ranking no Maranhão IDHM-L			Esperança de vida ao nascer		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Alcântara	0,591	0,627	0,753	17	76	72	60,43	62,62	70,18
Axixá	0,509	0,637	0,776	146	46	17	55,56	63,22	71,54
Bacabeira	0,552	0,636	0,768	71	62	37	58,14	63,14	71,09
Cachoeira Grande	0,509	0,637	0,773	146	46	29	55,56	63,19	71,36
Icatu	0,513	0,607	0,727	137	145	146	55,76	61,42	68,59
Morros	0,491	0,611	0,706	184	132	192	54,48	61,64	67,34
Paço do Lumiar	0,650	0,712	0,796	2	2	6	63,97	67,74	72,74
Presidente Juscelino	0,480	0,603	0,743	199	155	103	53,78	61,19	69,60
Raposa	0,553	0,645	0,735	64	29	124	58,17	63,71	69,11
Rosário	0,552	0,653	0,752	71	18	77	58,14	64,15	70,11
Santa Rita	0,513	0,625	0,743	137	85	103	55,76	62,48	69,59
São José de Ribamar	0,553	0,678	0,790	64	11	9	58,17	65,68	72,38
São Luís	0,670	0,737	0,813	1	1	1	65,18	69,19	73,76
RMGSL	0,549	0,647	0,760	-	-	-	57,93	63,80	70,57
Maranhão	0,551	0,649	0,757	-	-	-	58,04	63,92	70,40
Brasil	0,662	0,727	0,816	-	-	-	64,73	68,61	73,94

Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

Desde o início da década de 90, a dimensão educacional vem apresentando um crescimento e, dessa forma, colabora para o avanço do IDHM do país, principalmente em função da melhoria nos níveis de escolaridade da população. No Brasil, nas últimas décadas, a política educacional vem focando na universalização do ensino fundamental de 9 anos para toda a população de 6 a 14 anos, visando garantir que os alunos concluam essa etapa dentro da idade recomendada.

No caso específico do Maranhão, os indicadores de Educação analisados, neste diagnóstico, demonstram que a RMGSL vem apontando mudanças positivas desde o ano de 1991. No entanto, considerando as faixas do IDHM, a Região evoluiu de muito baixo desenvolvimento humano para apenas baixo desenvolvimento, resultado igual ao obtido pelo estado e abaixo da média nacional.

Apenas os municípios de Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís apresentam

indicadores considerados altos para o ano de 2010, acima da média estadual; Axixá evoluiu de muito baixo para médio desenvolvimento humano durante o período analisado. Os demais municípios da Região Metropolitana permaneceram nas faixas de muito baixo e baixo desenvolvimento humano, conforme apresentado na .

No Brasil, o IDHM Educação passou de 0,279 (muito baixo DH) em 1991 para 0,456 (muito baixo DH) em 2000 e 0,637 (médio DH) em 2010. No Maranhão, os índices registrados foram 0,173 (muito baixo DH); 0,311 (muito baixo DH) e 0,562 (baixo DH), respectivamente. O índice médio do IDHM-E entre os 13 municípios da RMGSL em 1991 era de 0,194 (muito baixo DH); em 2000, 0,336 (muito baixo DH); e em 2010, 0,572 (baixo DH). Observa-se que, entre as décadas de 2000 e 2010, os municípios da RMGSL apresentaram maior aumento proporcional do IDHM-E do que na década anterior.

São Luís obteve os melhores resultados do IDHM-E no intervalo de tempo analisado, saindo de 0,430 em 1991 para 0,752 em 2010, permanecendo na primeira posição no *ranking* do Maranhão ao longo de todo período. Em seguida, destacam-se Paço do Lumiar e São José de Ribamar, que também mantiveram as posições, segundo e terceiro lugar, respectivamente. Os municípios de Axixá, Alcântara e Icatu apresentaram ganhos de posição no *ranking* do IDHM-E do estado: Axixá obteve um aumento expressivo, com um deslocamento da 42ª posição em 1991 para 5º lugar em 2010. Já Alcântara passou da 134ª posição para 125ª, enquanto Icatu passou da 168ª posição para a 131ª dos anos de 1991 a 2010.

Os municípios de Bacabeira, Cachoeira Grande, Morros, Presidente Juscelino, Raposa, Rosário e Santa Rita, apesar dos aumentos do IDHM-E durante o período, apresentaram perdas de posição no *ranking* dos municípios do estado. Dentre os municípios da RMGSL, Morros apresentou a maior perda de posição no *ranking* do Maranhão de 1991 a 2010 (saiu da 89ª posição para a 115ª), apesar do aumento do IDHM-E de 0,106 para 0,476 nos referidos anos.

A análise por subíndice fluxo escolar mostra que houve um aumento da escolaridade da população adulta em todos os municípios da Região Metropolitana, bem como no estado e no país. Dentre os que obtiveram os melhores resultados, estão Axixá, Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís, com valores acima das médias estadual e nacional. Esse desempenho pode ser explicado tanto pela elevação na oferta (elevação de matrículas) como demanda (redução do número de crianças) na educação infantil e maior permanência de adolescentes na escola. O Programa Bolsa Família (PBF), instituído desde ano de 2006, tem uma relação direta com a elevação da permanência das crianças e adolescentes na escola, pois a matrícula é uma das condicionalidades para o acesso ao Programa. Dessa forma, políticas de incentivo à redução do abandono e evasão escolar, para além do PBF, mostram-se como ações primordiais para melhoria do IDHM.

Em relação ao subíndice escolaridade da população adulta, também se observa que todas registraram elevação no período analisado. Destaca-se os municípios de São José de Ribamar (+50,6), Paço do Lumiar (+43,4) e Axixá (+41,9) que apresentaram os maiores avanços nesse subíndice no período de 1991 a 2010. A melhoria na Região pode ser atribuída à redução na taxa de analfabetismo e aos esforços de ampliação de turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA), as quais proporcionam escolaridade para população adulta, bem como a maior permanência das crianças e adolescentes na escola, que impede que o contingente de adultos sem escolaridade aumente ainda mais. Intensificar o enfrentamento ao analfabetismo na população adulta e encaminhar esses indivíduos para as turmas de EJA é um dos maiores desafios para se elevar a escolaridade da população adulta na RMGSL e no Maranhão.

escolar da população jovem – 1991, 2000 e 2010

Município	IDHM Educação			Ranking IDHM Educação			Escolaridade da população adulta (%)			Fluxo escolar da população jovem (%)		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Alcântara	0,078	0,244	0,475	134	66	125	4,93	18,93	37,94	7,50	27,83	53,21
Axixá	0,140	0,362	0,634	42	8	5	7,43	25,27	49,37	12,99	43,33	71,91
Bacabeira	0,181	0,295	0,580	16	35	18	4,42	17,07	44,35	20,70	38,70	66,35
Cachoeira Grande	0,093	0,177	0,476	110	158	123	3,44	10,10	30,58	10,94	23,53	59,43
Icatu	0,054	0,173	0,472	168	163	131	1,77	11,55	30,71	6,05	21,13	58,47
Morros	0,106	0,270	0,480	89	52	115	6,61	19,49	35,64	10,25	31,72	55,72
Paço do Lumiar	0,421	0,571	0,739	2	2	2	29,61	57,38	73,02	38,98	56,90	74,41
Presidente Juscelino	0,155	0,230	0,532	31	88	55	6,16	13,68	38,71	19,09	29,80	62,43
Raposa	0,190	0,280	0,587	13	44	15	6,50	21,81	45,67	21,16	31,83	66,47
Rosário	0,227	0,378	0,592	6	7	11	10,18	29,08	47,29	24,25	43,10	66,27
Santa Rita	0,158	0,316	0,551	29	25	33	4,26	21,00	39,53	20,47	38,70	64,99
São José de Ribamar	0,295	0,486	0,700	3	3	3	16,35	48,32	66,93	28,18	48,81	71,58
São Luís	0,430	0,582	0,752	1	1	1	34,03	59,58	73,45	39,12	57,54	76,11
Média da RMGSL	0,194	0,336	0,582	--	--	--	10,44	27,17	47,17	19,97	37,92	65,18
Maranhão	0,173	0,312	0,562	--	--	--	18,24	26,49	44,36	16,80	33,85	63,21
Brasil	0,279	0,456	0,637	--	--	--	30,09	39,76	54,92	26,78	48,79	68,56

Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

A análise do IDHM-R da RMGSL indica que, entre 1991 e 2010, houve pouca melhoria no rendimento da população, cuja média do referido índice passou de 0,434 (muito baixo DH) em 1991 para 0,462 (muito baixo DH) em 2000. Desse valor, passou para 0,551 (baixo DH) em 2010, conforme pode ser observado na .

Os valores do IDHM-R do ano de 1991 da RMGSL indicam que todos os municípios da Região situavam-se na faixa muito baixo desenvolvimento humano, com exceção de Paço do Lumiar e São Luís, cujos valores do IDHM-R, que corresponderam a 0,533 e 0,617, respectivamente, os colocaram nas faixas de baixo e médio desenvolvimento humano, respectivamente.

Em 2000, os municípios da RMGSL ainda foram classificados majoritariamente na faixa correspondente a muito baixo desenvolvimento humano, apesar de apresentarem melhoras residuais nos valores do IDHM-R. As exceções no referido ano continuaram a ser os municípios de Paço do Lumiar e São Luís, acrescidos de São José de Ribamar. Paço do Lumiar e São Luís, apesar de terem apresentado aumento no índice, ainda se mantiveram nas faixas de baixo e médio desenvolvimento humano; São José de Ribamar (0,568) passou para a faixa de baixo desenvolvimento humano em 2010.

Em 2010, apenas a capital São Luís se deslocou para a faixa de alto desenvolvimento humano, com o IDHM-R correspondendo a 0,741. Os resultados dos índices de Paço do Lumiar (0,646) e São José de Ribamar (0,642) os deslocaram para a faixa de médio desenvolvimento humano. Os valores dos índices de Alcântara (0,525), Axixá (0,535), Bacabeira (0,558), Raposa (0,568), Rosário (0,566) e Santa Rita (0,553) os deslocaram para a faixa de baixo desenvolvimento humano. Já os resultados de Cachoeira Grande (0,422), Icatu (0,475), Morros (0,485) e Presidente Juscelino (0,452) os mantiveram na faixa de muito baixo desenvolvimento humano.

Tabela 84 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-Renda (IDHM-R), renda *per capita* e *ranking* no Maranhão dos municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), da RMGSL, do Maranhão e do Brasil nos anos de 1991, 2000 e 2010

Município	IDHM-R			Ranking no Maranhão IDHM-R			Renda per capita		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Alcântara	0,430	0,433	0,525	56	126	113	116,00	118,37	209,27
Axixá	0,417	0,433	0,535	74	126	99	106,95	118,31	223,51
Bacabeira	0,398	0,434	0,558	105	120	57	95,46	119,08	257,40
Cachoeira Grande	0,353	0,362	0,422	188	212	214	72,17	76,32	110,65
Icatu	0,335	0,400	0,475	202	184	191	64,23	96,68	154,09
Morros	0,420	0,387	0,485	69	192	181	109,19	88,79	164,07
Paço do Lumiar	0,533	0,578	0,646	5	6	7	221,24	291,12	444,50
Presidente Juscelino	0,389	0,369	0,452	124	208	206	90,11	79,44	133,03
Raposa	0,452	0,472	0,568	33	61	41	133,19	150,97	274,00
Rosário	0,429	0,459	0,566	59	81	46	115,49	139,25	271,65
Santa Rita	0,374	0,448	0,553	152	94	66	82,26	130,14	249,26
São José de Ribamar	0,492	0,568	0,642	12	8	10	170,84	273,81	435,40
São Luís	0,617	0,665	0,741	1	1	1	371,59	502,14	805,36
Média da RMGSL	0,434	0,462	0,551	-	-	-	134,52	168,03	287,09
Maranhão	0,478	0,531	0,612	-	-	-	156,47	218,27	360,34
Brasil	0,647	0,692	0,739	-	-	-	447,56	592,46	793,87

Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

A análise estadual desagregada por município indica que a capital São Luís foi a que apresentou os melhores resultados do IDHM-R nos anos de análise, apresentando um aumento na renda *per capita* de R\$ 371,59 em 1991 para R\$ 805,36 em 2010, mantendo-se em 1º lugar no *ranking* dos municípios maranhenses ao longo de todo o período analisado. Os municípios de Morros, Presidente Juscelino, Alcântara, Cachoeira Grande e Axixá, por sua vez, apesar dos aumentos no IDHM-R durante o período, apresentaram expressivas perdas de posição no *ranking* do estado.

Em Morros, o IDHM-R aumentou de 0,420 em 1991 para 0,485 em 2010, entretanto, sua posição no *ranking* de municípios maranhenses caiu da 69ª para a 181ª nos referidos anos. Em Presidente Juscelino, o IDHM-R aumentou de 0,389 em 1991 para 0,452 em 2010, no entanto, houve perda de posição no *ranking*, da 124ª para a 206ª, no período em tela. No município de Alcântara, o aumento do IDHM-R de 0,430 em 1991 para 0,525 em 2010 o deslocou da 56ª posição para a 113ª nos referidos anos. Em Axixá, o IDHM-R aumentou de 0,417 em 1991 para 0,535 em 2010, entretanto, sua posição no *ranking* de municípios maranhenses caiu da 74ª para a 99ª durante o período. Já em Cachoeira Grande, IDHM-R saiu de 0,353 em 1991 para 0,422 em 2010, o deslocando da 188ª posição para a 214ª nos anos em tela.

Já os municípios de Paço do Lumiar e Raposa, apesar do aumento do IDHM-R no período de análise, apresentaram pequena perda de posição no *ranking* dos municípios do Maranhão. No primeiro, o IDHM-R aumentou de 0,533 em 1991 para 0,646 em 2010, entretanto, sua posição no *ranking* de municípios maranhenses caiu da 5ª para a 7ª no período. Já no segundo, o aumento do IDHM-R de 0,452 em 1991 para 0,568 em 2010 o deslocou da 33ª posição, para a 41ª nos referidos anos.

Como pode ser observado, os resultados do IDHM-R da RMGSL indicam que a maioria dos municípios que compõem a Região é caracterizada pelo baixo nível de rendimento da

população, que se traduz em privações de necessidades básicas de grande parcela dos seus habitantes. É importante destacar que a renda média *per capita* da RMGSL se situou abaixo da média do estado e do Brasil ao longo de todo o período, com destaque para o grande hiato existente entre a Região e o País, que em 2010 foi correspondente a R\$ 506,78.

Com isso em mente, observa-se a necessidade imperiosa da focalização de políticas públicas que resultem no aumento do rendimento *per capita* da população dos municípios da RMGSL, sobretudo, para aqueles mais afastados da capital que são caracterizados, em sua maioria, pela dependência de programas de transferência de renda, como o Programa Bolsa Família.

Diante do exposto, observa-se que a RMGSL é caracterizada pela heterogeneidade no grau de desenvolvimento humano dos municípios que a compõem. Dada a evolução observada no IDHM dos municípios, em 2010 pode-se classificá-los em três grupos distintos: Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís, com alto nível de desenvolvimento; Rosário, Raposa, Bacabeira, Santa Rita e Axixá, com desenvolvimento mediano; e Presidente Juscelino, Morros, Alcântara, Cachoeira Grande e Icatu, com baixo desenvolvimento humano.

A análise do índice por dimensão permitiu identificar que a de Longevidade apresentou os melhores resultados no período em todos os municípios da Região, permitindo classificá-los, no ano de 2010, na faixa de alto desenvolvimento humano, o que corresponde ao maior acesso à saúde e melhores condições de salubridade nos municípios em tela, que se traduzem em maior expectativa de vida na RMGSL.

A dimensão de Educação, apesar de ter apresentado o maior crescimento absoluto dentre as demais ao longo do período, ainda teve resultado, em 2010, classificado na faixa de baixo nível de desenvolvimento. Entretanto, cabe destacar que o desempenho desagregado por município mostrou que Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís foram classificados, no referido ano, na faixa de alto desenvolvimento humano; Axixá na de médio desenvolvimento; Presidente Juscelino, Raposa, Rosário, Santa Rita e São José de Ribamar na de baixo desenvolvimento humano; e Alcântara, Cachoeira Grande, Icatu e Morros na de muito baixo desenvolvimento humano. Essa análise mostra os diferentes níveis de acesso à educação presentes nos municípios da Região Metropolitana e evidencia a necessidade da continuidade na focalização de políticas públicas orientadas para esse fim na ampla maioria dos municípios da Região.

Já a dimensão Renda, que apresentou a menor variação absoluta dentre as demais durante o período, evidenciou que apenas São Luís foi classificada na faixa de alto desenvolvimento humano em 2010, enquanto os demais municípios se situaram majoritariamente abaixo da faixa de baixo desenvolvimento humano. É importante destacar que esse resultado é reflexo do maior nível de qualificação existente na capital, que se traduz em melhores oportunidades de trabalho e, conseqüentemente, em maiores rendimentos.

Diante do exposto, observa-se que o nível de desenvolvimento humano da RMGSL tem evoluído ao longo dos anos, o que se traduz em melhorias na qualidade de vida da população da Região. Entretanto, apesar dos avanços observados em todas as dimensões do IDHM, apresenta-se como desafio para os gestores públicos a promoção de políticas de emprego e renda, assim como de maior acesso à educação.

3.1.2 Resultados do IDHM por Unidade de Desenvolvimento Humano (UDH)

O IDHM também é calculado a nível intramunicipal em 20 regiões metropolitanas brasileiras, dentre elas: Baixada Santista, Belém, Belo Horizonte, Brasília, Campinas, Cuiabá, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, Maceió, Manaus, Natal, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luís, São Paulo, Vale do Paraíba e Vitória. Esse recorte intramunicipal é denominado Unidade de Desenvolvimento Humano (UDH).

As UDHs foram delineadas buscando gerar áreas mais homogêneas do ponto de vista das condições socioeconômicas do que as áreas de ponderação⁴⁰ do IBGE. Ou seja, elas são construídas com o objetivo de melhor captar a diversidade de situações relacionadas ao desenvolvimento humano que ocorre no interior dos espaços intrametropolitanos, notadamente em seus grandes municípios, para desvendar o que é escondido pelas médias municipais agregadas, como apresentadas no Atlas do Desenvolvimento Humano nos Municípios.

No Atlas das Regiões Metropolitanas, foram construídas 9.825 UDHs em 16 Regiões metropolitanas, o que corresponde a uma abrangência populacional de 37% do país. Para esse estudo, foram levadas em consideração as Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs) que compõem a Região Metropolitana de São Luís (RMSL), constituídas pelos municípios de Alcântara, Raposa, Paço do Lumiar, São José de Ribamar e São Luís.

A Região Metropolitana de São Luís foi dividida em 126 UDHs, distribuídas entre os referidos municípios, o que configura 1,28% do total das UDHs do Brasil. São Luís, o município sede da RM, concentra o maior número de unidades (97), seguido de São José de Ribamar (17), Paço do Lumiar (10) e os municípios de Raposa e Alcântara são considerados suas próprias UDHs. No ano 2000, o Atlas de Desenvolvimento Humano apresentou informações para 124 das 126 Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs) definidas na Região Metropolitana de São Luís⁴¹.

Na análise dos dados através das UDHs, observa-se que as disparidades entre elas são maiores do que as disparidades observadas entre os municípios. Assim, as UDHs traduzem com maior precisão os pontos mais frágeis em cada tema consultado, objetivando um maior auxílio nos processos decisórios de qualquer natureza. A ilustra como se caracterizava a Região Metropolitana de São Luís, por faixas de desenvolvimento humano, nos anos de 2000 e 2010.

Em 2000, das 124 UDHs da RMSL com informações disponíveis, cinco se situaram na faixa de muito baixo desenvolvimento humano, (UDH de Alcântara, UDH de Raposa e 3 UDHs em São Luís); 32 foram classificadas na faixa de baixo dh (4 em Paço do Lumiar, 9 em São José de Ribamar e 19 em São Luís); 43 UDHs na faixa de médio dh (4 em Paço do Lumiar, 4 em São José de Ribamar e 35 em São Luís); 29 foram denominadas de alto dh (2 em Paço do Lumiar, 4 em São José de Ribamar e 23 em São Luís); e 15 UDHs foram classificadas na faixa de muito alto dh (todas em São Luís), o que equivale a 11,9% do total de UDHs ().

Em contrapartida, no ano de 2010, observou-se uma evolução do IDHM nas UDH da Região Metropolitana de São Luís, conforme pode ser verificado na . A maioria das UDHs (51) obteve resultados que as classificaram na faixa de muito alto desenvolvimento humano (2 em Paço do Lumiar, 4 em São José de Ribamar e 45 em São Luís); 49 UDSs se situaram na faixa

⁴⁰ A área de ponderação é uma unidade geográfica formada por um agrupamento de setores censitários contíguos, para a aplicação dos procedimentos de calibração das estimativas obtidas com a amostra com as informações conhecidas para a população como um todo (PNUD, 2013).

⁴¹ Estão ausentes as informações das UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar) para o referido ano.

de alto dh (4 em Paço do Lumiar, 8 em São José de Ribamar e 37 em São Luís); 25 UDHS foram classificadas na faixa de médio dh (4 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 5 em São José de Ribamar e 15 em São Luís); apenas a UDH de Alcântara foi classificada na faixa de baixo IDH e nenhuma das UDHS foi classificada na faixa de muito baixo dh, evidenciando a melhoria nas condições de saúde, de acesso ao conhecimento e de padrão de vida dos habitantes da Região em análise ().

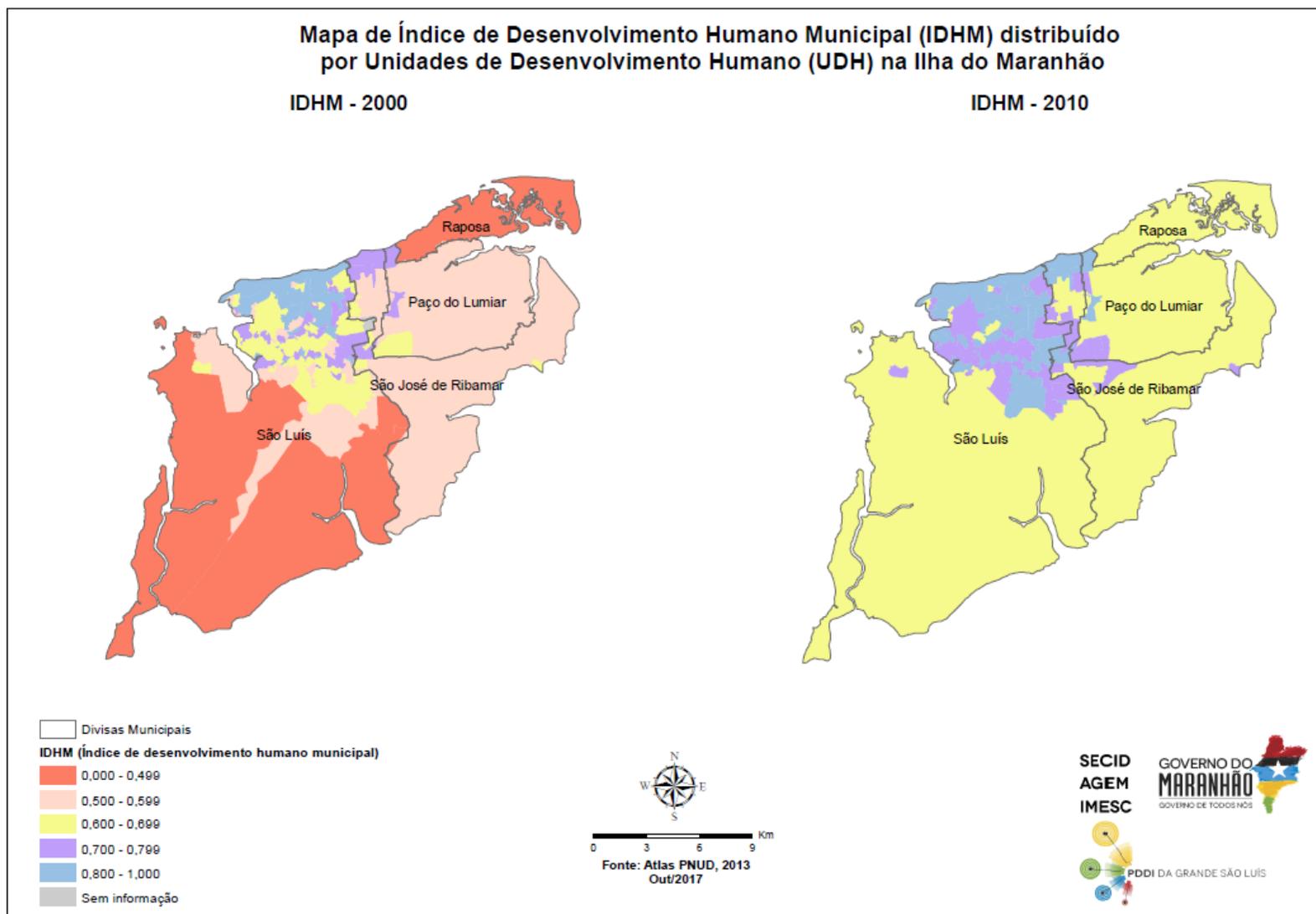
Tabela 85 - IDHM das RMGSL por faixas de desenvolvimento – 2000* e 2010

Classificação	Nº de UDHS (Total e Percentual)			
	2000		2010	
Muito Alto	15	12,1%	51	41,1%
Alto	29	23,4%	49	39,5%
Médio	43	34,7%	25	20,2%
Baixo	32	25,8%	1	0,8%
Muito Baixo	5	4,0%	-	0,0%
Total	124	100,0%	126	101,6%

Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

*No ano 2000, não constam informações para as UDHS de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

Mapa 11 - Índice de Desenvolvimento Humano, por UDH, da RMGSL – 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

*No ano 2000, não constam informações para as UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

O IDHM da Região Metropolitana de São Luís apresentou uma evolução da faixa de médio desenvolvimento humano (0,661) em 2000 para alto dh (0,770) em 2010. Entretanto, manteve-se na 10ª posição do *ranking* das regiões. Em 2010, as UDHs dos municípios de São José de Ribamar e Paço do Lumiar passaram a integrar a faixa de muito alto dh, que antes era representada apenas por UDHs da capital, São Luís. Destaca-se que todas as UDHs da Região Metropolitana de São Luís apresentaram aumento no IDH durante o período analisado ().

A UDH que registrou maior índice em 2010 foram as mesmas que se destacaram em 2000: *Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença: Renascença II / Calhau: Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho d'Água: Av. Mário Andrezza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista: Geoalfa* (avançou 0,082 na década). Da mesma forma, observa-se que o menor índice em 2010 continua representado pela UDH *Alcântara* (0,573), porém em um nível de desenvolvimento acima do que apresentava no ano de 2000 (0,405) ().

A Unidade de Desenvolvimento que apresentou o crescimento mais expressivo, em termos absolutos, durante o período em análise, foi a *Cidade Olímpica*, pertencente à capital São Luís, cujo índice saltou da classificação de muito baixo desenvolvimento (0,478) em 2000, para médio desenvolvimento (0,670) em 2010. Em contrapartida, a UDH *Turu: Faculdade Fama / Shopping Rio Anil*, também do município de São Luís, apresentou a menor variação na década, apenas 0,065, mas mantendo-se na faixa de muito alto desenvolvimento humano. A referida UDH passou de 0,813, em 2000, para 0,878, em 2010.

Tabela 86 - IDHM nas UDHs da RMSL em 2000 e 2010

Município	Nome da UDH	IDHM	
		2000	2010
Alcântara	Alcântara	0,405	0,573
	Boa Vista	0,748	0,839
	Lima Verde / Morada Nova / Amaral de Matos	0,699	0,799
	Maioba / Beira Rio / Vila São José / Vila do Povo / Nova / Jerusalém / Maria Firmina / Araguaia / Sítio Grande	0,561	0,667
	Maiobão	0,699	0,799
	Olho de Porco / La Fiore / Alpha Ville / Damas	0,748	0,839
Paço do Lumiar	Santa Clara / Presidente Vargas / Saramanta / La Belle Park / Residencial Safira	0,64	0,752
	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaíba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,531	0,63
	Sítio Natureza / Luis Fernando / Rio Grande / Pindaí / Maracajá / Mercês / Cidade Verde / Novo Horizonte / Vila Isabel Cafeteira / Residencial Cordeiro / Roseana Sarney / Zumbi dos Palmares / Edinho Lobão / Abdala	0,561	0,68
	Vassoural	0,533	0,68
	Vila Nazaré / Tambaú / Residencial Orquídea / Paranã / Upaon Açú / Manaíra	0,64	0,752
Raposa	Raposa	0,44	0,626
	Boa Vista / Parque Florêncio	0,561	0,712
São José de Ribamar	Centro / Cruzeiro / Campina / Barbosa	0,664	0,763
	Cidades e Fruteiras / Vila Tamer	0,729	0,818
	Cohabiano / Nova Aurora / Trizidela da Maioba	0,561	0,712
	Cohatrac V / Recanto Verde / Paraíso das Rosas / Praias Belas / Residencial São José / Riviera / Laranjeiras	0,729	0,818
	Hilton Rodrigues / Central Park / Altos do Jaguaré / Parque Araçagi / Village Araçagy / Rio da Prata	0,729	0,818
	Jardim Turu / Altos Turu	0,561	0,712
	Maiobinha: Margem da MA 201	0,664	0,763
	Maiobinha / Vila São Luis / Vila Santa Terezinha / Vila Flamengo / Vila J Lima / Vila Sarney	0,528	0,663
	Filho II / Jardim Tropical		

Município	Nome da UDH	IDHM	
		2000	2010
	Mata / Geniparana / São Brás e Macaco / Santana / Juçatuba / Guarapiranga / Santa Maria / Nova Era / Vila Sarney Filho II: Engenho	0,507	0,664
	Novo Cohatrac / Itaguará / Jardim Araçagi	0,664	0,763
	Parque Jair / Miritiua / Canudos / Terra Livre / Parque das Palmeiras / Renascer / Recanto do Turu	0,561	0,642
	Parque Vitória / Espaço Sideral	0,664	0,763
	Piçarreira / Turiuba / Jararai / Gambarrinha / São José dos Índios / Boa Viagem / Jaguarema / Vila Julinho / Miritiua / Vila Alcione / São Raimundo (Saco) / Maruim / Caúra / Itapari / Panaquatira / Ponta Verde / Costa Atlântica / Sitio do Apicum / Cidade Nova / Canavieira / Mutirão	0,507	0,65
	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,784	0,905
	Vieira / Olho D'agua / Moropoia / Mojó / Jota Câmara / Vila Roseana Sarney / Sarnambi	0,529	0,656
	Vila Kiola / Tijupá Queimado / Vila Sarney Filho I / Laranjal / Ubatuba / Matinha / Rio São João / Quinta / Nova Terra / Cidade Alta	0,561	0,712
	São Luís	Aeroporto / Base Militar da Aeronáutica / Conjunto Juçara / Jardim São Cristóvão / Jardim São Cristóvão II	0,691	0,804
Alemanha / Ivar Saldanha: Ponte do Caratatiua		0,726	0,815
Angelim: Av. 01 / Viva Angelim / Bequimão : UBS Municipal Maranhão		0,729	0,846
Angelim: Novo Tempo		0,748	0,846
Angelim: Parque Angelim		--	0,878
Anil: Antiga Lusitana / Av. Santos Dumont / Conjunto Santos Dumont		0,824	0,897
Anil: Incra / Santa Cruz : Lítero / Cutim Anil : Faculdade Santa Fé		0,748	0,839
Anjo da Guarda / Fumacê		0,666	0,739
Bairro de Fátima: Av. Kennedy / Bom Milagre : Av. Kennedy		0,641	0,761
Bequimão: Av. Jerônimo de Albuquerque / Roque Santeiro / Angelim : Associação dos Maçons / Coheb		0,699	0,795
Boa Morada / Jardim Monterrey / Vinhais Velho / Parque Olinda / Vila Progresso / Vilha Roseana / Vila Independente / Sítio Santa Eulália: Shopping São Luís		0,641	0,761
Caratatiua: Av. dos Franceses		0,588	0,717
Cidade Olímpica		0,478	0,67
Cohafuma: Novo Tempo		0,813	0,878
Cohatrac I / Cohatrac II / Cohatrac III / Cohatrac IV / Primavera (Cohatrac) / Planalto Anil I / Planalto Anil II / Planalto Anil III / Parque Aurora / Jardim das Margaridas / Cohab Anil IV : Terminal da Integração da Cohab		0,783	0,864
Conjunto Centaurus / Cohab Anil III / Forquilha: Garagem de Ônibus Viação Maranhense / Potiguar		0,738	0,815
Conjunto Dom Sebastião		0,618	0,763
Conjunto Habitacional Vinhais		0,813	0,878
Conjunto Manoel Beckman / Cantinho do Céu / Cohama : Fiema / Ceuma / Terminal da Integração da Cohama / Centro Elétrico / Potiguar		0,748	0,839
Conjunto Penalva: Rua do Alumínio		0,729	0,846
Conjunto Residencial Jeniparana / Vila Jeniparana / Vila América / Recanto dos Pássaros / Santa Efigênia / Recanto dos Signos		0,58	0,71
Coroado / Jordo: Av. João Pessoa		0,618	0,717
Cruzeiro do Anil: Av. São Sebastião / Anil : Centro Integrado Rio Anil (Cintra)		0,641	0,761
Desterro: Praça do Pescador / Terminal da Praia Grande		0,666	0,815
Diamante		0,674	0,815
Divinéia: Barragem		0,641	0,761
Divinéia: Habitacional Turu / Sol e Mar		0,533	0,662
Fé em Deus: Hospital Sarah / Alemanha : Antiga Rodoviária		0,674	0,763
Goiabal / Lira / Coreia / Areinha / Aterro do Bacanga: Sambódromo		0,66	0,749
Habitacional Turu: Igreja Católica São Francisco		0,748	0,839
Ilha Bela / Conjunto São Carlos / Ipem São Cristóvão	0,729	0,846	
Ilhinha	0,58	0,662	
Itapiracó : Limite com São José de Ribamar	--	0,71	

Município	Nome da UDH	IDHM	
		2000	2010
Japão : Japão de Cima / Bequimão : Colégio Adventista / Supermercados Carone / Ueb Manoel Beckman		0,729	0,846
Jaracaty (Jaracati)		0,525	0,602
Jardim América		0,691	0,804
Jardim América Central / Cidade Operária : Av. 203		0,699	0,795
Jardim Atlântico / Conjunto Habitacional Turu / Chácara Brasil / Vivendas do Turu		0,824	0,897
João de Deus / Vila Conceição : Anil		0,625	0,725
João Paulo : Av. João Pessoa / 24º Batalhão de Caçadores / Ivar Saldanha : Estrada da Vitória / Caratatiua : Estrada da Vitória / Apeadouro : Rua Padre Manoel da Nóbrega		0,691	0,767
João Paulo : Rua Vicente de Paula		0,824	0,897
Jordoa : Funasa / Redenção / Filipinho / Túnel do Sacavém : Templo Mórmons / Outeiro da Cruz		0,726	0,815
Liberdade / Camba / Fé em Deus : Rua Joaquim Serra		0,612	0,723
Loteamento do Valean / Vila Airton Senna / São Raimundo / Jardim São Raimundo / Vila Cascavel / Cruzeiro Santa Bárbara / Santa Bárbara / Vila Vitória		0,551	0,683
Madre Deus / Centro / Apicum		0,784	0,878
Maiobinha / Forquilha : Estrada de Ribamar		0,813	0,878
Maranhão Novo / Ipase : Ipase de Baixo / Ipase de Cima		0,824	0,897
Matões / Ipem Turu / Itapiracó : Shopping Rio Anil		0,666	0,795
Monte Castelo : Av. Getúlio Vargas / Apeadouro : Av. Getúlio Vargas		0,748	0,839
Olho D'água : Condomínio Rio Pimenta		0,729	0,846
Parque Amazonas		0,824	0,897
Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro / Tahim / Coqueiro / Inhauma		0,476	0,602
Pindorama / Parque dos Nobres / Parque Timbira		0,748	0,839
Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista : Geolfa		0,866	0,948
Portal do Vinhais / Belo Horizonte / Recanto dos Vinhais / Conjunto dos Ipês / 25 de Maio / Vinhais III / Loteamento Vinhais / Residencial Vinhais III / Parque Ângela		0,824	0,897
Radional / Santa Cruz : Travessa da Vitória / Cutim Anil : Av. Edson Brandão		0,813	0,878
Recanto dos Nobres / Residencial Planalto Vinhais I / Vinhais Vi / Planalto Vinhais II / Vila Menino Jesus de Praga / Planalto do Calhau / Vinhais V / Parque Atenas / Jardim Coelho Neto / Cohaserma / Bela Vista : Frutaria Maça Verde / Jardim. das Oliveiras (Cohajoli) / Turu : Bambuzal		0,81	0,905
Recanto Fialho / Vila Cruzado / Vila União		0,618	0,763
Renascença : Jardim Renascença / Renascença I / São Francisco : Igreja do São Francisco / Conjunto Basa		0,824	0,897
Residencial Nova Esperança / Residencial Pirapemas / Residencial Reviver / Cidade Operária : Centro Educacional São José Operário		0,618	0,763
Retiro Natal : Av. Senador Vitorino Freire / Bairro de Fátima : Av. dos Africanos / Bom Milagre : Tv. Bom Milagre		0,606	0,725
Retiro Natal : Rua Silvio Romero / Monte Castelo : Rua Silvio Romero / Centro Médico Maranhense		0,638	0,761
Rio Anil		0,691	0,763
Sacavém : Av. dos Africanos / Salinas Do Sacavém : Av. dos Franceses / Retorno do Tirirical / Parque Estadual do Bacanga		0,666	0,749
Santa Clara : Rua das Acerolas / Conjunto Habitar / Cidade Operária : Uema / Parque Independência		0,666	0,739
Santa Cruz : Av. Herculano Praga		0,641	0,761
Santa Rosa / Planalto Turu II		0,726	0,815
Santo Antônio / Sítio Pirapora : Av. São Carmelo		0,64	0,763
São Bernardo		0,618	0,749
São Francisco : Av. Ferreira Gullar / Embaixo da Ponte. São Francisco		0,588	0,717
São Francisco : Edifício Castelo Branco / Posto Helio Viana		0,726	0,839
São Francisco : Retorno do São Francisco		0,674	0,815

Município	Nome da UDH	IDHM	
		2000	2010
	São Francisco : TV Mirante / Rua do Fio	0,666	0,739
	Sá Viana / Ufma / Jambeiro / Vila Embratel	0,555	0,687
	Sítio Leal	0,824	0,897
	Sítio Pirapora : Convento das Freiras São José Carmelo / Vila Lobão / Vila Roseana Sarney / Tirirical : Retorno do Tirirical	0,58	0,71
	Sítio São José / Residencial Turquesa / Planalto Aurora / Planalto Anil / Parque Universtário / Aurora : Estrada de Ribamar	0,784	0,878
	Tibiri / Tajaçuba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igarauá	0,476	0,602
	Tirirical : Av. Guajajaras / Semosp / Conjunto Penalva : Av. Guajajaras / Al. dos Sonhos	0,674	0,804
	Túnel do Sacavém : Av. do Contorno / Barreto / Vila Palmeira : Ponte da Vila Palmeira / Alto do Pinho / Anil / Novo Angelim	0,609	0,718
	Turu : Entrada da Farmácias Extrafarma	0,748	0,839
	Turu : Faculdade Fama / Shopping Rio Anil	0,813	0,878
	Turu : Posto Natureza	0,748	0,846
	Vila 07 de Setembro	0,58	0,71
	Vila Brasil / Parque Sabiá / Forquilha : Horto Florestal	0,588	0,723
	Vila Conceição : Portelinha	0,666	0,739
	Vila Conceição : Shopping do Automóvel	0,533	0,662
	Vila dos Nobres / Primavera (Coroadinho) / Bom Jesus / Coroadinho / Vila dos Frades / Vila Conceição (Coroadinho) / Vila Vale Verde	0,534	0,664
	Vila Isabel Cafeteira / Cruzeiro do Anil : Rua do Fio / Colégio Adventista da Cohab / Aurora : Posto Pingão	0,59	0,717
	Vila Itamar / Maracanã / Pedrinhas / Escola Agrícola	0,533	0,654
	Vila Janaína : Av. Brasil / Conjunto Estrela Dalva (Alexandra Tavares) / Conjunto Aragão I / Santa Clara : Vila Riod / Residencial Tiradentes	0,533	0,68
	Vila Mauro Fecury I / Vila Mauro Fecury II / Vila São Luís	0,533	0,68
	Vila Nova / Vila Ariri / São Raimundo / Alto da Esperança / Gancharia / Vila Isabel / Vila Dom Luis / Vila Bacanga	0,535	0,678
	Vila Passaos / Fabril	0,748	0,839
	Vila Vicente Fialho : Av. Daniel de La Touche	0,748	0,839
	Vila Vicente Fialho : Mercado da Vila Vicente Fialho	0,64	0,739
	Vinhais IV / Vila Cristalina : Shopping da Ilha / Japão : Japão de Baixo / Ponte Ddo Caratatiua / Alemanha : Margem do Rio Anil	0,588	0,654

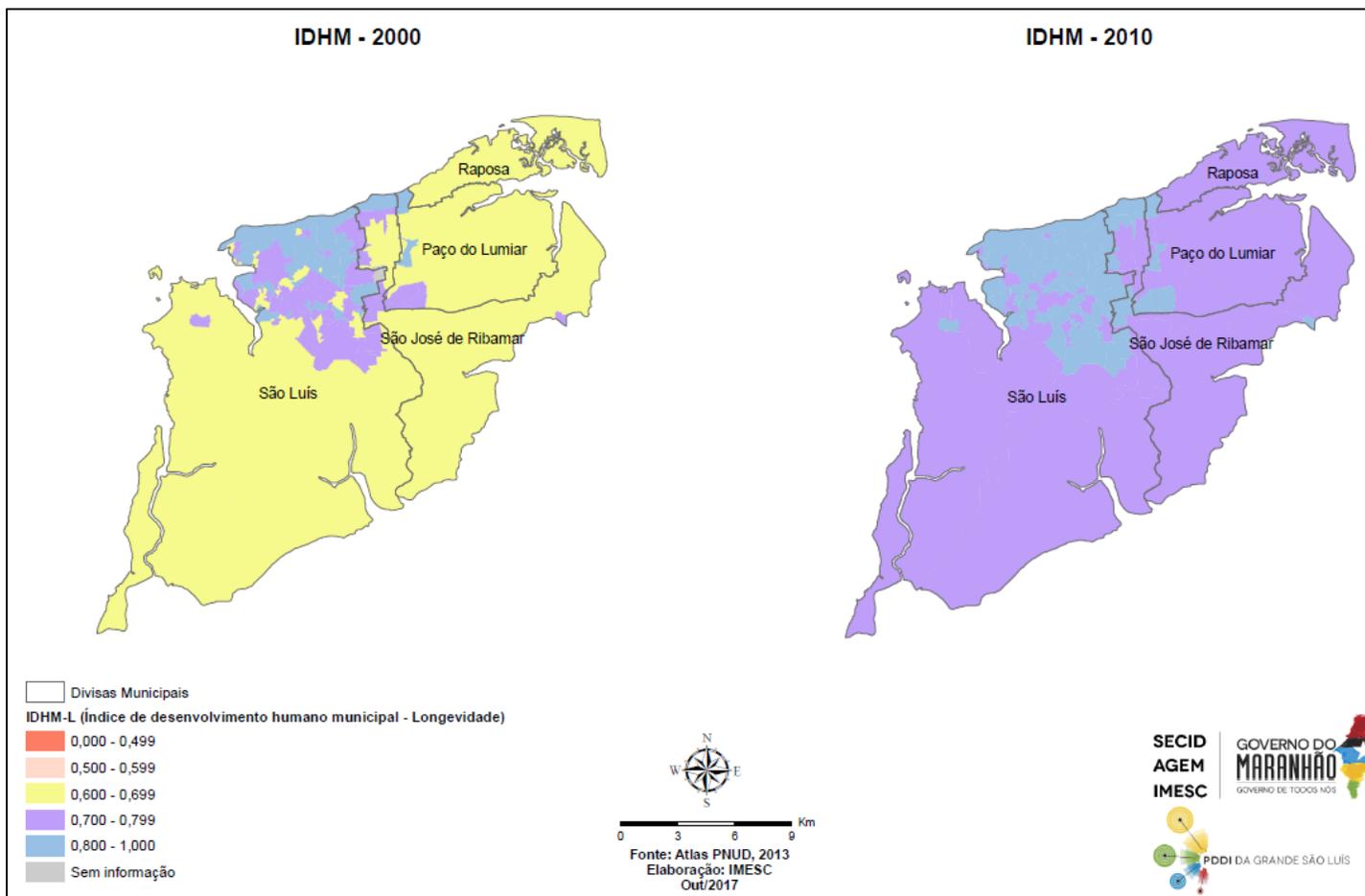
Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

3.1.3.3 Longevidade

A evolução do IDHM na RMGSL está atrelada ao avanço em todas as dimensões que o compõem (Educação, Longevidade e Renda), conforme pode ser visto nas seções que seguem.

No ano 2000, as UDHs se situavam nas faixas de médio, alto e muito alto desenvolvimento humano. Em 2010, houve uma melhoria no nível de desenvolvimento humano da RMGSL medido pela dimensão em tela e todas as UDHs apresentaram melhoria no índice e foram classificadas nas faixas de alto e muito alto desenvolvimento humano (**Mapa 11**).

Mapa 12 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Longevidade nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010



Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

*No ano 2000, não constam informações para as UDHS de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

Das 126 UDHs da RMSL, no ano 2000, 38 foram classificadas na faixa de médio desenvolvimento humano (1 em Alcântara, 4 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 9 em São José de Ribamar e 23 em São Luís), correspondendo a 30,6% do total; 55 se situaram na faixa de alto desenvolvimento humano (4 em Paço do Lumiar, 7 em São José de Ribamar e 44 em São Luís), equivalente a 44,4%; e 31 na faixa de muito alto desenvolvimento humano (2 em Paço do Lumiar, 1 em São José de Ribamar e 28 em São Luís), representando 25,0% do total de UDHs ().

Já em 2010, das 126 UDHs da RMSL, 43 se situaram na faixa de alto desenvolvimento humano (1 em Alcântara, 4 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 9 em São José de Ribamar e 28 em São Luís), equivalente a 34,1% do total; e 83 foram classificadas na faixa de muito alto desenvolvimento humano (6 em Paço do Lumiar, 8 em São José de Ribamar e 69 em São Luís), correspondendo a 65,9% das UDHs, o que evidencia a melhoria nas condições de vida e de acesso à saúde dos habitantes da Região em estudo.

Tabela 87 - Distribuição das UDHs da RMSL, de acordo com a faixa desenvolvimento humano do IDHM-Longevidade, em 2000* e 2010

Classificação	Nº de UDHs (Total e Percentual)			
	2000		2010	
Muito Alto	-	0,0%	-	0,0%
Alto	-	0,0%	-	0,0%
Médio	38	30,6%	-	0,0%
Baixo	55	44,4%	43	34,1%
Muito Baixo	31	25,0%	83	65,9%
Total	124	100,0%	126	100,0%

Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

No ano 2000, não constam informações para as UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

Quanto à distribuição do índice na escala do IDH-M, observou-se o aumento da mediana dos valores da RMSL de 0,758 para 0,821 durante a década. O acréscimo da amplitude⁴² de 0,216 para 0,219 indica que houve um pífio aumento na variação dos dados. A maior proximidade da mediana em relação ao primeiro quartil, em 2010, indica que valores mais baixos se tornaram mais representativos. Entretanto, o deslocamento da caixa para cima, durante o período, indica que tais valores do IDH-M Longevidade das UDHs da Região passaram a se distribuir entre valores maiores de escala ().

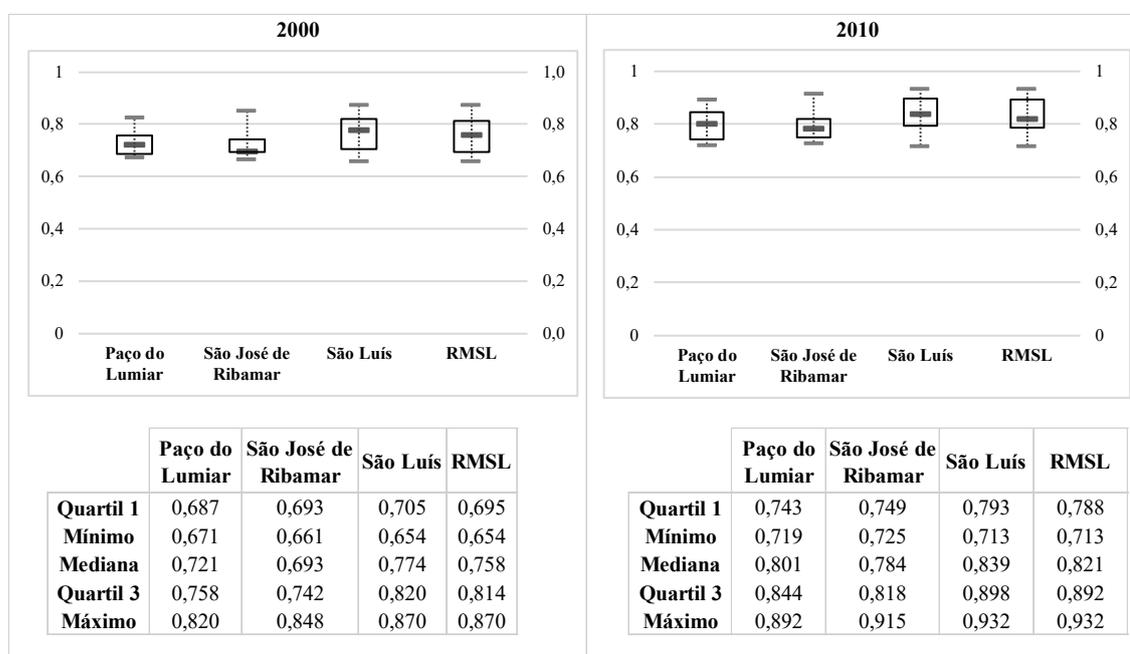
A análise desagregada por município indica que, em Paço do Lumiar, a mediana aumentou de 0,721 para 0,801 entre 2000 e 2010. A amplitude também se ampliou de 0,149 para 0,173, indicando um pequeno aumento na variabilidade dos dados. A maior proximidade da mediana em relação ao terceiro quartil, em 2010, representando uma assimetria negativa, indicou uma tendência de unidades com valores mais altos. Vale ressaltar que o deslocamento da caixa para cima, durante o período, evidencia que os valores do IDH-M da referida dimensão das UDHs do município passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

⁴² Diferença entre o valor máximo e mínimo.

Em São José de Ribamar, por sua vez, a mediana aumentou de 0,693 para 0,784 durante o período. A amplitude apresentou um sensível aumento de 0,187 para 0,190, indicando aumento quase imperceptível na variabilidade dos dados. A localização da mediana indicou uma distribuição mais simétrica dos dados⁴³. Cabe destacar que o deslocamento da caixa para cima, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

Já em São Luís a mediana subiu de 0,774 para 0,839 durante o período. A amplitude aumentou de 0,216 para 0,219, indicando um sensível aumento na variabilidade dos dados. Esses, em 2010, foram positivamente assimétricos, já que a mediana foi mais próxima do primeiro quartil, indicando uma tendência a valores mais baixos. Entretanto, o deslocamento da caixa para cima, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

Figura 2 - Boxplot do IDH-M Longevidade das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís em 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

*Não estão incluídos os municípios de Alcântara e Raposa, por possuírem apenas 1 UDH cada.

No ano de 2010, dentre as UDHs da RMSL, as que apresentaram o melhor e o pior resultados do IDHM-L se situaram na capital São Luís. A primeira foi a UDH da *Ponta d'Areia, Ponta do Farol, Conjunto São Marcos, São Marcos, Renascença (Renascença II), Calhau (Quintas do Calhau), Shopping do Automóvel, Olho d'Água (Av. Mário Andreazza), Rua Congonhas, Sesc, Cohajap II, Cohajap, Bela Vista (Geoalfa)*, que continuou apresentando o maior resultado do índice, correspondendo a 0,932 (muito alto desenvolvimento humano), resultante de uma expectativa de vida de 80,90 anos (aumento de 3,71 anos em relação ao ano 2000). Enquanto isso, as de a) *Parque Estadual do Bacanga, Sítio do Físico, Ferventa, Pedreiras, Alegria, Vila Maranhão, Porto Grande, Cajueiro, Tahim, Coqueiro, Inhaúma*; b) *Tibiri, Tajaçuba, Santa Rosa, Tinair, Ribeira, Residencial 2000, Maracujá, Quebra Pote,*

⁴³ Vale ressaltar que a análise *boxplot* não é ideal para um conjunto pequeno de dados como no caso de São José de Ribamar, que possui apenas 10 UDHs.

Tapari, Anajatuba, Santa Helena, Igarauá e c) Jaracaty (Jaracati) foram as que apresentaram o pior resultado do referido índice, correspondendo a 0,713 (alto desenvolvimento humano), derivado de uma esperança de vida de 67,77 anos ().

Em Paço do Lumiar, as UDHs que apresentaram o melhor resultado do IDHM-L em 2010 continuaram sendo as de a) *Boa Vista* e b) *Olho de Porco, La Fiore, Alpha Ville, Damas*, cujo valor do índice foi correspondente a 0,892 (muito alto desenvolvimento humano), decorrente de uma expectativa média de vida de 78,54 anos. Enquanto a de *Sede, Bob Kennedy, Pindoba, Mocajituba, Cumbique, Pirâmide, Recanto dos Poetas, Toari, Cururuca, Riozinho, Pedro Careca, Iguaiba, Pau Deitado, Timbuba, Tendal, Mojó* continuou apresentando o pior resultado do referido índice no município, correspondendo a 0,719 (alto desenvolvimento humano), com esperança de vida de 68,14 anos.

No município de São José de Ribamar, a UDH situada na *Praia do Meio, Araçagi (praia)*, continuou apresentando o melhor resultado do IDHM-L em 2010, correspondendo a 0,915 (muito alto desenvolvimento humano), com expectativa de vida de 79,91 anos. Já a de *Piçarreira, Turiuba, Jararaí, Gambarrinha, São José dos Índios, Boa Viagem, Jaguarema, Vila Julinho, Mirititua, Vila Alcione, São Raimundo (Saco), Maruim, Caúra, Itapari, Panaquatira, Ponta Verde, Costa Atlântica, Sítio do Apicum, Cidade Nova, Canavieira, Mutirão* manteve o pior resultado do índice em tela, correspondendo a 0,725 (alto desenvolvimento humano), derivado de uma esperança de vida de 68,47 anos.

Já os municípios de Alcântara e Raposa, que possuem apenas uma UDH cada, tiveram resultados de IDHM-L, em 2010, correspondentes a 0,753 e 0,735 – ambos classificados na faixa de alto desenvolvimento humano –, com expectativa de vida de 70,18 e 69,11 anos de idade, respectivamente.

Tabela 88 - UDHs selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IDHM Longevidade no ano de 2010

Município	Nome da UDH	IDHM-L	Esperança de vida ao nascer
2000			
Melhores resultados			
Paço do Lumiar	Boa Vista	0,820	74,17
	Olho de Porco / La Fiore / Alpha Ville / Damas		
São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,848	75,89
São Luís	Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista : Geoalfa	0,870	77,19
RMSL			
Piores resultados			
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaiba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,671	65,28
São José de Ribamar	Mata / Geniparana / São Brás e Macaco / Santana / Juçatuba / Guarapiranga / Santa Maria / Nova Era / Vila Sarney Filho II: Engenho	0,661	64,67
	Piçarreira / Turiuba / Jararaí / Gambarrinha / São José dos Índios / Boa Viagem / Jaguarema / Vila Julinho / Mirititua / Vila Alcione / São Raimundo (Saco) / Maruim / Caúra / Itapari / Panaquatira / Ponta Verde / Costa Atlântica / Sítio do Apicum / Cidade Nova / Canavieira / Mutirão		
São Luís	Cidade Olímpica	0,654	64,26
RMSL	Alcântara	0,627	62,62

2010			
Município	Nome da UDH	IDHM-L	Esperança de vida ao nascer
Melhores resultados			
Paço do Lumiar	Boa Vista	0,892	78,54
	Olho de Porco / La Fiore / Alpha Ville / Damas		
São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,915	79,91
São Luís	Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista : Geoalfa	0,932	80,90
RMSL			
Piores resultados			
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaiaba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,719	68,14
São José de Ribamar	Piçarreira / Turiuba / Jararai / Gambarrinha / São José dos Índios / Boa Viagem / Jaguarema / Vila Julinho / Mirititua / Vila Alcione / São Raimundo (Saco) / Maruim / Caúra / Itapari / Panaquatira / Ponta Verde / Costa Atlântica / Sítio do Apicum / Cidade Nova / Canavieira / Mutirão	0,725	47,00
São Luís	Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro / Tahim / Coqueiro / Inhauma	0,713	67,77
	Tibiri / Tajaçuaba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igaráú		
	Jaracaty (Jaracati)		
RMSL	Mesmos resultados de São Luís		

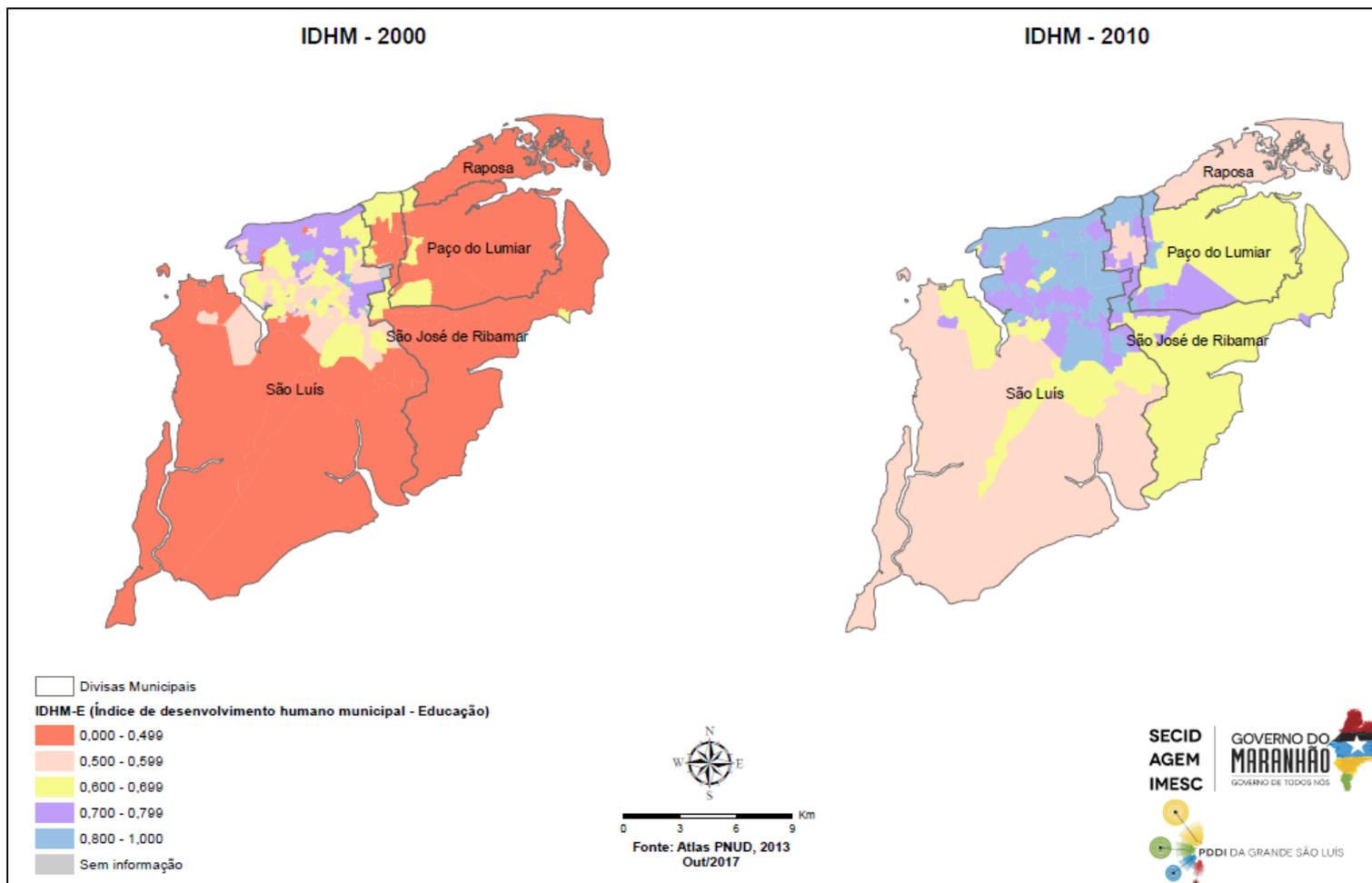
Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

Diante do exposto, observa-se que, durante o período, houve grandes melhorias nas condições de vida e de acesso à saúde da população da RMSL, medidas pelo IDH-M na dimensão Longevidade. A análise por UDHS permitiu identificar que mesmo aquelas unidades geográficas que apresentaram os piores resultados do referido índice não se situaram em faixas críticas na escala do IDH-M. Vale mencionar, ainda, a grande heterogeneidade existente na capital que, em 2010, registrou o pior e o melhor resultado do índice, evidenciando a necessidade de maior atenção dos gestores públicos em áreas mais periféricas.

3.1.3.4 Educação

A Educação obteve a maior variação entre as dimensões do IDHM, avançando duas escalas, da faixa de baixo desenvolvimento (0,598) em 2000, para de alto desenvolvimento (0,773) em 2010. O **Mapa 13** mostra o avanço do IDHM Educação para os anos de 2000 e 2010, respectivamente, das UDHS que compõem a Região Metropolitana de São Luís.

Mapa 13 - Índice de Desenvolvimento Humano – Educação da RMGSL – 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013.

*No ano 2000 não constam informações para as UDHS de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar)

Em relação à participação das UDHS, conforme pode ser observado na

Tabela 89, a RMSL, em 2000, estava distribuída: 46,03% das UDHS encontravam-se nas faixas mais inferiores de desenvolvimento (sendo 31 na faixa baixo desenvolvimento humano e 27 na faixa de muito baixo dh); 38,89% na faixa de médio dh, (49 UDHS); 13,49% nas faixas mais elevadas (12 classificadas como alto e 5 como muito alto dh). No ano de 2010, houve um expressivo avanço das UDHS: 80,95% das UDHS encontravam-se na faixas mais elevadas de desenvolvimento (56 como muito alto e 46 como alto dh); 14,28% na faixa de médio dh; e apenas 4,76% nas faixas inferiores (5 classificadas como baixo e 1 como muito baixo dh), destas, apenas a UDH *Alcântara* permaneceu na faixa de muito baixo dh.

Tabela 89 - IDHM-E das RMGSL por faixas de desenvolvimento – 2000* e 2010

Classificação	Nº de UDHS (Total e Percentual)			
	2000		2010	
Muito Alto	5	4,0%	56	45,2%
Alto	12	9,7%	46	37,1%
Médio	49	39,5%	18	14,5%
Baixo	31	25,0%	5	4,0%
Muito Baixo	27	21,8%	1	0,8%
Total	124	100,0%	126	101,6%

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013.

*No ano 2000 não constam informações para as UDHS de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

Quanto à distribuição do índice na escala do IDHM-E, se observou o aumento da mediana dos valores da RMSL de 0,600 para 0,797, durante a década. O decréscimo da amplitude⁵⁰ de 0,449 para 0,365, indica que houve um aumento na variação dos dados. A maior proximidade da mediana em relação ao terceiro quartil, em 2010, indica que valores mais altos se tornaram mais representativos, o deslocamento da caixa para cima, durante o período, indica que tais valores do IDHM-E das UDHS da Região passaram a se distribuir entre valores maiores de escala. (**Figura 3**).

A análise desagregada por município indica que em Paço do Lumiar, a mediana aumentou de 0,600 para 0,795, entre 2000 e 2010. A amplitude se reduziu de 0,286 para 0,223, indicando um aumento nos dados. A maior proximidade da mediana em relação ao limite superior, em 2010, indicou uma tendência de unidades com valores mais altos. Vale ressaltar que o deslocamento da caixa para cima, durante o período, evidencia que os valores do IDHM-E das UDHS do município passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

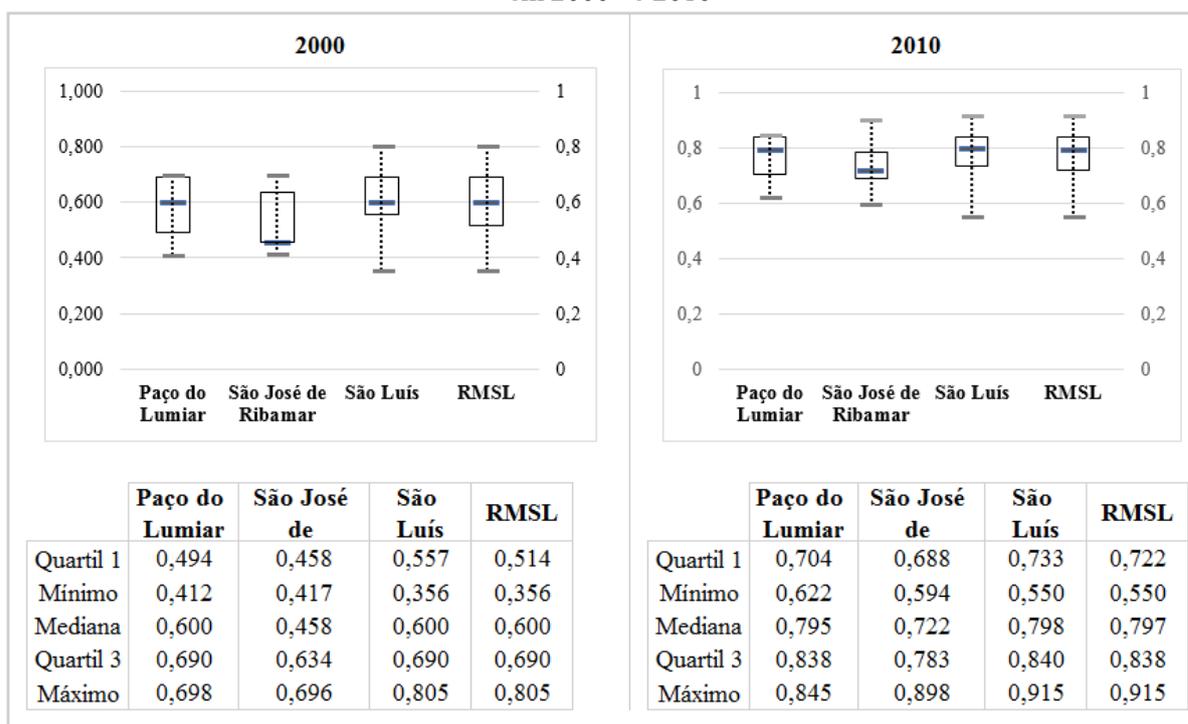
Em São José de Ribamar, por sua vez, a mediana aumentou de 0,458 para 0,722, durante o período. A amplitude apresentou um aumento de 0,279 para 0,304, indicando aumento quase imperceptível na variabilidade dos dados. A localização da mediana indicou uma distribuição

⁵⁰ Diferença entre o valor máximo e mínimo.

mais simétrica dos dados⁵¹. Cabe destacar que o deslocamento da caixa para cima, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

Já em São Luís a mediana caiu de 0,600 para 0,798 durante o período. A amplitude aumentou de 0,449 para 0,365, indicando um sensível aumento na variabilidade dos dados. Em 2010, a mediana foi mais próxima do terceiro quartil, indicando uma tendência a valores mais altos e o deslocamento da caixa para cima, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

Figura 3 - Boxplot do IDHM-Educação das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, em 2000* e 2010



Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

*Não estão incluídos os municípios de Alcântara e Raposa, por possuírem apenas 1 UDH cada.

No ano de 2010, todas as UDHs da RMSL, com exceção de Alcântara, melhoraram significativamente o indicador IDHM Educação. As UDHs que apresentavam desenvolvimento muito baixo em 2000 não obtiveram um crescimento expressivo, pelo menos no sul do município de São Luís, pois apesar de terem saído daquele patamar, ainda apresentaram baixo desenvolvimento humano em 2010. Já as UDHs de Paço do Lumiar e São José de Ribamar obtiveram relativamente bons resultados, pois o primeiro apresentou boa parte das UDHs com índice médio, além de algumas áreas, com índice alto e muito alto. O segundo, apresentou um desempenho muito bom, em especial, nas áreas mais próximas do município de São Luís.

No ano de 2010, dentre as UDHs da RMSL, as que apresentaram o melhor e o pior resultados do IDHM-E foram as mesmas do ano 2000 (*Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença: Renascença II / Calhau: Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água: Av. Mário Andrezza / Rua Congonhas / Sesc /*

⁵¹ Vale ressaltar que a análise *boxplot* não é ideal para um conjunto pequeno de dados como no caso de São José de Ribamar, que possui apenas 10 UDHs.

Cohajap II / Cohajap / Bela Vista: Geoalfa e Alcântara). A primeira apresentou um índice correspondente a 0,915 (muito alto desenvolvimento humano), resultante de uma escolaridade da população adulta de 94,93% e fluxo escolar de 89,915%. Enquanto a segunda apresentou índice de 0,475 (permanecendo na faixa de muito baixo dh), derivado de uma escolaridade de 37,94% e de um fluxo escolar de 53,21%.

Em Paço do Lumiar, as UDHs que apresentaram o melhor resultado do IDHM-E em 2010, continuaram sendo as de *Lima Verde / Morada Nova / Amaral de Matos* e *Maiobão*, cujo valor do índice foi correspondente a 0,845 (muito alto desenvolvimento humano), representando uma variação absoluta de 0,147 em relação a 2000, resultado de uma escolaridade de 87,06% e de um fluxo escolar de 83,31%. Enquanto a *Sede, Bob Kennedy, Pindoba, Mocajituba, Cumbique, Pirâmide, Recanto dos Poetas, Toari, Cururuca, Riozinho, Pedro Careca, Iguaíba, Pau Deitado, Timbuba, Tendal, Mojó* desta vez foi a que apresentou o pior resultado, correspondendo a 0,622 no referido índice (médio dh), com escolaridade e fluxo escolar de 54,78% e 66,23%, respectivamente.

No município de São José de Ribamar, a UDH situada na *Praia do Meio, Araçagi (praia)* continuou apresentando o melhor resultado do IDHM-E em 2010, correspondendo a 0,898, o que representou um avanço da faixa de médio dh em 2000 para muito alto desenvolvimento em 2010, reflexo de uma elevação no subíndice escolaridade da população adulta (de 76,99%, em 2000, para 92,39%, em 2010) e no fluxo escolar da população jovem (de 66,23% para 88,63%). Já a de *Parque Jair / Miritiua / Canudos / Terra Livre / Parque das Palmeiras / Renascer / Recanto do Turu* obteve o pior resultado do índice em tela, correspondendo a 0,594 (baixo dh), derivado de uma escolaridade de 59,10% e de um fluxo escolar de 59,55%.

Em relação às UDHs de Raposa e Alcântara, obtiveram resultados de IDHM-E, em 2010, correspondentes a 0,475 e 0,587, respectivamente. A primeira teve uma evolução pequena, pois saiu de do patamar muito baixo para baixo desenvolvimento humano, enquanto a segunda ainda se manteve com muito baixo dh, permanecendo na última posição no ranking da Região Metropolitana de São Luís.

A diferença entre o maior (São Luís) e o menor IDHM-E (Alcântara), considerando apenas os municípios, registrado na RM é de 0,277, considerando o ano de 2010, enquanto se comparada a UDH com maior IDHM (*Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascer: Renascer II / Calhau: Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água: Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista: Geoalfa*) com a de menor IDHM (Alcântara).

Tabela 90 - IDHM-E nas UDHs, escolaridade da população adulta e fluxo escolar da população jovem da RMSL, em 2000 e 2010

Município	Nome da UDH	IDHM-E	Escolaridade da população adulta (%)	Fluxo escolar da população jovem (%)
2000				
Melhores				
Alcântara	Alcântara	0,244	18,9	27,8
Paço do Lumiar	Lima Verde / Morada Nova / Amaral de Matos	0,698	72,3	68,6
	Maiobão			
Raposa	Raposa	0,280	21,8	31,8

São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,696	77,0	66,2
São Luís	Cohafuma : Novo Tempo	0,805	85,6	78,1
	Conjunto Habitacional Vinhais			
	Maiobinha / Forquilha : Estrada de Ribamar			
	Radional / Santa Cruz : Travessa da Vitória / Cutim Anil : Av. Edson Brandão			
	Turu : Faculdade Fama / Shopping Rio Anil			
Piores				
Alcântara	Alcântara	0,244	18,9	27,8
Paço do Lumiar	Vassoural	0,412	37,7	43,1
Raposa	Raposa	0,280	21,8	31,8
São José de Ribamar	Mata / Geniparana / São Brás e Macaco / Santana / Juçatuba / Guarapiranga / Santa Maria / Nova Era / Vila Sarney Filho II: Engenho	0,417	36,8	44,4
	Piçarreira / Turiuba / Jararai / Gambarrinha / São José dos Índios / Boa Viagem / Jaguarerna / Vila Julinho / Mirititua / Vila Alcione / São Raimundo (Saco) / Maruim / Caúra / Itapari / Panaquatira / Ponta Verde / Costa Atlântica / Sítio do Apicum / Cidade Nova / Canavieira / Mutirão	0,417	36,8	44,4
São Luís	Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro /Tahim / Coqueiro / Inhauma	0,356	28,2	40,0
	Tibiri / Tajaçuaba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igarau	0,356	28,2	40,0
2010				
Melhores				
Alcântara	Alcântara	0,475	37,9	53,2
Paço do Lumiar	Lima Verde / Morada Nova / Amaral de Matos	0,845	87,1	83,3
	Maiobão			
Raposa	Raposa	0,587	45,7	66,5
São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,898	92,4	88,6
São Luís	Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andrezza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista : Geoalfa	0,915	94,9	89,9
Piores				
Alcântara	Alcântara	0,475	37,9	53,2
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaiaba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,622	54,8	66,2
Raposa	Raposa	0,587	45,7	66,5
São José de Ribamar	Parque Jair / Miritua / Canudos / Terra Livre / Parque das Palmeiras / Renascer / Recanto do Turu	0,594	59,1	59,6
São Luís	Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro /Tahim / Coqueiro / Inhauma	0,550	42,4	62,7
	Tibiri / Tajaçuaba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igarau	0,550	42,4	62,7
	Jaracaty (Jaracati)	0,550	42,4	62,7

Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

Como analisado acima, o IDHM Educação da RMSL evoluiu bastante ao longo da última década, principalmente nas UDHs dos municípios de São Luís, já que Alcântara ainda permanece com um indicador muito baixo. Porém, cabe ressaltar que o município de Alcântara

é o maior município da RMSL em termos de área, e por conta disso, o importante é não somente analisar a área isoladamente, mas a população, porque é dela que vem as informações para compor o indicador.

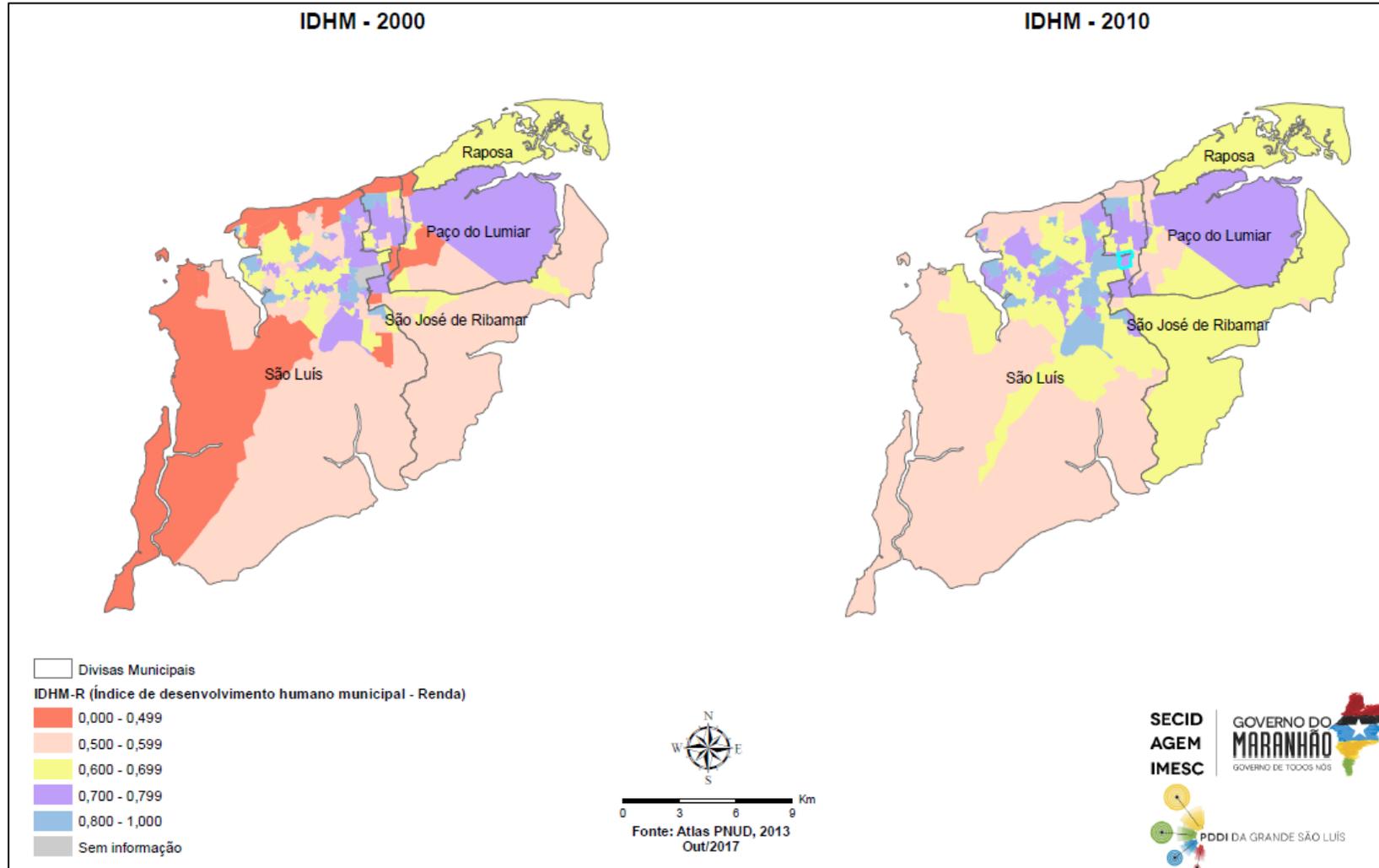
Por fim, essa melhora verificada no IDHM Educação não teria sentido se não houvessem melhorado os subíndices atrelados ao IDHM-E – escolaridade da população adulta e fluxo escolar da população jovem – que apresentaram crescimento no período analisado.

3.1.3.5 Renda

Em se tratando do IDHM-Renda, no ano 2000, o Atlas de Desenvolvimento Humano apresentou informações para 124 das 126 Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs) definidas na Região Metropolitana de São Luís⁵², como exposto anteriormente. Destas, foram predominantes aquelas cujo IDH-M na dimensão renda se situou até a faixa de classificação de médio desenvolvimento humano (63,5% do total). Já no ano de 2010 se observou uma melhoria relativa nas condições de rendimento da população da região, uma vez que inexistiram UDHs classificadas na faixa de muito baixo desenvolvimento humano, como pode ser observado no **Mapa 14**.

⁵² Estão ausentes as informações das UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar), para o referido ano.

Mapa 14 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – Renda nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010



Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013 *No ano 2000 não constam informações para as UDHS de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar)

Do total de UDHS da RMSL, no ano 2000, 12 foram classificadas na faixa de muito baixo desenvolvimento humano (1 em Alcântara, 1 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 3 em São José de Ribamar e 6 em São Luís), correspondendo a 9,7% das UDHS; 34 se situaram na faixa de baixo desenvolvimento humano (3 em Paço do Lumiar, 6 em São José de Ribamar e 25 em São Luís), equivalente a 27,4%; 34 na de médio desenvolvimento humano (4 em Paço do Lumiar, 4 em São José de Ribamar e 26 em São Luís), representando 27,4%; 26 se posicionaram na faixa de alto desenvolvimento humano (2 em Paço do Lumiar, 3 em São José de Ribamar e 21 em São Luís), correspondendo a 21,0%; e 18 foram classificadas na faixa de muito alto desenvolvimento humano (1 em São José de Ribamar e 17 em São Luís), equivalendo a 14,5% do total de UDHS (

Tabela 91).

Tabela 91 - Distribuição das UDHS da RMSL de acordo com a faixa desenvolvimento humano do IDH-M Renda, em 2000* e 2010

Classificação	Nº de UDHS (Total e Percentual)			
	2000		2010	
Muito Alto	12	9,7%	-	0,0%
Alto	34	27,4%	15	11,9%
Médio	34	27,4%	48	38,1%
Baixo	26	21,0%	36	28,6%
Muito Baixo	18	14,5%	27	21,4%
Total	124	100,0%	126	100,0%

Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013.

*No ano 2000 não constam informações para as UDHS de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

Já em 2010, do total de UDHS da RMSL, 15 se situaram na faixa de baixo desenvolvimento humano (1 em Alcântara, 2 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 5 em São José de Ribamar e 6 em São Luís), equivalente a 11,9%; 48 na de médio desenvolvimento humano (4 em Paço do Lumiar, 8 em São José de Ribamar e 36 em São Luís), representando 38,1%; 36 se posicionaram na faixa de alto desenvolvimento humano (4 em Paço do Lumiar, 3 em São José de Ribamar e 29 em São Luís), correspondendo a 28,6%; e 27 foram classificadas na faixa de muito alto desenvolvimento humano (1 em São José de Ribamar e 26 em São Luís), equivalendo a 21,4% do total de UDHS.

Quanto à distribuição do índice na escala do IDH-M, se observou o aumento da mediana dos valores da RMSL de 0,646 para 0,701, durante a década. A redução da amplitude⁵³ de 0,501 para 0,445, indica que houve uma redução na variação dos dados, apesar de não tão significativa. A maior proximidade da mediana em relação ao primeiro quartil, em 2010, indica que valores mais baixos se tornaram mais representativos, entretanto, o deslocamento da caixa para cima, durante o período, indica que tais valores do IDH-M Renda das UDHS da região passaram a se distribuir entre valores maiores de escala, evidenciando a melhoria relativa da região medida pelo índice em tela. (Figura 4).

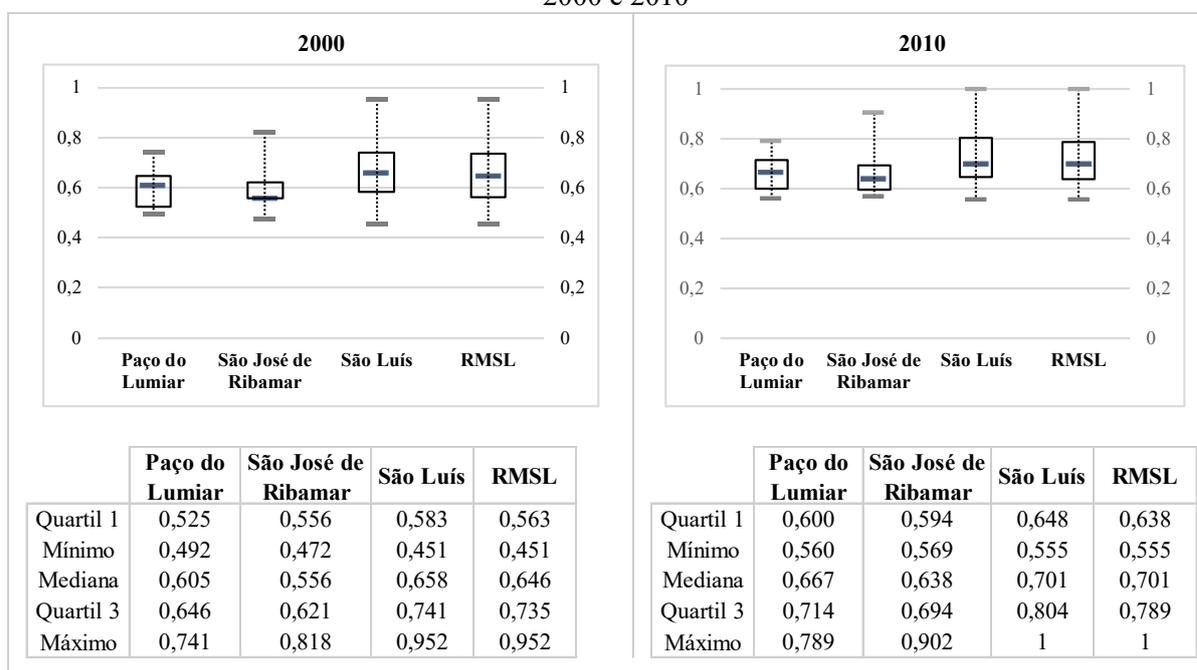
⁵³ Diferença entre o valor máximo e mínimo.

A análise desagregada por município indica que em Paço do Lumiar, a mediana aumentou de 0,605 para 0,667, entre 2000 e 2010. Já a amplitude reduziu de 0,249 para 0,229, indicando uma pequena redução na variabilidade dos dados. A maior proximidade da mediana em relação ao terceiro quartil, em 2010, representando uma assimetria negativa, indicou uma tendência de unidades com valores mais altos. Vale ressaltar que o deslocamento da caixa para cima, durante o período, evidencia que os valores do IDH-M da referida dimensão das UDHs do município passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

Em São José de Ribamar, por sua vez, a mediana aumentou de 0,556 para 0,638, durante o período. A amplitude apresentou uma redução de 0,346 para 0,333, indicando uma redução variabilidade dos dados, apesar de não significativa. A localização da mediana indicou uma distribuição mais simétrica dos dados⁵⁴. Cabe destacar que o deslocamento da caixa para cima, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

Já em São Luís a mediana exibiu um aumento de 0,658 para 0,701 durante o período. A amplitude, por sua vez, reduziu de 0,501 para 0,445, indicando uma redução na variabilidade dos dados. Estes, em 2010, foram positivamente assimétricos, já que a mediana foi mais próxima do primeiro quartil, indicando uma tendência a valores mais baixos. Entretanto, o deslocamento da caixa para cima, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores maiores de escala.

Figura 4 - Boxplot do IDH-M Renda das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, em 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

*Não estão incluídos os municípios de Alcântara e Raposa, por possuírem apenas 1 UDH cada.

Quanto à classificação das UDHs da RMSL, a que apresentou o melhor resultado do IDHM-R no ano 2000, foi a da *Ponta D'areia, Ponta do Farol, Conjunto São Marcos, São*

⁵⁴ Vale ressaltar que a análise *boxplot* não é ideal para um conjunto pequeno de dados como no caso de São José de Ribamar, que possui apenas 10 UDHs.

Marcos, Renascença (Renascença II), Calhau (Quintas do Calhau), Shopping do Automóvel, Olho D'água (Av. Mário Andreazza), Rua Congonhas, Sesc, Cohajap II, Cohajap, Bela Vista (Geoalfa), situada na Capital São Luís, cujo valor correspondente a 0,952 (muito alto desenvolvimento humano), correspondeu a uma renda *per capita* equivalente a R\$2.955,33. Em contrapartida, a que apresentou o pior resultado do referido índice foi a de Alcântara, com IDHM-R correspondente a 0,433 (muito baixo desenvolvimento humano), resultado de um rendimento *per capita* de R\$118,37 (Tabela 92).

Já no ano de 2010, dentre as UDHs da RMSL, a que apresentou o melhor resultado do IDHM-R continuou a ser a da Ponta D'areia, Ponta do Farol, Conjunto São Marcos, São Marcos, Renascença (Renascença II), Calhau (Quintas do Calhau), Shopping do Automóvel, Olho D'água (Av. Mário Andreazza), Rua Congonhas, Sesc, Cohajap II, Cohajap, Bela Vista (Geoalfa), situada na Capital São Luís, cujo valor do índice correspondeu a 1,0 (limite superior da faixa de muito alto desenvolvimento humano), resultante de uma renda *per capita* de R\$4.757,90 (aumento de R\$1.772,57 em relação ao ano 2000). Já a de Alcântara apresentou o pior resultado do referido índice, correspondendo a 0,525 (baixo desenvolvimento humano), derivado de um rendimento *per capita* de R\$209,27 (aumento de R\$90,90 em relação ao período anterior).

Em Paço do Lumiar, as UDHs que apresentaram o melhor resultado do IDHM-R em 2010, continuaram sendo as de a) Boa Vista e b) Olho de Porco, La Fiore, Alpha Ville, Damas, cujo valor do índice foi correspondente a 0,789 (alto desenvolvimento humano), decorrente de um rendimento *per capita* de R\$1.085,77 (aumento de 280,98 em relação ao ano 2000). Enquanto a de Sede, Bob Kennedy, Pindoba, Mocajituba, Cumbique, Pirâmide, Recanto dos Poetas, Toari, Cururuca, Riozinho, Pedro Careca, Iguaíba, Pau Deitado, Timbuba, Tendal, Mojó continuou apresentando o pior resultado do referido índice no município, correspondendo a 0,560 (baixo desenvolvimento humano), com renda *per capita* de R\$261,09 (acréscimo de R\$90,49 em relação ao ano 2000).

No município de São José de Ribamar, a UDH situada na Praia do Meio, Araçagi (praia) continuou apresentando o melhor resultado do IDHM-R em 2010, correspondendo a 0,902 (muito alto desenvolvimento humano), com renda *per capita* de R\$2.190,51 (aumento de R\$887,24 em relação a 2000). Já a de Piçarreira, Turiuba, Jararaí, Gambarrinha, São José dos Índios, Boa Viagem, Jaguarema, Vila Julinho, Mirititua, Vila Alcione, São Raimundo (Saco), Maruim, Caíra, Itapari, Panaquatira, Ponta Verde, Costa Atlântica, Sítio do Apicum, Cidade Nova, Canavieira, Mutirão manteve o pior resultado do índice em tela, correspondendo a 0,569 (baixo desenvolvimento humano), derivado de um rendimento *per capita* de R\$275,60 (aumento de R\$125,11 em relação ao período anterior).

Em São Luís, por sua vez, a UDH que apresentou melhor resultado em 2010 foi aquela já citada anteriormente como a que obteve o melhor resultado da RMSL e as piores foram as de a) Parque Estadual do Bacanga, Sítio do Físico, Ferventa, Pedreiras, Alegria, Vila Maranhão, Porto Grande, Cajueiro, Tahim, Coqueiro, Inhaúma; b) Tibiri, Tajaçuba, Santa Rosa, Tinair, Ribeira, Residencial 2000, Maracujá, Quebra Pote, Tapari, Anajatuba, Santa Helena, Igarauí; e c) Jaracaty (Jaracati) com IDHM-R correspondendo a 0,555 (baixo desenvolvimento humano), resultante de um rendimento *per capita* de R\$253,16 (aumento de R\$113,22 em relação ao ano 2000).

Já o município de Raposa, que possui apenas uma UDH, apresentou resultado do IDHM-R, em 2010, correspondente a 0,568 (baixo desenvolvimento humano), com renda *per capita* de R\$274,00 (aumento de R\$123,03 em relação ao ano 2000).

Tabela 92 - UDHs selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IDH-M Renda no ano 2000

Município	Nome da UDH	IDHM-R	Renda per capita
2000			
Melhores resultados			
Paço do Lumiar	Boa Vista	0,741	804,79
	Olho de Porco / La Fiore / Alpha Ville / Damas		
São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,818	1303,27
São Luís	Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista : Geoalfa	0,952	2985,33
RMSL			
Piores resultados			
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaiba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,492	170,6
São José de Ribamar	Mata / Geniparana / São Brás e Macaco / Santana / Juçatuba / Guarapiranga / Santa Maria / Nova Era / Vila Sarney Filho II: Engenho	0,472	150,49
	Piçarreira / Turiuba / Jararai / Gambarrinha / São José dos Índios / Boa Viagem / Jaguarema / Vila Julinho / Mirititua / Vila Alcione / São Raimundo (Saco) / Maruim / Caúra / Itapari / Panaquatira / Ponta Verde / Costa Atlântica / Sitio do Apicum / Cidade Nova / Canavieira / Mutirão		
São Luís	Cidade Olímpica	0,451	132,01
RMSL	Alcântara	0,433	118,37
2000			
Melhores resultados			
Paço do Lumiar	Boa Vista	0,789	1085,77
	Olho de Porco / La Fiore / Alpha Ville / Damas		
São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,902	2190,51
São Luís	Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista : Geoalfa	1,000	4757,90
RMSL			
Piores resultados			
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaiba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,56	261,09
	Piçarreira / Turiuba / Jararai / Gambarrinha / São José dos Índios / Boa Viagem / Jaguarema / Vila Julinho / Mirititua / Vila Alcione / São Raimundo (Saco) / Maruim / Caúra / Itapari / Panaquatira / Ponta Verde / Costa Atlântica / Sitio do Apicum / Cidade Nova / Canavieira / Mutirão	0,569	275,60
São Luís	Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro / Tahim / Coqueiro / Inhauma	0,555	253,16
	Tibiri / Tajaçuaba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igaráu		
	Jaracaty (Jaracati)		
RMSL	Alcântara	0,525	209,27

Fonte: IPEA, Atlas de Desenvolvimento Humano das Regiões Metropolitanas, 2013

Como se observa, a RMSL é caracterizada pelo grande diferencial de rendimento da população. Enquanto as UDHs situadas em áreas consideradas “nobres” na capital apresentaram IDHM-R próximo a 1,0, em municípios menores, ou até mesmo em áreas periféricas de São Luís o referido índice apresentou resultados aquém do desejado, o que indica

que parte da população da região apresenta um padrão de vida incapaz de assegurar suas necessidades básicas.

Ademais, apesar do avanço observado no IDH-M Renda das UDHs da Região, o crescimento observado ao longo da década foi incipiente, dado que na ampla maioria das unidades o aumento no índice se situou abaixo de 15,0%, indicando a necessidade de maior atenção por parte dos gestores públicos.

3.2 Índice de Vulnerabilidade Social - IVS

A expressão “vulnerabilidade social” ainda não é suficientemente clara a ponto de possuir uma única definição na literatura, embora seja imbuída de conteúdos políticos, assim como as noções de “necessidades básicas insatisfeitas”, “pobreza multidimensional” e “desenvolvimento humano”. (PNUD, 2015).

O Índice de Vulnerabilidade Social IVS foi pensado para dialogar com o desenho da política social brasileira, uma vez que atesta a ausência ou insuficiência de “ativos” que, pela própria Constituição Federal de 1988, deveriam ser providos aos cidadãos pelo Estado, nas suas diversas instâncias administrativas. (PNUD, 2015).

O IVS busca destacar as situações que indicam exclusão e vulnerabilidade social no território brasileiro, através de uma concepção que vai além da pobreza vista como insuficiência de recursos monetários. Portanto, o IVS auxilia no suporte à identificação desses territórios e serve de orientação aos gestores públicos para o desenvolvimento de políticas mais focadas nas carências e necessidades presentes nessas regiões (IPEA, 2015).

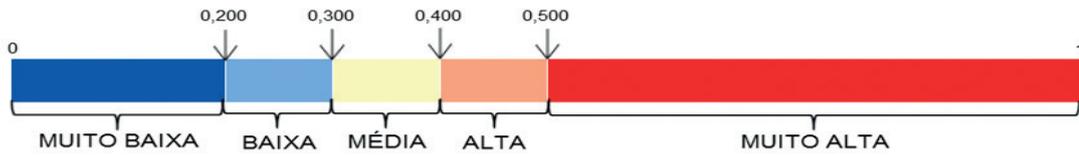
O índice conta com dezesseis indicadores, distribuídos em três dimensões – infraestrutura urbana, capital humano e renda e trabalho – que consistem em ativos determinantes das condições de bem-estar dos territórios. A infraestrutura reflete as condições de acesso aos serviços de saneamento básico e de mobilidade urbana; o capital humano envolve dois aspectos que determinam as perspectivas de inclusão social dos indivíduos: saúde e educação; enquanto a vulnerabilidade de renda e trabalho agrupa os indicadores relativos à insuficiência de renda, bem como outros fatores que configuram um estado de insegurança de renda. A ausência ou insuficiência desses ativos refletem o baixo padrão de vida das sociedades.

Cada dimensão é formada por um conjunto de indicadores:

- a) Infraestrutura urbana: composta pela presença de redes de abastecimento de água, de serviços de esgotamento sanitário e coleta de lixo no território, bem como pelo tempo gasto no deslocamento entre a moradia e o local de trabalho pela população ocupada de baixa renda;
- b) Capital humano: formada pela mortalidade infantil, presença, nos domicílios de crianças e jovens que não frequentam a escola, presença, nos domicílios, de mães precoces, e de mães chefes de família, com baixa escolaridade e filhos menores, pela ocorrência de baixa escolaridade entre os adultos do domicílio e da presença de jovens que não trabalham e não estudam;
- c) Renda e trabalho: medida pelo percentual de domicílios com renda *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo de 2010, desocupação de adultos, ocupação informal de adultos pouco escolarizados, dependência com relação à renda das pessoas idosas, bem como a presença de trabalho infantil.

O IVS corresponde a um índice que varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, maior a vulnerabilidade social de um município ou UDH (**Figura 5**). Valores do IVS entre 0 e 0,200, indicam muito baixa vulnerabilidade social; entre 0,201 e 0,300 indicam baixa vulnerabilidade social; 0,301 e 0,400 representam média vulnerabilidade; 0,401 e 0,500 são considerados de alta vulnerabilidade e valores entre 0,501 e 1 correspondem a muito alta vulnerabilidade social.

Figura 5 - Variação do índice de vulnerabilidade social, segundo faixas.

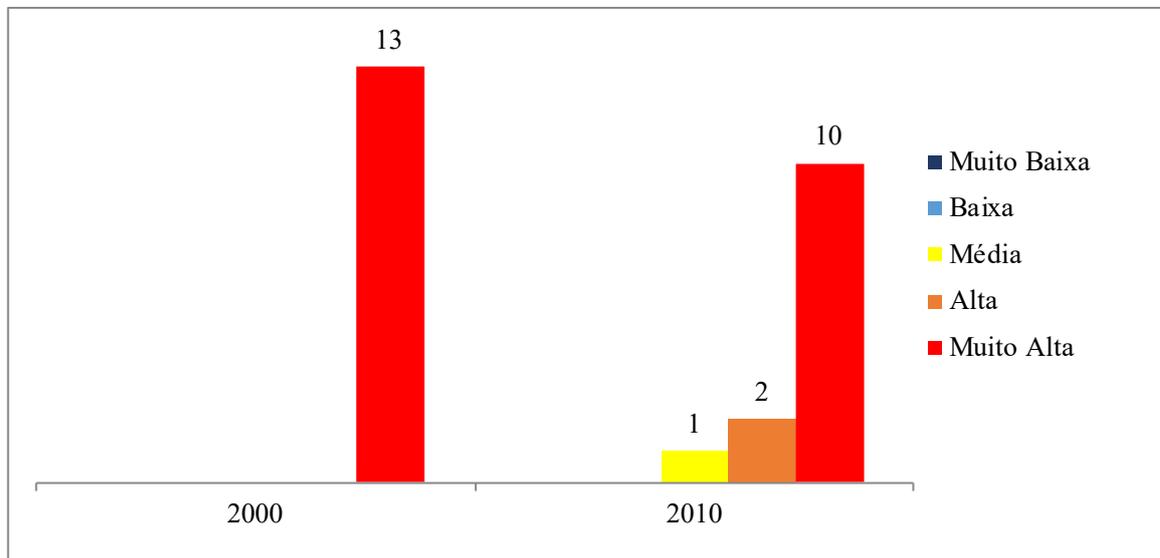


Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015.

3.2.2 Resultados do IVS por dimensões

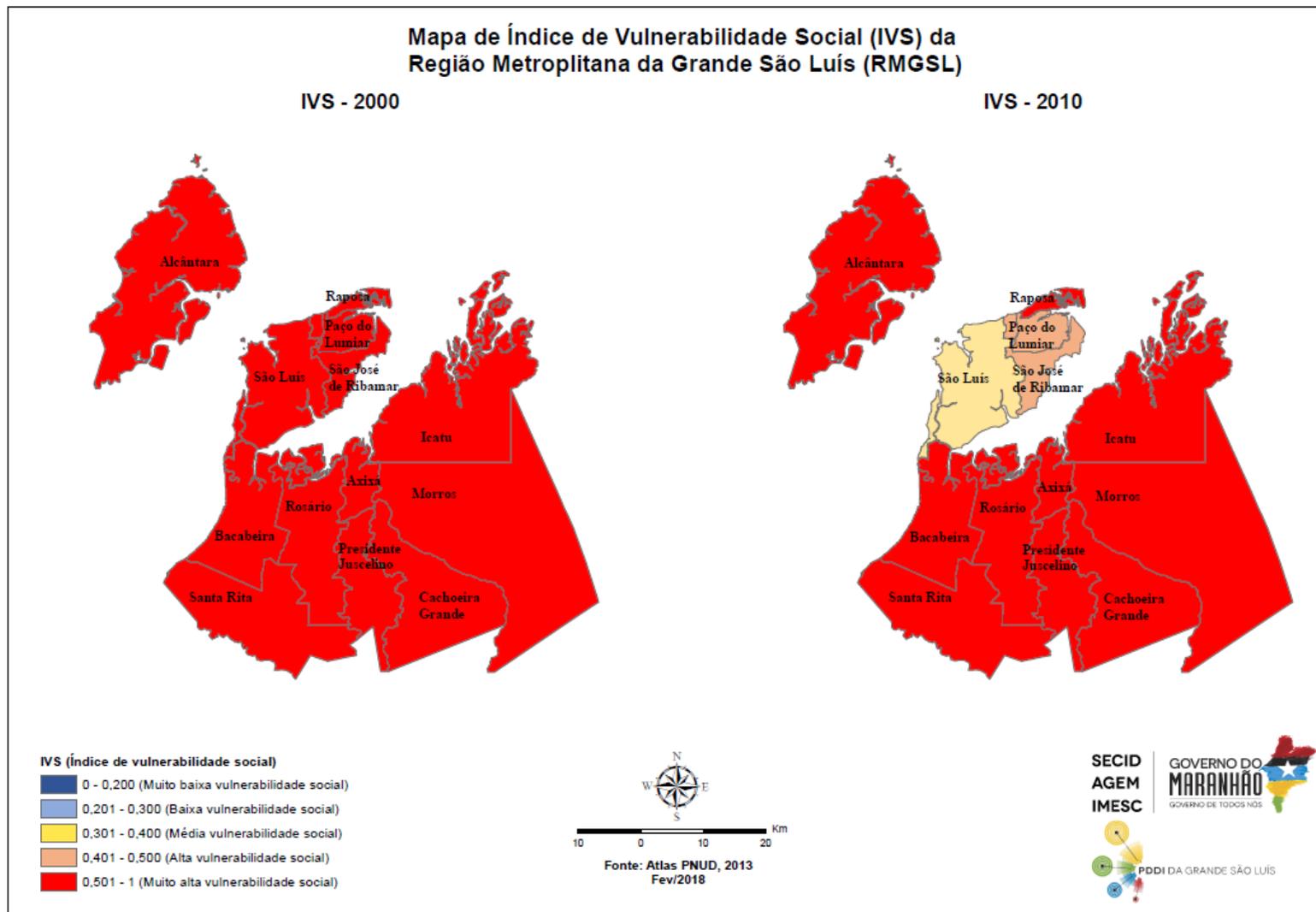
A análise do desempenho geral do IVS na RMGSL mostra uma sensível redução da vulnerabilidade social na Região no período de 2000 a 2010, com grande concentração dos municípios na faixa de muito alta vulnerabilidade social (vs), em 2010, conforme evidenciado no **Gráfico 24**.

Gráfico 24 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IVS, em 1991, 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

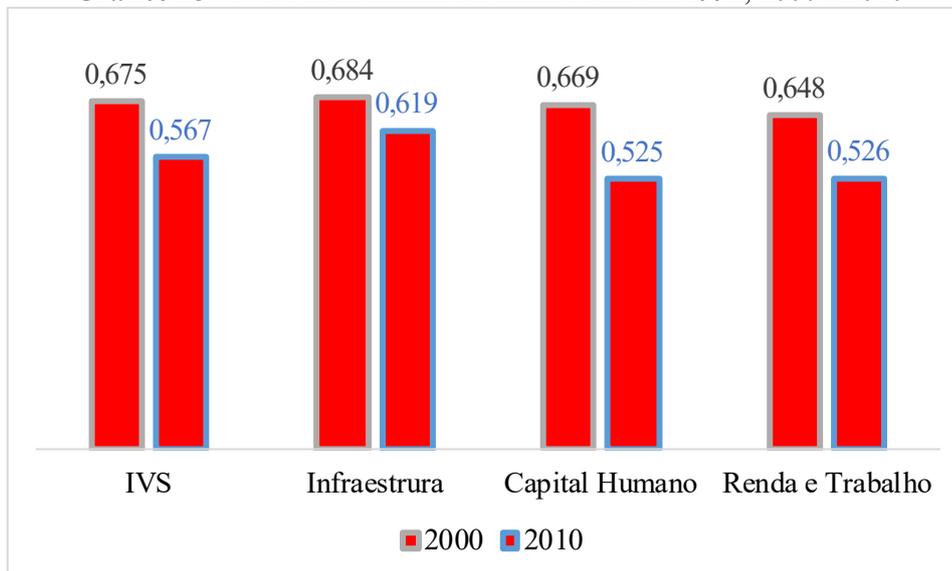
Mapa 15 - Distribuição dos municípios da RMGSL, segundo faixas de desenvolvimento do IVS, em 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015.

Como se observa no **Gráfico 25**, todas as dimensões do IVS da RMGSL apresentaram uma sensível melhora durante o período em análise, mas não o suficiente para sair da faixa de muito alta vs. O IVS-Capital Humano foi a dimensão que apresentou o maior avanço, entre 2000 e 2010.

Gráfico 25 - IVS e suas dimensões na RMGSL em 1991, 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015.

Uma análise da RMGSL por município indica que o IVS e suas dimensões mantiveram-se na faixa de muito alta vs na maioria dos municípios da RMGSL, nos anos de 2000 e 2010. Apenas os municípios de São Luís (0,373), Paço do Lumiar (0,443) e São José de Ribamar (0,449) saíram da faixa de muito alta vulnerabilidade em 2010 e passaram para as faixas de média vs, baixa vs e baixa vs, respectivamente. (**Tabela 93**).

Tabela 93 - IVS e ranking no Maranhão dos municípios da RMGSL, do Maranhão e do Brasil - 2000 e 2010

Município	IVS		Capital Humano		Infraestrutura		Renda		Ranking IVS	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Alcântara	0,696	0,570	0,737	0,629	0,632	0,491	0,718	0,590	112	92
Axixá	0,717	0,563	0,601	0,421	0,816	0,727	0,733	0,542	145	88
Bacabeira	0,604	0,504	0,664	0,556	0,492	0,428	0,655	0,526	35	49
Cachoeira Grande	0,624	0,695	0,768	0,692	0,465	0,733	0,638	0,662	47	193
Icatu	0,839	0,759	0,820	0,604	1,000	1,000	0,696	0,672	216	214
Morros	0,676	0,640	0,696	0,620	0,688	0,675	0,644	0,626	90	159
Paço do Lumiar	0,509	0,443	0,474	0,339	0,558	0,649	0,496	0,341	3	24
Presidente Juscelino	0,763	0,658	0,819	0,628	0,733	0,759	0,738	0,586	191	169
Raposa	0,780	0,642	0,755	0,548	0,999	0,870	0,587	0,507	199	160
Rosário	0,714	0,526	0,677	0,530	0,717	0,502	0,747	0,545	142	61
Santa Rita	0,692	0,544	0,756	0,590	0,576	0,485	0,744	0,556	110	76
São José de Ribamar	0,647	0,449	0,525	0,371	0,867	0,614	0,548	0,363	61	28
São Luís	0,518	0,372	0,410	0,291	0,663	0,497	0,481	0,327	4	6
Média da RMGSL	0,675	0,567	0,669	0,525	0,708	0,648	0,648	0,526	--	--
Maranhão	0,683	0,521	0,701	0,534	0,694	0,526	0,656	0,503	--	--
Brasil	0,446	0,326	0,503	0,362	0,351	0,295	0,484	0,320	--	--

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

A análise da evolução do IVS Infraestrutura Urbana, entre 2000 e 2010, indica que houve uma leve redução da vulnerabilidade social na Região Metropolitana da Grande São Luís - RMGSL, cuja média saiu de 0,684 para 0,619, mesmo assim, permaneceu na faixa de muito alta vulnerabilidade. Tal resultado acompanhou a tendência observada no Estado do Maranhão e no Brasil, já que no primeiro o índice saiu de 0,694 para 0,526, mantendo-se na faixa de muito alta vulnerabilidade, e no último passou de 0,351 para 0,295, transitando da faixa de média para a de baixa vulnerabilidade (**Tabela 94**). Em termos relativos, a redução do referido índice na Região foi de 9,5%, inferior à observada no Maranhão (-24,2%) e no país (-16,0%).

No ano de 2010, por sua vez, a maioria dos municípios da Região permaneceu na faixa de muito alta vulnerabilidade social, com exceção de Alcântara (0,491), Bacabeira (0,428), Santa Rita (0,485) e São Luís (0,497), que foram classificados na faixa de alta vulnerabilidade na dimensão Infraestrutura Urbana. O *ranking* do referido índice em 2010 evidencia que Icatu permaneceu com a maior vulnerabilidade da Região, com resultado equivalente a 1, enquanto Bacabeira apresentou a menor vulnerabilidade, com IVS correspondente a 0,428. Entre tais extremos, situaram-se os municípios de Santa Rita (0,485), Alcântara (0,491), São Luís (0,497), Rosário (0,502), São José de Ribamar (0,614), Paço do Lumiar (0,649), Morros (0,675), Axixá (0,727), Cachoeira Grande (0,733), Presidente Juscelino (0,759) e Raposa (0,870), em ordem crescente de vulnerabilidade.

Durante o período analisado, houve uma piora no percentual de pessoas com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, cuja proporção saiu de 29,31% para 32,82%; e uma forte melhoria do percentual da população sem o serviço de coleta de lixo, cuja taxa passou de 73,48% para 32,45%. Destaca-se que a piora de 12,0% no percentual de pessoas com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados na RMGSL entre 2000 e 2010, foi de encontro à tendência observada no Maranhão e no Brasil, que apresentaram melhoria de 7,7% e 31,3%, respectivamente. Já a melhoria de 55,8% da proporção da população sem serviço de coleta de lixo, seguiu a tendência do Estado (-55,1%) e do país (-66,4%).

Diante do exposto, observa-se que a tímida redução no IVS da dimensão Infraestrutura Urbana da RMGSL, entre 2000 e 2010, indica a existência de um grande vazio na oferta de serviços de saneamento básico (Abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo), somados à baixa remuneração do trabalho. Ressalta-se que essa característica não apenas da região, mas do país como um todo. Dessa forma, ainda são grandes os entraves a serem superados na RM em tela, cuja necessidade de investimentos em infraestrutura básica se faz cada vez mais premente.

Cabe destacar que os indicadores que devem ser priorizados por município da RMGSL para a elevação do índice em tela são:

- Alcântara, Bacabeira, Morros e Rosário: abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- Axixá, Paço do Lumiar e Presidente Juscelino: coleta de lixo;
- Cachoeira Grande, Icatu, Raposa e Santa Rita: abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo;
- São José de Ribamar: coleta de lixo, população com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e que gasta mais de uma hora até o trabalho;
- São Luís: população com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e que gasta mais de uma hora até o trabalho.

Tabela 94 - IVS Infraestrutura Urbana fechado e desagregado por indicadores, dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, em 2000 e 2010

Município	2000				2010			
	IVS Infraestrutura Urbana	% de pessoas com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	% da pop. sem o serviço de coleta de lixo	% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho*	IVS Infraestrutura Urbana	% de pessoas com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	% da pop. sem o serviço de coleta de lixo	% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho
Alcântara	0,632	40,3	40,4	-	0,491	38,1	19,3	4,1
Axixá	0,816	39,5	99,1	-	0,727	27,5	75,0	9,9
Bacabeira	0,492	10,7	97,1	-	0,428	34,5	9,9	5,0
Cachoeira Grande	0,465	4,3	98,3	-	0,733	43,8	51,0	5,9
Icatu	1,000	51,5	84,8	-	1,000	68,1	55,6	22,2
Morros	0,688	25,3	98,9	-	0,675	47,5	29,5	8,9
Paço do Lumiar	0,558	21,2	0,0	-	0,649	12,5	26,2	23,2
Presidente Juscelino	0,733	25,3	84,7	-	0,759	32,2	46,2	10,9
Raposa	0,999	40,0	84,4	-	0,870	34,6	35,6	21,7
Rosário	0,717	48,0	46,9	-	0,502	38,3	13,3	6,1
Santa Rita	0,576	28,0	83,4	-	0,485	30,2	32,4	3,0
São José de Ribamar	0,867	30,9	39,7	-	0,614	12,0	20,8	18,3
São Luís	0,663	16,1	24,1	-	0,497	7,4	7,1	18,2
Média RMGSL	0,684	29,3	73,5	-	0,619	32,8	32,5	12,1
Média Maranhão	0,694	26,0	46,6	-	0,526	24,0	20,9	9,9
Média Brasil	0,351	8,9	8,9	-	0,295	6,1	3,0	10,3

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

* Dados disponíveis apenas para 2010

Quanto à análise da evolução do IVS capital humano na RMGSL, os dados demonstram que, no período analisado, ocorreu uma redução da vulnerabilidade social da referida dimensão na RMGSL, cuja média passou de 0,669 para 0,525, ainda assim, permanecendo na faixa de muito alta vulnerabilidade social. Esse resultado acompanhou o caminho percorrido pelo IVS do Maranhão e do Brasil, pois no primeiro, o índice caiu de 0,738 para 0,598 (ambos classificados como muito alta vulnerabilidade), enquanto o segundo passou de 0,503 (muito alta vulnerabilidade social) para 0,362 (média vulnerabilidade social). A redução do IVS na RMGSL foi superior à verificada no Estado, no entanto, inferior à média do país.

De maneira geral, todos os municípios da Região Metropolitana de São Luís apresentaram melhoria no IVS, para o período analisado. Em termos absolutos, a maior evolução foi de Icatu, com uma variação de 0,216 entre 2000 e 2010, enquanto as menores variações absolutas do índice, foram dos municípios de Cachoeira Grande e Morros, ambos 0,076. Dentre os municípios que saíram da faixa de muito alta vulnerabilidade social no período, estão: Axixá (alta vulnerabilidade social) e São José de Ribamar (média vulnerabilidade social).

Em 2010, os municípios que se enquadram na classificação muito alta vulnerabilidade social corresponderam a 69,23% do total. Os melhores resultados do índice, para a dimensão capital humano, permaneceram os de Paço do Lumiar, desta vez com IVS de 0,339, apresentando uma evolução da faixa de muito alta vulnerabilidade, em 2000, para média vulnerabilidade social, em 2010; e São Luís, cujo índice (0,291) o retirou da faixa de alta vulnerabilidade para a de baixa vulnerabilidade social. O pior resultado, desta vez, foi do município de Cachoeira Grande (0,692).

A análise desagregada do índice na Região Metropolitana de São Luís destaca que, entre 2000 e 2010, houve uma melhoria em grande parte dos indicadores desta dimensão: a

mortalidade de até 1 ano de idade passou de 46,83 para 27,68; o percentual de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola passou de 73,72% para 56,40%; o percentual de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola obteve um avanço de 7,22% para 3,36%; a taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade saltou de 26,17% para 18,49%; o percentual de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo passou de 60,13% para 35,14%, conforme pode ser observado na **Tabela 95**.

O percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar *per capita* inferior a meio salário mínimo (de 2010) obteve um avanço ínfimo na RMGSL, saindo de 23,80% para 23,09%, resultado do retrocesso, para este indicador, dos municípios de Alcântara, Axixá, Cachoeira Grande, Morros e Presidente Juscelino.

O percentual de mulheres de 0 a 17 anos que tiveram filhos também apresentou avanço, embora menos significativo, passando de 4,66% para 4,38%, reflexo do desempenho negativo de alguns municípios que compõem a RMGSL (Alcântara, Bacabeira, Cachoeira Grande e Presidente Juscelino). Em contrapartida, o indicador relativo ao percentual de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade, apresentou uma piora durante o período em análise, passando de 22,84% para 29,43%. Contribuem para esse resultado, os municípios de Alcântara, Cachoeira Grande, Icatu, Morros, Presidente Juscelino, Raposa, Santa Rita e São José de Ribamar, todos com aumento do referido percentual, entre 2000 e 2010.

Dentre todos os indicadores desta dimensão, o que apresentou maior avanço na RMGSL foi o que se refere ao percentual de crianças que vivem em domicílio em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo, com redução de 24,99 pontos percentuais. Por outro lado, como já destacado anteriormente, observou-se um aumento do percentual de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade, que apresentou um crescimento de 6,59 pontos percentuais, seguindo a tendência do Maranhão (que apresentou aumento de 14,11 pontos percentuais) e do Brasil (com elevação de 2,57%).

Dentre os municípios, Icatu, conforme citado anteriormente, foi aquele que apresentou maior avanço no IVS capital humano no período analisado, resultado de uma redução nos respectivos indicadores: percentual de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola (queda de 26,06 pontos percentuais); percentual de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo, em (-25,96 pontos percentuais); mortalidade infantil (-21,54 pontos percentuais); taxa de analfabetismo (-9,38%); percentual de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola (-4,84 pontos percentuais); percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010), em -4,4 pontos percentuais e do número de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos (-1,96 pontos percentuais). No entanto, o indicador que representa o percentual de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade, seguiu a tendência da RMGSL, do Estado e do Brasil, apresentando aumento de 6,69%. Nenhum dos municípios da Região Metropolitana da Grande São Luís assinalou aumento, entre 2000 e 2010, do IVS para esta dimensão.

Já os municípios de Cachoeira Grande e Morros foram os que apresentaram a menor redução do IVS capital humano (0,076). Ambos obtiveram redução na maioria dos indicadores da dimensão, com exceção do percentual de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade (aumento de 26,05 e 28,77 pontos percentuais, respectivamente) e do percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010), que obteve elevação de 11,43 e 0,43 pontos percentuais, respectivamente. Ainda, o primeiro dos

referidos municípios, apresentou elevação no número de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos, em 1,96 pontos percentuais.

Dessa forma, nota-se que, apesar da redução da vulnerabilidade social em termos de Capital Humano na Região Metropolitana da Grande São Luís no período analisado, a Região ainda foi classificada na faixa de muito alta vulnerabilidade social, necessitando, assim, de um maior cuidado por parte da gestão pública, para o a melhoria do direcionamento das políticas públicas para as áreas que compõem o índice, a exemplo de políticas públicas direcionadas para: redução da mortalidade infantil; oferta de Educação Infantil (creche e pré-escola); acesso e permanência de crianças e adolescentes na escola; redução da gravidez na adolescência; redução da taxa de analfabetismo entre jovens e adultos; aumento da escolaridade da população adulta; aumento da oferta de trabalho para adolescentes (aprendiz) e jovens. Vale ressaltar, que o indicador que reflete o percentual de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade, merece destaque e maior atenção, já que apresentou aumentos alarmantes na RMGSL entre 2000 e 2010.

Tabela 95 - IVS Capital Humano desagregado por indicadores, dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, em 2000 e 2010

Município	IVS capital humano	Mortalidade até 1 ano de idade	% de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola	% de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola	% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	% de mães chefes de família, sem fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade	Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade	% de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	% de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)
2000									
Alcântara	0,737	50,9	79,0	10,6	4,5	23,0	30,3	72,3	22,1
Axixá	0,601	48,7	57,0	4,3	4,0	30,3	21,0	54,8	17,9
Bacabeira	0,664	49,0	71,0	3,3	1,8	36,2	28,2	69,2	25,5
Cachoeira Grande	0,768	48,8	81,7	13,8	4,8	15,1	42,4	82,6	16,1
Icatu	0,820	55,6	85,5	9,9	5,4	31,4	31,5	77,8	27,6
Morros	0,696	54,7	73,8	6,4	5,9	12,5	37,6	73,6	18,4
Paço do Lumiar	0,474	33,4	68,1	4,3	4,4	14,9	9,6	27,2	22,3
Presidente Juscelino	0,819	56,6	83,1	14,8	6,1	10,6	40,1	81,5	25,6
Raposa	0,755	46,9	87,4	7,6	4,9	34,0	23,0	68,7	28,3
Rosário	0,677	45,3	70,7	6,3	4,6	29,9	25,5	50,6	27,3
Santa Rita	0,756	51,5	69,2	4,1	6,8	25,9	31,6	63,7	35,5
São José de Ribamar	0,525	40,0	67,3	4,7	4,4	17,8	12,1	34,5	23,7
São Luís	0,410	27,4	64,7	3,8	3,0	15,6	7,3	25,0	19,2
2010									
Alcântara	0,629	28,8	69,0	3,2	6,0	29,5	22,4	43,0	32,0
Axixá	0,421	24,7	45,3	1,4	1,7	25,9	16,4	25,7	24,3
Bacabeira	0,556	26,0	70,9	1,6	5,8	31,7	18,3	29,0	24,4
Cachoeira Grande	0,692	25,2	58,6	7,1	6,8	41,1	30,4	50,5	27,6
Icatu	0,604	34,1	59,4	5,1	3,5	38,1	22,1	51,4	23,2
Morros	0,620	38,6	58,9	3,8	3,8	41,2	29,8	54,0	18,9
Paço do Lumiar	0,339	21,3	49,3	4,0	2,9	14,4	5,8	14,6	15,6
Presidente Juscelino	0,628	30,6	56,8	1,7	6,2	29,3	28,3	41,3	33,3
Raposa	0,548	32,3	51,1	3,4	4,7	41,5	15,3	35,1	22,1
Rosário	0,530	29,0	55,3	3,7	4,3	27,0	18,1	39,1	23,2
Santa Rita	0,590	30,7	53,3	2,5	6,5	32,7	22,1	39,7	23,1
São José de Ribamar	0,371	20,5	55,2	2,9	2,7	18,7	6,7	19,4	19,1
São Luís	0,291	18,1	49,9	3,2	2,1	11,6	4,7	14,1	13,7

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

A análise da evolução do IVS Renda e Trabalho da RMGSL, entre 2000 e 2010, indica que houve uma redução da vulnerabilidade social da Região, cuja média saiu de 0,648 para 0,526, apesar de permanecer na faixa de muito alta vulnerabilidade. Tal resultado acompanhou a tendência observada no Estado do Maranhão e no Brasil, já que no primeiro o índice saiu de 0,669 para 0,565, mantendo-se na faixa de muito alta vulnerabilidade, e no último passou de 0,484 para 0,320, transitando da faixa de alta para a de média vulnerabilidade (**Tabela 96**). Em termos relativos, a redução do referido índice na região foi de 18,8%, superior à observada no Maranhão (15,5%), porém inferior à média do país (33,9%).

No ano 2000, os valores do IVS na dimensão Renda e Trabalho evidenciaram que a ampla maioria dos municípios da Região se situou na faixa de muito alta vulnerabilidade social, com exceção de Paço do Lumiar (0,496) e São Luís (0,481), cujos resultados os posicionaram na faixa de alta vulnerabilidade.

Em 2010, por sua vez, a maioria dos municípios da Região ainda permaneceu na faixa de muito alta vulnerabilidade social, com exceção de Paço do Lumiar (0,341), São José de Ribamar (0,363) e São Luís (0,327), que foram classificados na faixa de média vulnerabilidade na dimensão Renda e Trabalho.

O *ranking* do referido índice em 2010 evidencia que Icatu apresentou a maior vulnerabilidade, com resultado equivalente a 0,672, enquanto a Capital permaneceu com a menor vulnerabilidade da Região, com IVS Renda e Trabalho correspondendo a 0,327. Entre tais extremos, situaram-se os municípios de Paço do Lumiar (0,341), São José de Ribamar (0,363), Raposa (0,507), Bacabeira (0,526), Axixá (0,542), Rosário (0,545), Santa Rita (0,556), Presidente Juscelino (0,586), Alcântara (0,590), Morros (0,626) e Cachoeira Grande (0,662), em ordem crescente de vulnerabilidade.

O índice desagregado da RMGSL assinala que, entre 2000 e 2010, houve um avanço na maioria dos indicadores desta dimensão: a proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo saiu de 85,13% para 67,96%; a taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade passou de 11,68% para 9,38%; a proporção de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal exibiu uma redução de 68,90% para 49,12%; o percentual de pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e dependentes de idosos saiu de 8,82% para 5,97%. Já o indicador referente à taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade apresentou aumento de 7,42% para 9,72%.

A análise desagregada do índice por município, por sua vez, indica que entre 2000 e 2010, São José de Ribamar apresentou a maior redução na vulnerabilidade social (- 33,8%), enquanto que Cachoeira Grande foi o único que exibiu aumento na vulnerabilidade (+ 3,8%). No primeiro, se observou uma redução expressiva em todos os indicadores da dimensão em tela: -34,0% na proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo; -41,4% na taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade; -40,1% na proporção de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal e no percentual de pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e dependentes de idosos. Entretanto, houve um crescimento de 62,5% no trabalho infantil.

Já o município de Cachoeira Grande exibiu uma piora significativa na maioria dos indicadores que compõem o referido índice: 49,5% na taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade; 31,4% no percentual de pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e dependentes de idosos; e 24,0% no trabalho infantil. Em contrapartida se observou uma redução de 7,5% na proporção de pessoas com renda domiciliar

per capita igual ou inferior a meio salário mínimo; e de 22,5% na proporção de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal.

Vale ressaltar que, durante o período, apesar da diminuição da vulnerabilidade social na dimensão Renda e Trabalho na maioria dos municípios da RMGSL – com exceção de Cachoeira Grande como citado anteriormente –, se observou um aumento expressivo no trabalho infantil na maioria dos municípios da Região, tornando urgente ações para combater essa problemática. Cabe destacar ainda, que Icatu (125,5%) e Morros (137,0%) apresentaram expressivo crescimento na taxa de desocupação, e, em menor grau, Presidente Juscelino também apresentou aumento no referido indicador (16,4%). Ressalta-se também que o município de Raposa apresentou um crescimento de 79,0% no percentual de pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e dependentes de idosos, evidenciando a necessidade de políticas públicas voltas para geração de emprego e renda nos municípios da RMGSL.

Tabela 96 - IVS Renda e Trabalho fechado e desagregado por indicadores, dos municípios da RMGSL, da RMGSL, do Maranhão e do Brasil, em 2000 e 2010

Município	IVS renda e trabalho	% de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)	Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade (%)	% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	% de pessoas em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade (%)
2000						
Alcântara	0,718	90,38	8,40	77,39	11,62	11,24
Axixá	0,733	90,26	8,94	72,75	12,94	14,10
Bacabeira	0,655	92,17	11,52	76,45	8,43	2,11
Cachoeira Grande	0,638	97,59	4,28	87,31	6,72	11,29
Icatu	0,696	93,90	5,57	86,41	15,61	8,47
Morros	0,644	92,23	2,35	78,11	12,18	9,34
Paço do Lumiar	0,496	64,59	17,97	37,91	3,51	2,57
Presidente Juscelino	0,738	94,02	6,51	83,22	10,59	14,33
Raposa	0,587	84,92	14,61	73,79	3,57	3,68
Rosário	0,747	85,80	15,59	67,77	10,93	8,05
Santa Rita	0,744	89,34	15,39	74,20	10,84	4,83
São José de Ribamar	0,548	72,94	19,51	45,98	4,39	2,72
São Luís	0,481	58,56	21,16	34,41	3,34	3,72
Média Brasil	0,484	48,39	13,82	48,71	3,41	9,28
Média Maranhão	0,669	86,63	7,05	79,75	8,65	13,21
Média RMGSL	0,648	85,13	11,68	68,90	8,82	7,42
2010						
Alcântara	0,590	74,63	7,63	58,83	7,84	11,56
Axixá	0,542	75,79	5,88	45,60	9,36	7,00
Bacabeira	0,526	69,99	10,12	49,55	5,01	10,48
Cachoeira Grande	0,662	90,28	6,40	67,63	8,83	14,00
Icatu	0,672	81,44	12,56	67,89	8,22	9,58
Morros	0,626	80,50	5,57	63,06	6,83	20,27
Paço do Lumiar	0,341	44,76	10,65	22,86	2,07	6,62
Presidente Juscelino	0,586	85,89	7,58	60,02	6,05	12,52
Raposa	0,507	64,38	10,47	50,04	6,39	4,55
Rosário	0,545	65,17	11,05	47,87	5,91	11,20
Santa Rita	0,556	67,24	10,58	56,22	6,17	9,39
São José de Ribamar	0,363	48,11	11,43	27,55	2,63	4,42
São Luís	0,327	35,27	11,96	21,49	2,36	4,75
Média Brasil	0,320	32,56	7,29	35,24	2,42	7,53
Média Maranhão	0,565	73,86	7,35	62,37	6,84	10,59
Média RMGSL	0,526	67,96	9,38	49,12	5,97	9,72

IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

Diante do exposto, observa-se que, apesar da redução da vulnerabilidade social na dimensão Renda e Trabalho da RMGSL, entre 2000 e 2010, refletindo a redução da informalidade e o aumento da ocupação, a Região ainda foi classificada na faixa de muito alta vulnerabilidade, o que exige maior atenção dos gestores para o melhor direcionamento de políticas públicas, que visem a redução da exclusão social na Região.

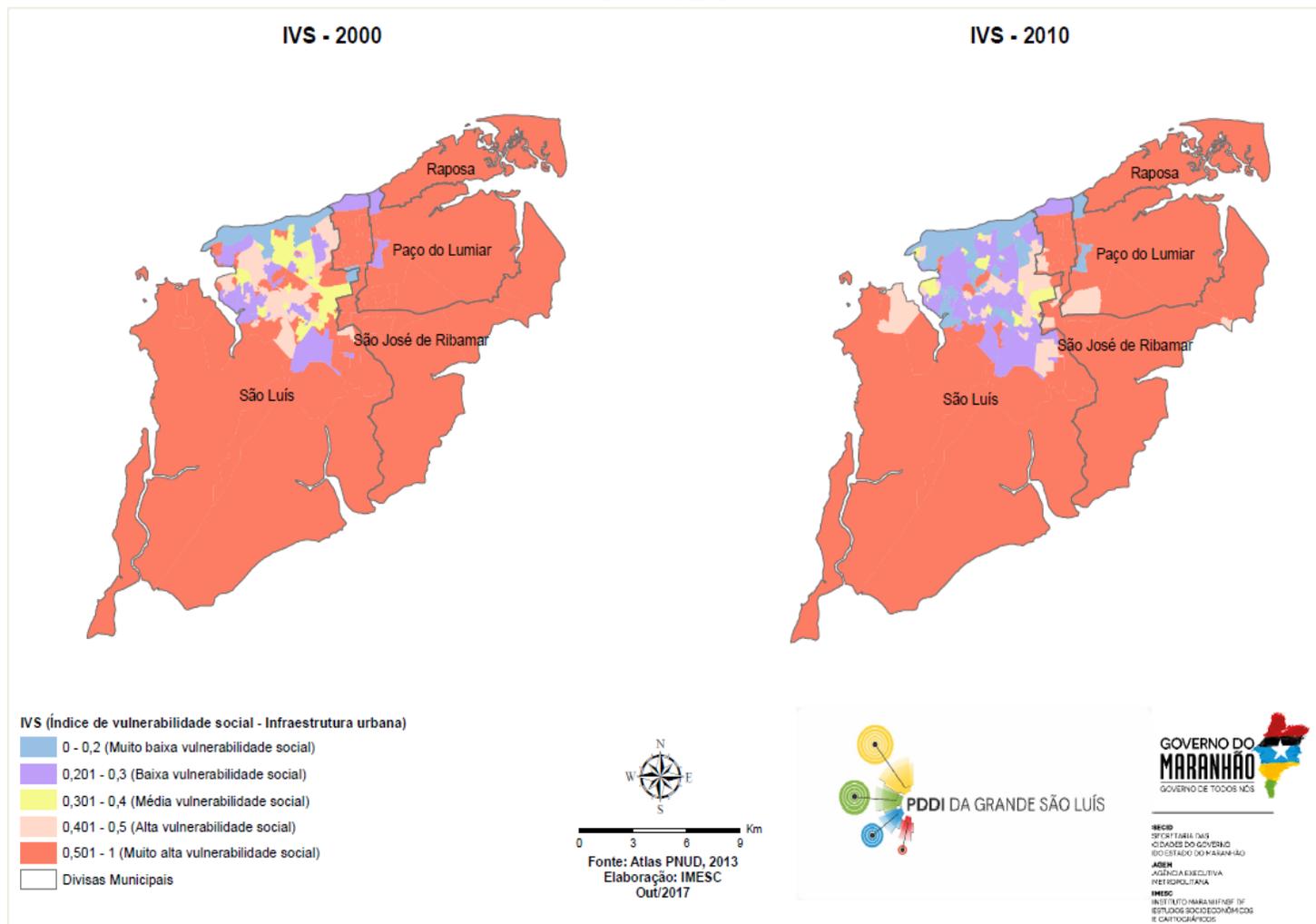
Como se observou, apesar da redução dos indicadores ao longo da década, ainda é bastante elevada a informalidade e a proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a meio salário mínimo em todos os municípios da Região, o que indica a necessidade de priorização desses indicadores para a elevação do IVS na referida dimensão. Cabe ressaltar ainda, que maior atenção deve ser dada ao combate ao trabalho infantil, uma vez que foi o único indicador que apresentou crescimento durante o período.

3.2.3 Resultados do IVS por Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH)

3.2.3.1 Resultados da dimensão IVS Infraestrutura Urbana por UDH

A análise do IVS Infraestrutura Urbana nas UDHs da RMSL evidencia que, tanto no ano 2000 quanto em 2010, tais recortes geográficos foram classificados, predominantemente, na faixa de muito alta vulnerabilidade social. Conforme pode ser observado no **Mapa 16**, durante a década houve uma clara redução da vulnerabilidade da Capital, onde várias UDHs migraram da faixa de alta para a de baixa vulnerabilidade social. Nos municípios de São José de Ribamar e Paço do Lumiar, por sua vez, a transição de faixas de vulnerabilidade foi menos acentuada, destacando-se apenas algumas áreas limítrofes entre São Luís e São José de Ribamar e, entre este último e Paço do Lumiar. Já Raposa e Alcântara, que possuem apenas uma UDH cada, permaneceram na faixa de muito alta vulnerabilidade social.

Mapa 16 - Índice de Vulnerabilidade Social Infraestrutura Urbana nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010



IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

*Estão ausentes as informações das UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar) para o ano 2000. Fonte: IPEA (2015)

No ano 2000, das 124 UDHs da RMSL, apenas 2 foram classificadas na faixa de muito baixa vulnerabilidade social (ambas situadas em São Luís), correspondendo a 1,6% do total; enquanto que 25 foram classificadas na faixa de baixa vulnerabilidade (2 em Paço do Lumiar, 1 em São José de Ribamar e 22 em São Luís), correspondendo a 20,2%; 14 UDHs encontravam-se na faixa de média vulnerabilidade (todas em São Luís), representando 11,3% do total; 19 na de alta vulnerabilidade (todas na Capital), equivalente a 15,3%; e 64 foram classificadas na faixa de muito alta vulnerabilidade social (1 em Alcântara, 8 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 16 em São José de Ribamar e 38 em São Luís), correspondendo a 51,6% do total de UDHs. **(Tabela 97)**

Já em 2010, do total de UDHs da RMSL, 22 foram classificadas na faixa de muito baixa vulnerabilidade social (2 em Paço do Lumiar e 20 em São Luís), correspondendo a 17,5% do total; 28 na faixa de baixa vulnerabilidade (1 em São José de Ribamar e 27 em São Luís), correspondendo a 22,2%; 12 na de média vulnerabilidade (todas em São Luís), representando 9,5% do total; 32 na de alta vulnerabilidade (1 em Alcântara, 4 em Paço do Lumiar, 4 em São José de Ribamar, e 23 em São Luís), equivalente a 25,4%; e 32 foram classificadas na faixa de muito alta vulnerabilidade social (4 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 12 em São José de Ribamar e 15 em São Luís), correspondendo a 25,4%.

Tabela 97 - Distribuição das UDHs da RMSL de acordo com a faixa de vulnerabilidade social do IVS Infraestrutura Urbana, em 2000* e 2010

Classificação	Nº de UDHs (Total e Percentual)			
	2000		2010	
Muito Alto	2	1,6%	22	17,5%
Alto	25	20,2%	28	22,2%
Médio	14	11,3%	12	9,5%
Baixo	19	15,3%	32	25,4%
Muito Baixo	64	51,6%	32	25,4%
Total	124	100,0%	126	100,0%

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015.

*No ano 2000, não constam informações para as UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

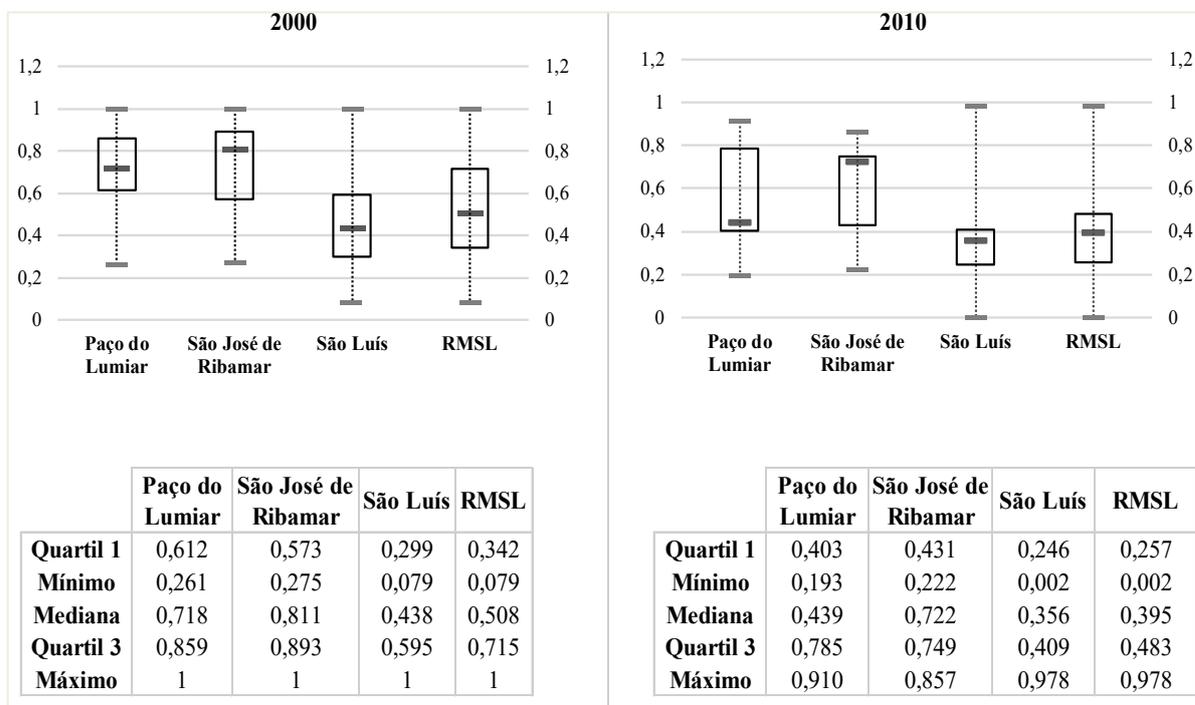
Como se observa, durante a década houve uma ampla redução de UDHs classificadas na faixa de muito alta vulnerabilidade social. Entretanto, não se pode afirmar que as melhorias na infraestrutura básica, medida pelo IVS, foram significativas, uma vez que estas migraram sobretudo para a faixa de alta vulnerabilidade.

Quanto à distribuição do índice na escala do IVS, se observou a redução da mediana dos valores da RMSL de 0,508 para 0,394, durante a década. O aumento da amplitude⁵⁵ de 0,921 para 0,976, indica que houve uma maior variação dos dados. Embora a mediana da RMSL tenha se situado mais próxima do terceiro do que do primeiro quartil, (correspondendo a uma assimetria negativa, ou seja, apresentando uma tendência central de unidades com valores mais altos), essa distância diminuiu entre 2000 e 2010, o que indica que valores mais altos se tornaram menos representativos. Ademais, o deslocamento da caixa para baixo, durante o

⁵⁵ Diferença entre o valor máximo e mínimo.

período, indica que os valores do IVS Infraestrutura Urbana das UDHs da Região passaram a se distribuir entre valores menores de escala. (Figura 6).

Figura 6 - Boxplot do IVS Infraestrutura Urbana das UDHs dos municípios da RMSL* e da Grande Ilha de São Luís, em 2000 e 2010



Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

*Não estão incluídos os municípios de Alcântara e Raposa, por possuírem apenas 1 UDH cada.

A análise desagregada por município indica que em Paço do Lumiar, a mediana reduziu de 0,718 para 0,439, entre 2000 e 2010. A amplitude também apresentou redução de 0,739 para 0,717, indicando uma pequena redução na variabilidade dos dados. A maior proximidade da mediana em relação ao primeiro que ao terceiro quartil, em 2010, correspondeu a uma assimetria positiva, indicando uma tendência de unidades com valores mais baixos. Vale ressaltar que o deslocamento da caixa para baixo, durante o período, evidencia que os valores do IVS da referida dimensão das UDHs do município passaram a se distribuir entre valores menores de escala. (Tabela 98).

Em São José de Ribamar, por sua vez, a mediana diminuiu de 0,811 para 0,722, durante o período. A amplitude também apresentou uma redução de 0,725 para 0,635, indicando uma menor variabilidade dos dados. Como a mediana se situou mais próxima do terceiro quartil no fim da década, pode-se afirmar que os dados são negativamente assimétricos, o que indica uma tendência a valores mais altos. Cabe destacar que o deslocamento da caixa para baixo, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores menores de escala.

Já em São Luís a mediana caiu de 0,438 para 0,356, durante o período. A amplitude aumentou de 0,921 para 0,976, indicando um sensível aumento na variabilidade dos dados. Estes, em 2010, foram negativamente assimétricos, já que a mediana foi mais próxima do terceiro quartil, indicando uma tendência a valores mais altos. Entretanto, o deslocamento da

caixa para baixo, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores menores de escala.

Quanto à classificação das UDHs da RMSL, em 2010, as que apresentaram o melhor e o pior resultados do IVS Infraestrutura Urbana se situaram na Capital São Luís. A primeira foi a UDH da Ponta D'areia, Ponta do Farol, Conjunto São Marcos, São Marcos, Renascença (Renascença II), Calhau (Quintas do Calhau), Shopping do Automóvel, Olho D'água (Av. Mário Andreazza), Rua Congonhas, Sesc, Cohajap II, Cohajap, Bela Vista (Geoalfa), que continuou apresentando o menor resultado do índice, correspondendo a 0,002 (muito baixa vulnerabilidade social), cujos indicadores evidenciaram que tal UDH possui excelentes condições de infraestrutura básica, cujo único fator negativo – medido pelo IVS da dimensão em tela – foi a existência de 0,26% da população sem o serviço de coleta de lixo.

Em contrapartida, as UDHs que apresentaram o maior valor do referido índice, correspondendo a 0,978 (muito alta vulnerabilidade social) foram as de: a) Jaracaty (Jaracati); b) Parque Estadual do Bacanga, Sítio do Físico, Ferventa, Pedreiras, Alegria, Vila Maranhão, Porto Grande, Cajueiro, Tahim, Coqueiro, Inhaúma; e c) Tibiri, Tajaçuaba, Santa Rosa, Tinair, Ribeira, Residencial 2000, Maracujá, Quebra Pote, Tapari, Anajatuba, Santa Helena, Igarauá, todas com 37,29% da população com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, 57,62% sem o serviço de coleta de lixo e 24,75% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho.

Em Paço do Lumiar, as UDHs que apresentaram o melhor resultado, em 2010, continuaram a ser as de a) Boa Vista e b) Olho de Porco, La Fiore, Alpha Ville, Damas, cujo valor do índice foi correspondente a 0,193 (muito baixa vulnerabilidade social), com 1,09% da população com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, 2,48% sem o serviço de coleta de lixo e 7,58% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho. Já a de Sede, Bob Kennedy, Pindoba, Mocajituba, Cumbique, Pirâmide, Recanto dos Poetas, Toari, Cururuca, Riozinho, Pedro Careca, Iguaiaba, Pau Deitado, Timbuba, Tendal, Mojó permaneceu com o pior resultado no município, correspondente a 0,910 (muito alta vulnerabilidade social), com 28,75% da população com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, 75,88% sem o serviço de coleta de lixo e 17,94% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho.

Em São José de Ribamar, a UDH situada na Praia do Meio, Araçagi (praia) permaneceu com o melhor resultado do IVS Infraestrutura Urbana em 2010, correspondente a 0,222 (baixa vulnerabilidade social), com 0,22% da população com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, 0,90% sem o serviço de coleta de lixo e 9,58% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho. Já a de Piçarreira, Turiuba, Jararaí, Gambarrinha, São José dos Índios, Boa Viagem, Jaguarema, Vila Julinho, Miriritiua, Vila Alcione, São Raimundo (Saco), Maruim, Caúra, Itapari, Panaquatira, Ponta Verde, Costa Atlântica, Sítio do Apicum, Cidade Nova, Canavieira, Mutirão teve o pior resultado, equivalente a 0,857 (muito alta vulnerabilidade social), com 33,07% da população com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, 39,74% sem o serviço de coleta de lixo e 16,67% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho.

Em São Luís, por sua vez, as UDHs que apresentaram o melhor e o pior resultados foram aquelas já citadas anteriormente como as que obtiveram o melhor e pior desempenhos da RMSL. Já os municípios de Alcântara e Raposa, que possuem apenas uma UDH cada, tiveram resultados de IVS, em 2010, correspondentes a 0,491 e 0,870 – classificados nas faixas de alta e muito alta vulnerabilidade social, respectivamente.

Tabela 98 - UDHs selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IVS Infraestrutura Urbana no ano 2010

Município	Nome da UDH	IVS	% de pessoas com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	% da população sem o serviço de coleta de lixo	% com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora até o trabalho
Melhores resultados					
Paço do Lumiar	Boa Vista	0,193	1,09	2,48	7,58
	Olho de Porco / La Fiore / Alpha Ville / Damas				
São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,222	0,22	0,90	9,58
São Luís	Ponta D'areia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do	0,002	0,00	0,26	0,00
RMSL					
Piores resultados					
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,910	28,15	75,88	17,94
São José de Ribamar	Piçarreira / Turiuba / Jararai / Gambarrinha / São José dos Índios / Boa Viagem / Jaguarema / Vila Julinho / Mirititua / Vila Alcione / São Raimundo (Saco) / Maruim / Caúra / Itapari / Panaquatira / Ponta Verde / Costa Atlântica / Sítio do Apicum / Cidade Nova / Canavieira / Mutirão	0,857	33,07	39,74	16,67
São Luís	Jaracaty (Jaracati) Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro / Tahim / Coqueiro / Inhauma	0,978	37,29	57,62	24,75
	Tibiri / Tajaçuba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igarau				
RMSL	Mesmos resultados de São Luís				

IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

Diante do exposto, observa-se que, apesar da redução da vulnerabilidade social na dimensão Infraestrutura Urbana da RMSL, ainda é grande o número de UDHs situadas nas faixas críticas da escala do IVS, exigindo maiores investimentos em infraestrutura básica (abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e mobilidade urbana), na quase totalidade das unidades da região, sobretudo nos municípios menores e nas áreas periféricas de São Luís.

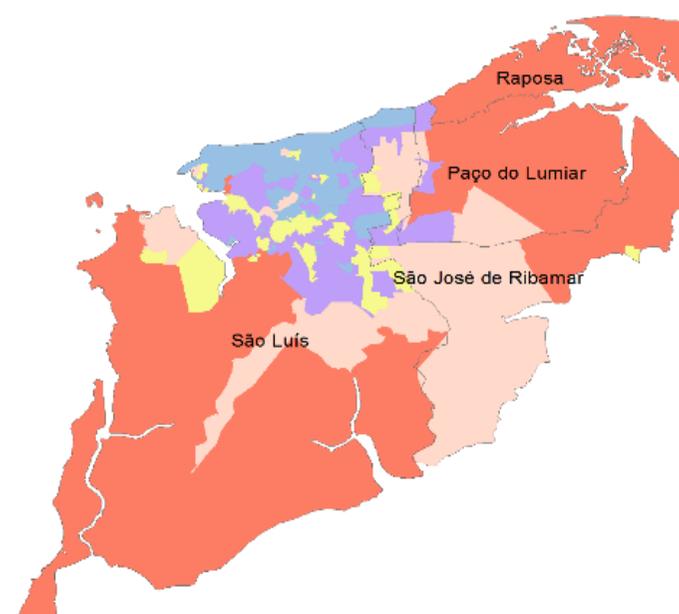
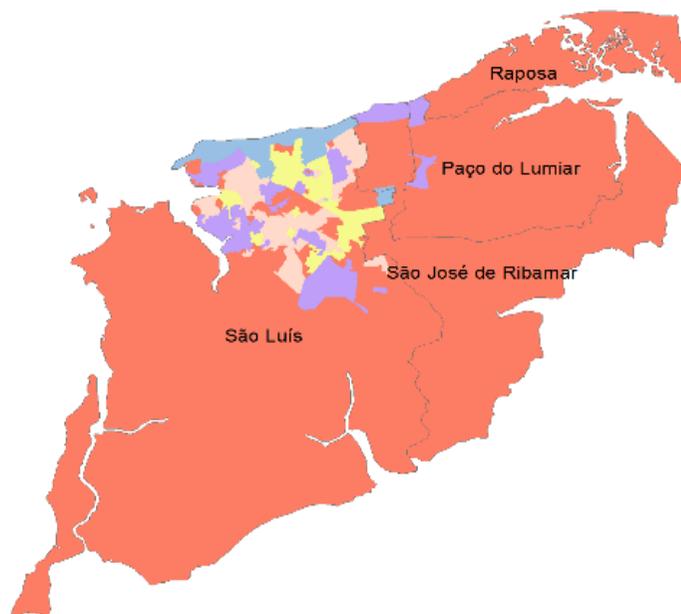
3.2.3.1 Resultados da dimensão IVS Capital Humano por UDH

A análise do IVS Capital Humano nas UDHs da RMSL evidencia que, durante a década, houve uma clara redução da vulnerabilidade social da Região na dimensão em tela. Enquanto no ano 2000 tais recortes geográficos foram classificados majoritariamente na faixa de muito alta vulnerabilidade social, em 2010, se observou uma presença maior de UDHs em situação de muito baixa vulnerabilidade social na Capital e de poucas unidades classificadas na faixa de muito alta vulnerabilidade (**Mapa 17**).

Mapa 17 - IVS capital humano nas Unidades de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de São Luís, em 2000* e 2010

IVS - 2000

IVS - 2010



IVS (Índice de vulnerabilidade social - Capital humano total)

0 - 0,2 (Muito baixa vulnerabilidade social)

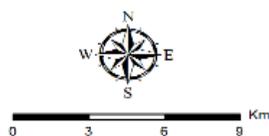
0,201 - 0,3 (Baixa vulnerabilidade social)

0,301 - 0,4 (Média vulnerabilidade social)

0,401 - 0,5 (Alta vulnerabilidade social)

0,501 - 1 (Muito alta vulnerabilidade social)

Divisas Municipais



Fonte: Atlas PNUD, 2013
Elaboração: IMESC
Out/2017



SECID
SECRETARIA DE
CIDADES DO GOVERNO
DO ESTADO DO MARANHÃO
AGEM
AGÊNCIA EXECUTIVA
METROPOLITANA
IMESC
INSTITUTO MARANHENSE DE
ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E
PLANEJAMENTO

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

*Estão ausentes as informações das UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar) para o ano 2000.

Em 2000, as 124 UDHs existentes estavam assim distribuídas entre as faixas de vulnerabilidade social: mais da metade (51,6%) encontrava-se na faixa de muito alta vulnerabilidade social (64); 19 na faixa e alta vulnerabilidade; 14 em médio; 25 em baixo; e 3 em muito baixo vulnerabilidade social. Em 2010, a distribuição foi a seguintes: 10 (muito alto); 19 (alto); 27 (médio); 51 (baixo) e 19 (muito baixo). Os resultados evidenciam uma retração da desigualdade entre as UDHs, no que tange à vulnerabilidade social capital humano, entre 2000 e 2010.

Tabela 99 - Distribuição das UDHs da RMGSL de acordo com as faixas do IVS Capital Humano, 2000* e 2010

Classificação	Nº de UDHs (Total e Percentual)			
	2000		2010	
Muito Alto	64	51,6%	10	7,9%
Alto	19	15,3%	19	15,1%
Médio	14	11,3%	27	21,4%
Baixo	25	20,2%	51	40,5%
Muito Baixo	2	1,6%	19	15,1%
Total	124	100,0%	126	100,0%

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

*No ano 2000 não constam informações para as UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

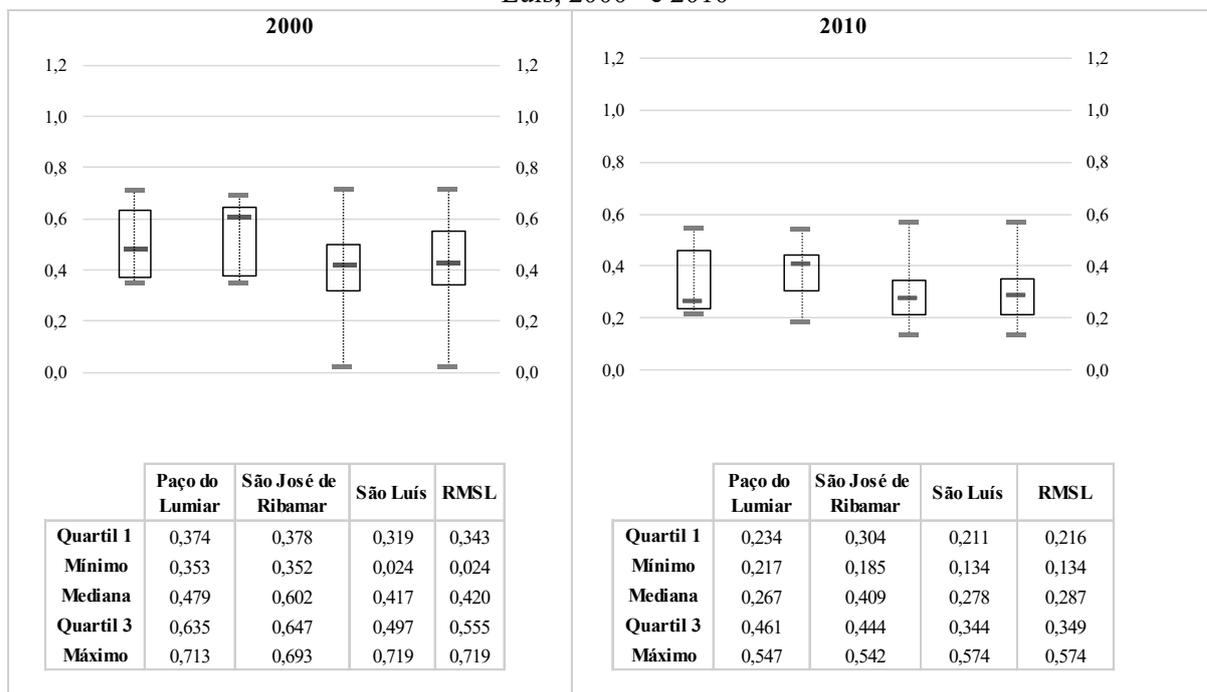
Quanto à distribuição do índice na escala do IVS, se observou a redução da mediana dos valores da RMGSL de 0,420 para 0,287, durante a década. A redução da amplitude de 0,695 para 0,444, indica que houve uma significativa redução na variação dos dados. Ademais, o deslocamento da caixa para baixo, durante o período, indica que os resultados do IVS Capital Humano das UDHs da Região passaram a se distribuir em escalas menores. (**Figura 7**).

A análise desagregada por município indica que em Paço do Lumiar, a mediana reduziu de 0,479 para 0,267, entre 2000 e 2010. A amplitude também apresentou redução de 0,360 para 0,330, indicando diminuição das disparidades intramunicipal. A maior proximidade da mediana em relação ao primeiro quartil, em 2010, correspondeu a uma assimetria para a direita, indicando uma tendência de unidades com valores mais baixos.

Em São José de Ribamar, por sua vez, a mediana diminuiu de 0,602 para 0,409, durante o período. A amplitude também apresentou uma redução de 0,341 para 0,357, indicando um sensível aumento na variabilidade dos dados.

Já em São Luís a mediana caiu de 0,417 para 0,278, durante o período. A amplitude diminuiu de 0,695 para 0,440, indicando diminuição das disparidades intramunicipal. Apesar de ter havido uma alteração da assimetria entre 2000 e 2010 da esquerda para a direita, o limite superior reduziu, portanto, uma perda de UDHs em escalas maiores.

Figura 7 - Boxplot do IVS Capital Humano das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, 2000* e 2010



Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015. *Não estão incluídos os municípios de Alcântara e Raposa, por possuírem apenas 1 UDH cada. Fonte: IPEA (2015).

Analisando a distribuição dos resultados do IVS Capital Humano da RMGSL para o ano de 2000, verifica-se que a única UDH que obteve valor referente à faixa de mais baixa vulnerabilidade social (*Ponta Dareia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista*) localiza-se na porção litorânea da capital, São Luís, enquanto a maior parte das UDHs que classificaram-se nas faixas de mais alta vulnerabilidade situam-se na porção sul de São Luís e nos demais municípios da RMGSL (**Tabela 100**).

No ano de 2010, as UDHs da Região Metropolitana da Grande São Luís que apresentaram os melhores resultados do IVS Capital Humano, situando-se na faixa de muito baixa vulnerabilidade social, foram: *Anil: Antiga Lusitana / Av. Santos Dumont / Conjunto Santos Dumont; Jardim Atlântico / Conjunto Habitacional Turu / Chácara Brasil / Vivendas do Turu; Maranhão Novo / Ipase : Ipase de Baixo / Ipase de Cima; Ponta Dareia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista; Sítio Leal*.

Em contrapartida, as UDHs que apresentaram os piores resultados de vulnerabilidade social capital humano em 2010, correspondendo à faixa de muito alta vulnerabilidade social foram as de: *Alcântara; Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaíba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó; Raposa; Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro / Tahim / Coqueiro / Inhauma; Tibiri / Tajaçuaba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igarau e Vila dos Nobres / Primavera (Coroadinho) / Bom Jesus / Coroadinho / Vila dos Frades / Vila Conceição (Coroadinho) / Vila Vale Verde*.

Tabela 100 - UDHs selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IVS Capital Humano, 2010

Município	Nome da UDH	2010								
		IVS Capital humano	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
Melhores Resultados										
São Luís	Anil : Antiga Lusitana / Av. Santos Dumont / Conjunto Santos Dumont	0,141	8,6	37,93	0,66	0	10,09	1,08	6,78	5,17
	Jardim Atlântico / Conjunto Habitacional Turu / Chácara Brasil / Vivendas do Turu	0,141	8,6	37,93	0,66	0	10,09	1,06	6,78	5,17
	Maranhão Novo / Ipase : Ipase de Baixo / Ipase de Ponta Darea / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho Dágua : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista	0,142	8,6	37,93	0,66	0	10,09	1,16	6,78	5,17
	Sítio Leal	0,134	7,7	40,78	2,8	1,43	2,55	1,04	2,06	0,74
		0,141	8,6	37,93	0,66	0	10,09	0,84	6,78	5,17
Piores Resultados										
Alcântara	Alcântara	0,65	28,8	69,04	3,19	5,95	52,6	22,44	42,95	31,96
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocaçituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaíba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,547	35,6	50,21	2,24	5,16	45,84	11,43	24,2	27,95
Raposa	Raposa	0,548	32,3	51,06	3,39	4,73	47,2	15,27	35,06	22,08
São Luís	Tibiri / Tajaçuaba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igaráú	0,574	37	55,67	5,49	4,16	54,51	15,24	33,27	23,17

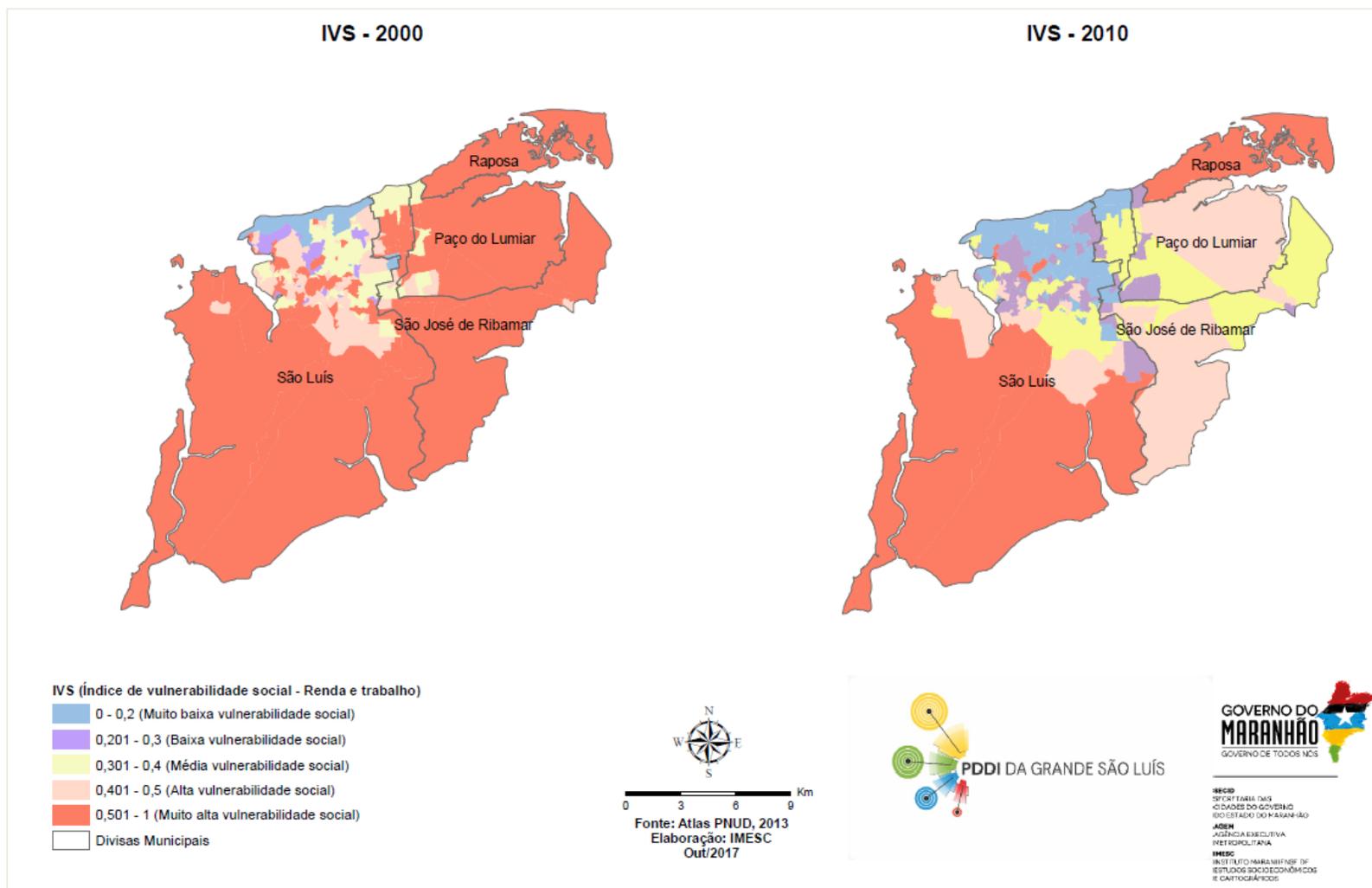
Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

Dessa forma, nota-se que, apesar da redução do IVS na dimensão capital humano da Região Metropolitana da Grande São Luís, ainda existem muitas UDHs localizadas nas faixas críticas da escala do índice de vulnerabilidade social, exigindo melhorias nos em termos de mortalidade infantil, frequência escolar, mães precoces, escolaridade e analfabetismo, principalmente nos municípios menores, no entorno e nas áreas periféricas da capital São Luís.

3.2.3.2 Resultados da dimensão IVS Renda e Trabalho por UDH

A análise do IVS Renda e Trabalho nas UDHs da RMGSL evidencia que, durante a década, houve uma clara redução da vulnerabilidade social da Região na dimensão em tela. Enquanto no ano 2000 tais recortes geográficos foram classificados majoritariamente na faixa de muito alta vulnerabilidade social, em 2010, se observou uma presença maior de UDHs em situação de muito baixa vulnerabilidade social na capital e a inexistência de unidades classificadas na faixa de muito alta vulnerabilidade, tanto em Paço do Lumiar, quanto em São José de Ribamar (**Mapa 18**).

Mapa 18 - Índice de Vulnerabilidade Social Renda e Trabalho nas UDH da RMGSL, em 2000* e 2010



Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

*Estão ausentes as informações das UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar) para o ano 2000.

Das 124 UDHs da RMGSL, no ano 2000, apenas uma foi classificada na faixa de muito baixa vulnerabilidade social (situada em São Luís), correspondendo a 0,8% do total; enquanto que 13 foram classificadas na faixa de baixa vulnerabilidade (todas em São Luís), correspondendo a 10,3%; 30 na de média vulnerabilidade (4 em Paço do Lumiar, 4 em São José de Ribamar e 22 em São Luís), representando 23,8% do total; 35 na de alta vulnerabilidade (2 em Paço do Lumiar, 4 em São José de Ribamar e 29 em São Luís), equivalente a 27,8%; e 45 foram classificadas na faixa de muito alta vulnerabilidade social (1 em Alcântara, 4 em Paço do Lumiar, 1 em Raposa, 9 em São José de Ribamar e 30 em São Luís), correspondendo a 35,7% do total de UDHs (**Tabela 101**).

Já em 2010, do total de UDHs da RMGSL, 27 foram classificadas na faixa de muito baixa vulnerabilidade social (1 em São José de Ribamar e 26 em São Luís), correspondendo a 21,4% do total; 38 na faixa de baixa vulnerabilidade (6 em Paço do Lumiar, 7 em São José de Ribamar e 25 em São Luís), correspondendo a 30,2%; 45 na de média vulnerabilidade (3 em Paço do Lumiar, 6 em São José de Ribamar e 36 em São Luís), representando 35,7% do total; 11 na de alta vulnerabilidade (1 em Paço do Lumiar, 3 em São José de Ribamar e 7 em São Luís), equivalente a 8,7%; e 5 foram classificadas na faixa de muito alta vulnerabilidade social (1 em Alcântara, 1 em Raposa e 3 em São Luís), correspondendo a 4,0%.

Tabela 101 - Distribuição das UDHs da RMGSL de acordo com a faixa de vulnerabilidade social do IVS Renda e Trabalho, em 2000* e 2010

Classificação	Nº de UDHs (Total e Percentual)			
	2000		2010	
Muito Alto	1	0,8%	27	21,4%
Alto	13	10,5%	38	30,2%
Médio	30	24,2%	45	35,7%
Baixo	35	28,2%	11	8,7%
Muito Baixo	45	36,3%	5	4,0%
Total	124	100,0%	126	100,0%

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

*No ano 2000 não constam informações para as UDHs de Angelim (Parque Angelim) e Itapiracó (limite com São José de Ribamar).

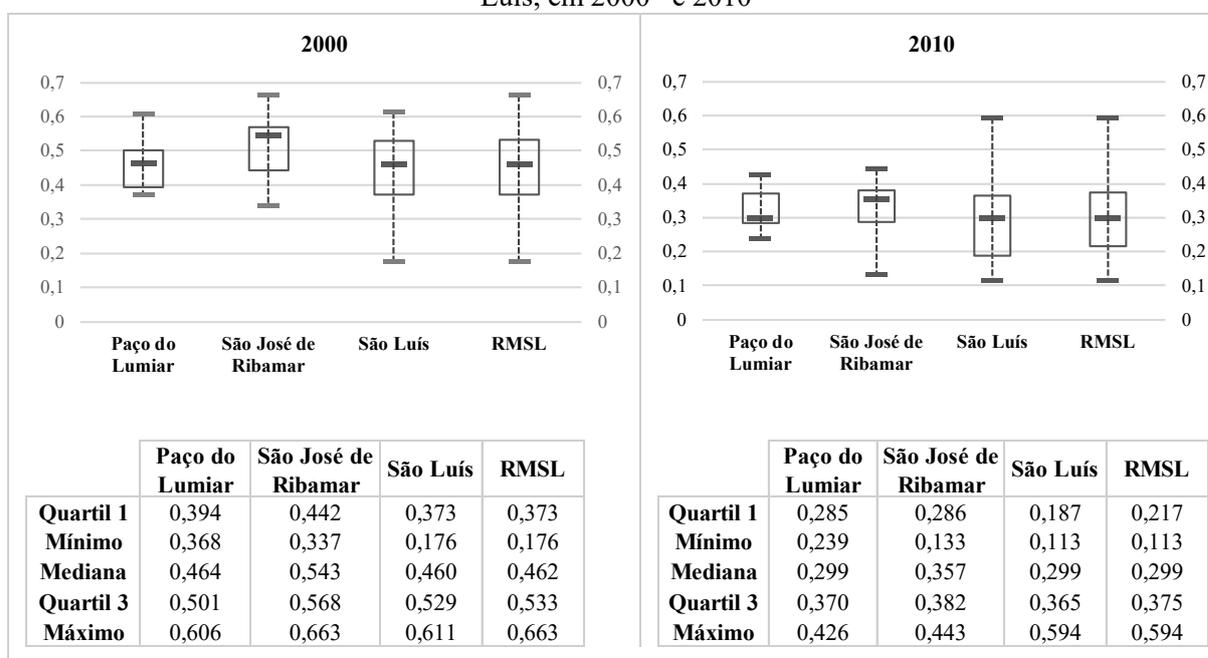
Quanto à distribuição do índice na escala do IVS, se observou a redução da mediana dos valores da RMGSL de 0,462 para 0,299, durante a década. A redução da amplitude de 0,487 para 0,481, indica que houve uma sensível redução na variação dos dados. A posição da mediana na caixa em 2010, evidencia uma distribuição simétrica dos valores. Ademais, o deslocamento da caixa para baixo, durante o período, indica que os resultados do IVS Renda e Trabalho das UDHs da região passaram a se distribuir entre valores menores de escala. (**Figura 8**)

A análise desagregada por município indica que em Paço do Lumiar, a mediana reduziu de 0,464 para 0,299, entre 2000 e 2010. A amplitude também apresentou redução de 0,238 para 0,187, indicando uma redução na variabilidade dos dados. A maior proximidade da mediana em relação ao primeiro quartil, em 2010, correspondeu a uma assimetria positiva, indicando uma tendência de unidades com valores mais baixos. Vale ressaltar que o deslocamento da caixa para baixo, durante o período, evidencia que os valores do IVS da referida dimensão das UDHs do município passaram a se distribuir entre valores menores.

Em São José de Ribamar, por sua vez, a mediana diminuiu de 0,543 para 0,357, durante o período. A amplitude também apresentou uma redução de 0,326 para 0,310, indicando uma sensível redução na variabilidade dos dados. Como a mediana se situou mais próxima do terceiro quartil no fim da década, pode-se afirmar que os dados são negativamente assimétricos, o que indica uma tendência a valores mais altos. Cabe destacar que o deslocamento da caixa para baixo, durante o período, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores menores de escala.

Já em São Luís a mediana caiu de 0,460 para 0,299, durante o período. A amplitude aumentou de 0,435 para 0,481, indicando um sensível aumento na variabilidade dos dados. Estes, em 2010, foram negativamente assimétricos, já que a mediana foi mais próxima do terceiro quartil, indicando uma tendência a valores mais altos. Entretanto, o deslocamento da caixa para baixo, durante a década, indica que os valores do índice passaram a se distribuir entre valores menores de escala.

Figura 8 - Boxplot do IVS Renda e Trabalho das UDHs dos municípios da RMSL* e da RM de São Luís, em 2000* e 2010



Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

*Não estão incluídos os municípios de Alcântara e Raposa, por possuírem apenas 1 UDH cada.

Quanto à classificação das UDHs da RMGSL, no ano de 2010, aquelas que apresentaram o melhor e o pior resultados do IVS Renda e Trabalho se situaram na Capital São Luís. A primeira foi a UDH da Ponta D'areia, Ponta do Farol, Conjunto São Marcos, São Marcos, Renascença (Renascença II), Calhau (Quintas do Calhau), Shopping do Automóvel, Olho D'água (Av. Mário Andreazza), Rua Congonhas, Sesc, Cohajap II, Cohajap, Bela Vista (Geoalfa), que continuou apresentando o maior resultado do índice, correspondendo a 0,113 (muito baixa vulnerabilidade social), com 2,18% da população com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo, taxa de desocupação de 6,07% da população com 18 anos ou mais de idade, 2,88% de pessoas a partir de 18 anos sem fundamental completo e em ocupação informal, 0,22% da população com renda per capita inferior a meio salário mínimo e

dependente de idosos e taxa de atividade de pessoas de 10 a 14 anos de idade equivalente a 4,56%. (Tabela 102).

Em contrapartida as que apresentaram o pior resultado do referido índice, correspondendo a 0,594 (muito alta vulnerabilidade social) foram as de: a) Jaracaty (Jaracati); b) Parque Estadual do Bacanga, Sítio do Físico, Ferventa, Pedreiras, Alegria, Vila Maranhão, Porto Grande, Cajueiro, Tahim, Coqueiro, Inhaúma; e c) Tibiri, Tajaçuaba, Santa Rosa, Tinair, Ribeira, Residencial 2000, Maracujá, Quebra Pote, Tapari, Anajatuba, Santa Helena, Igarauá, com 68,70% da população com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo, taxa de desocupação de 15,06% da população com 18 anos ou mais de idade, 48,05% de pessoas a partir de 18 anos sem fundamental completo e em ocupação informal, 5,91% da população com renda per capita inferior a meio salário mínimo e dependente de idosos e taxa de atividade de pessoas de 10 a 14 anos de idade equivalente a 10,64%.

Tabela 102 - UDHS selecionadas da RMSL, de acordo com os melhores e piores resultados do IVS Renda e Trabalho no ano 2010

Município	Nome da UDH	IVS	Proporção de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo (de 2010)	Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade	% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	% de pessoas em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade
Melhores resultados							
Paço do Lumiar	Santa Clara / Presidente Vargas / Saramanta / La Belle Park / Residencial Safira	0,239	34,36	10,44	13,43	1,03	0,82
	Vila Nazaré / Tambaú / Residencial Orquídea / Paranã / Upaon Açú / Manaíra						
São José de Ribamar	Praia do Meio / Araçagy : Praia	0,133	5,99	6,06	4,80	0,15	6,09
São Luís	Ponta Dareaia / Ponta do Farol / Conjunto São Marcos / São Marcos / Renascença : Renascença II / Calhau : Quintas do Calhau / Shopping do Automóvel / Olho D'água : Av. Mário Andreazza / Rua Congonhas / Sesc / Cohajap II / Cohajap / Bela Vista	0,113	2,18	6,07	2,88	0,22	4,56
Piores resultados							
Paço do Lumiar	Sede / Bob Kennedy / Pindoba / Mocajituba / Cumbique / Pirâmide / Recanto dos Poetas / Toari / Cururuca / Riozinho / Pedro Careca / Iguaiaba / Pau Deitado / Timbuba / Tendal / Mojó	0,426	67,08	8,10	39,66	3,31	7,89
São José de Ribamar	Mata / Geniparana / São Brás e Macaco / Santana / Juçatuba / Guarapiranga / Santa Maria / Nova Era / Vila Sarney Filho II: Engenho Jaracaty (Jaracati)	0,443	61,05	13,82	34,18	3,19	4,82
São Luís	Parque Estadual do Bacanga / Sítio do Físico / Ferventa / Pedreiras / Alegria / Vila Maranhão / Porto Grande / Cajueiro/Tahim / Coqueiro / Inhauma Tibiri / Tajaçuaba / Santa Rosa / Tinair / Ribeira / Residencial 2000 / Maracujá / Quebra Pote / Tapari / Anajatuba / Santa Helena / Igarauá	0,594	68,70	15,06	48,05	5,91	10,64
RMSL	Mesmos resultados de São Luís						

Fonte: IPEA, Atlas da Vulnerabilidade Social, 2015

Em Paço do Lumiar, as UDHS que apresentaram o melhor resultado, em 2010, foram as de a) Santa Clara, Presidente Vargas, Saramanta, La Belle Park, Residencial Safira e b) Vila Nazaré, Tambaú, Residencial Orquídea, Paranã, Upaon Açú, Manaíra, correspondente a 0,239 (baixa vulnerabilidade social), com 34,36% da população com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo, taxa de desocupação de 10,44% da população com 18 anos

ou mais de idade, 13,43% de pessoas a partir de 18 anos sem fundamental completo e em ocupação informal, 1,03% da população com renda per capita inferior a meio salário mínimo e dependente de idosos e taxa de atividade de pessoas de 10 a 14 anos de idade equivalente a 0,82%.

Já a de Sede, Bob Kennedy, Pindoba, Mocajituba, Cumbique, Pirâmide, Recanto dos Poetas, Toari, Cururuca, Riozinho, Pedro Careca, Iguaíba, Pau Deitado, Timbuba, Tendal, Mojó permaneceu com o pior resultado no município, correspondente a 0,426 (alta vulnerabilidade social), com 67,08% da população com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo, taxa de desocupação de 8,10% da população com 18 anos ou mais de idade, 39,66% de pessoas a partir de 18 anos sem fundamental completo e em ocupação informal, 3,31% da população com renda per capita inferior a meio salário mínimo e dependente de idosos e taxa de atividade de pessoas de 10 a 14 anos de idade equivalente a 7,89%.

Em São José de Ribamar, a UDH situada na Praia do Meio, Araçagi (praia) permaneceu com o melhor resultado do IVS Renda e Trabalho em 2010, correspondente a 0,133 (muito baixa vulnerabilidade social), com 5,99% da população com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo, taxa de desocupação de 6,06% da população com 18 anos ou mais de idade, 4,80% de pessoas a partir de 18 anos sem fundamental completo e em ocupação informal, 0,15% da população com renda per capita inferior a meio salário mínimo e dependente de idosos e taxa de atividade de pessoas de 10 a 14 anos de idade equivalente a 6,09%.

Já a de Mata, Geniparana, São Brás e Macaco, Santana, Juçatuba, Guarapiranga, Santa Maria, Nova Era, Vila Sarney Filho II: Engenho teve o pior resultado, equivalente a 0,443 (alta vulnerabilidade social), com 61,05% da população com renda domiciliar per capita igual ou inferior a meio salário mínimo, taxa de desocupação de 13,82% da população com 18 anos ou mais de idade, 34,18% de pessoas a partir de 18 anos sem fundamental completo e em ocupação informal, 3,19% da população com renda per capita inferior a meio salário mínimo e dependente de idosos e taxa de atividade de pessoas de 10 a 14 anos de idade equivalente a 4,82%.

Em São Luís, por sua vez, as UDHs que apresentaram o melhor e o pior resultados foram aquelas já citadas anteriormente como as que obtiveram tais desempenhos na RMSL. Já os municípios de Alcântara e Raposa, que possuem apenas uma UDH cada, tiveram resultados do IVS, em 2010, correspondentes a 0,590 e 0,507 – ambos classificados na faixa e muito alta vulnerabilidade social.

REFERENCIAS

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Legislação e Documentos – INEP. **Nota Técnica:** Metodologia utilizada para o estabelecimento das metas intermediárias para a trajetória do Ideb no Brasil, Estados, Municípios e Escolas. Disponível em < http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/o_que_sao_as_metas/Nota_Tecnica_n2_metas_intermediarias_IDEB.pdf >. Acesso em: 24 abr. 2018

_____. DEED. **Censo Escolar Da Educação Básica 2015:** caderno de Instruções. Brasília. 2015.

_____. Diretoria de Estatísticas Educacionais – DEED. **Censo Escolar da Educação Básica 2017:** Caderno de Instruções. 2017.

_____. **E-MEC**, Portal do MEC. Disponível em < portal.mec.gov.br/e-mec-sp-257584288 >. Acesso em: 10 jul. 2018.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Legislação e Documentos – INEP. **A educação no Brasil Rural.** 2002. Disponível em < <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/484184/A+educa%C3%A7%C3%A3o+no+Brasil+rural/6f20b4f1-a40e-4d78-baea-a1f63f191041?version=1.3> >. Acesso em: 10 jun. 2018.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Legislação e Documentos – INEP. **Consulta Matrículas.** Disponível em < inep.gov.br/dados/consulta-matricula >. Acesso em: 13 jun. 2018.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Legislação e Documentos – INEP. **Microdados do Censo escolar 2000 a 2016.** Disponível em < portal.inep.gov.br/microdados >. Acesso em: 11 jun. 2018.

_____. **Metodologia de Coleta do Censo da Educação Superior 2016.** Brasília, 2017. Disponível em < http://download.inep.gov.br/educacao_superior/centso_superior/documentos/2017/metodologia_de_coleta_do_censo_da_educacao_superior_2016.pdf >. Acesso em: 07 jun. 2018.

_____. **Nota Informativa do IDEB 2015.** Disponível em < http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/o_que_e_o_ideb/nota_informativa_ideb.pdf >. Acesso em: 07 jun. 2018.

_____. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE. **Guia do Transporte Escolar.** Disponível em < file:///C:/Users/2182962/Downloads/guia_do_transporte_escolar.pdf >. Acesso em: 10 jun. 2018.

_____. **Planejando a Próxima Década:** Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação. 2014. Disponível em < http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf >. Acesso em: 07 jun. 2018.

_____. **Resolução Nº 3,** De 30 De Setembro De 2009 (*), Brasília, 2009. Disponível em < >.

Acesso em: 07 jun. 2018.

_____. **Resumo Técnico** – Censo Escolar 2010 (Versão Preliminar). Disponível em < >. Acesso em: 07 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde – MS. Departamento de Informática do SUS – Datasus. **Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES**. Disponível em < portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/pni/ >. Acesso em: ago. 2018

_____. Departamento de Informática do SUS – Datasus. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC**. Disponível em < <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206> >. Acesso em: ago. 2018

_____. Departamento de Informática do SUS – Datasus. **O Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) e de Nascidos Vivos (SINASC)**. Disponível em < <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206> >. Acesso em: ago. 2018.

_____. Departamento de Informática do SUS – Datasus. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**, 2007 a 2017. Disponível em < <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206> >. Acesso em: ago. 2018

_____. Departamento de Informática do SUS – Datasus. **Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM**. Disponível em < <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206> >. Acesso em: ago. 2018

_____. **Estratégia Saúde da Família**. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_esf.php >. Acesso em: 21 mar 2018.

_____. PNI, **Programa Nacional de Imunizações**. Disponível em < portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/pni/ >. Acesso em: ago. 2018.

_____. **Portal Mais Médico**. Disponível em < maismedicos.gov.br/ >. Acesso em: ago. 2018.

BRASIL. Ministério das Cidades, MC. **Dados Minha Casa, Minha Vida**.

CARVALHO, A. M.; SAWYER, D. O.; RODRIGUES, R. N. **Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia**. - 2. ed. rev. - São Paulo: ABEP, 1994, reimpr. 1998.

CERQUEIRA, D., & COELHO, D. de S. C. (2017). **Estupro do Brasil: uma radiografia segundo os dados da saúde (versão preliminar)**. IPEA, Brasília. Acesso em 14 de março de 2018, disponível em: <http://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/artigo/21/estupro-no-brasil-uma-radiografia-segundo-os-dados-da-saude>

CUNHA, José Marcos Pinto. **Dinâmica intraurbana e redes sociais na Baixada Santista**. Revista brasileira Estudos Populacionais, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 7-33, jan./jun. 2013.

_____. Redistribuição espacial da população: tendências e trajetória. Revista São Paulo em Perspectiva, vol.17 no.3-4 São Paulo July/Dec. 2003.

E-SIC. **Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC)**. Disponível em: < <https://esic.cgu.gov.br/> >. Acesso em: 25 mar. 2018.

FERNANDES, Reynaldo. **Índice De Desenvolvimento Da Educação Básica (IDEB): Metas Intermediárias Para A Sua Trajetória No Brasil, Estados, Municípios e Escolas.** Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais ‘Anísio Teixeira’ – INEP. S/ano.

FJP, Fundação João Pinheiro. **Déficit Habitacional.** Disponível em < fjp.mg.gov.br/index.php/produtos-e-servicos/1/2742-deficit-habitacional-no-brasil-3 >. Acesso em: jun. 2018.

FLORES, Luis Patricio Ortiz. **Metodologia de Cálculo da Taxa de Mortalidade Infantil no Brasil.** www.ripsa.org.br/lildbi/docsonline/get.php?id=290.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da População Residente nos Municípios Brasileiros com data de Referência em 1 de Junho de 2013.** Rio de Janeiro, Fundação IBGE. 2013b.

_____. **Indicadores Sociais Municipais:** Uma análise dos resultados do Censo demográfico 2010. Rio de Janeiro.

_____. **Projeções da População:** Brasil e Unidades da Federação. Série Relatórios Metodológicos, V. 40. Rio de Janeiro, Fundação IBGE. 2013^a

_____. **Estimativas da População Residente nos Municípios Brasileiros com data de Referência em 1 de Junho de 2013.** Rio de Janeiro, Fundação IBGE. 2013b.

_____. **Projeções da População:** Brasil e Unidades da Federação. Série Relatórios Metodológicos, V. 40. Rio de Janeiro, Fundação IBGE. 2013^a

_____. **Envelhecimento da população brasileira:** uma contribuição demográfica. Texto para discussão, nº 858, 2002.

_____. **PNAD 2009 – Primeiras Análises:** Tendências Demográficas. Comunicados do Ipea, nº 64, 2010.

IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS) – Segurança Pública.** 2012. Acesso em: <http://tmp.mpce.mp.br/orgaos/CAOCRIM/Relatorios/120705_sips_segurancapublica1.pdf> Em 18 de abril de 2019.

LDB, Lei de diretrizes e bases da educação nacional. – Brasília: **Senado Federal.** Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Disponível em: < www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/.../lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf >. Acesso em: 21 mar. 2018.

MADEIRA, J. L.; SIMÕES, C. C. S. **Estimativas preliminares da população urbana e rural, segundo as unidades da Federação, 1960/1980:** por uma nova metodologia. Revista Brasileira de Estatística, v.33, n. 129, p.3-11, 1972.

MARANHÃO, Secretaria de Estado da Educação, Seduc. **Cartilha do Transporte escolar.** Maranhão.2017.

_____. **Informe Estatístico 2008 a 2010.** Sedeuc, São Luís: MA.

MARANHÃO. Secretaria de Segurança Pública do Estado do Maranhão, SSP. **Banco de dados da Segurança Pública do Estado do Maranhão.**

MASULLO, Y. A. G., SANTOS, J. R. C. **Geoprocessamento aplicado a análise do avanço do processo de urbanização e seus impactos ambientais na ilha do Maranhão.** IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais, Belo Horizonte/MG, p.1-10, 2014.

NAÇÕES UNIDAS. **Métodos para preparar projeções de população por sexo e idade – Manual III.** Rio de Janeiro: IBGE, 1978. 165p.

NASCIMENTO, T. S. **Uma análise multidimensional da pobreza no estado do maranhão nos anos 2000 e 2010: construção do Índice de Pobreza Municipal para o Maranhão (IPMM).** Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) – Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2013. 195f.

NOGUEIRA, Roberto Passos. **Mortalidade por Três Grandes Grupos de Causa no Brasil.** políticas sociais - acompanhamento e análise | 9 | nov. 2004. IPEA.

ORSI, R. A. (2009). **Reflexões sobre o desenvolvimento e a sustentabilidade:** o que o IDH e o IDHM podem nos mostrar? São Paulo: Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista.

PNUD, Programa das Nações Unidas para O Desenvolvimento. ATLAS BRASIL 2013. em: < <http://www.atlasbrasil.org.br/2013>> . Acesso em: 13 mai 2017.

QEDU. Censo Escolar. Disponível em < <https://www.qedu.org.br/>. Acesso em: 11 jun. 2018.
RIPSA, Rede Integrada de Informações para a Saúde. Disponível em < <http://www.ripsa.org.br/>> . Acesso em: ago. 2018.

RIPSA, Rede Interagencial de Informação para a Saúde. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349 p.: il.**
http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/indicadores_basicos_saude_brasil_2ed.pdf

SCHWARZER, H. **Impactos Socioeconômicos do sistema de aposentadorias rurais no Brasil:** evidências empíricas de um estudo de caso do Pará. Texto para discussão n. 729, IPEA. 2000.

SILVA, Leda Regina Bitencourt da. **O Currículo e a Distorção Idade-Série nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.** disponível em:
http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16776/1/2014_LedaReginaBitencourtdaSilva.pdf;
Acesso em: 10 mar. 2018

SILVA, M. O. S. **O Bolsa Família no enfrentamento da pobreza no Maranhão e Piauí.** São Paulo: Cortez, 2008.

SOARES, F. R.; MENDES, J. A.; CARMO, M. B. S.; **Taxa de Natalidade:** Uma Análise em São José dos Campos. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e X Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2010.

UNILESTE – Centro Universitário do Leste de Minas Gerais. Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado – PDDI Região Metropolitana do Vale do Aço. PRODUTO P2.3, Diagnóstico Final, Volume 3. disponível em: < <https://vestibular.unileste.edu.br/> >. Acesso em: 7 abr. 2017