

## **SBS – XII CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA**

**GT 10: Conflitos Ambientais, Territorialidade e Estado.**

**Título: Desigualdades Sociais, Território e Meio Ambiente na RMNatal.**

**Autor (as): Zoraide Souza Pessoa <sup>1</sup>, Maria do Livramento Miranda Clementino<sup>2</sup>.**

### **Resumo:**

Este trabalho, parte do pressuposto que a RMNATAL (Região Metropolitana de Natal) criada em 1997, composta por oito municípios apresenta diferentes estruturas de população embutidos em territórios com níveis de desenvolvimento social distintos. Polarizada pelo município do Natal (RN), principal aglomeração urbana do estado, a RMNatal se diferencia do modelo clássico de metrópole instituídas nos anos 70 no Brasil, mas como estas apresenta territórios marcados por desigualdades sociais que vem configurando espaços cada vez mais distintos de morar, trabalhar e estudar, interferindo assim na dinâmica populacional espacial do território metropolitano. Nesse sentido, o objetivo do trabalho será observar como se configura espacialmente o território, o meio ambiente e a população da RMNatal. Metodologicamente, o trabalho parte do contexto de transformações provocados pela reestruturação produtiva na década de 90, tendo como referência para análise os dados do Censo Demográfico 2000. A guisa de conclusões preliminares, percebermos que a dinâmica populacional metropolitana vem interferindo diretamente na constituição de novas territorialidades marcadas pela segmentação, segregação e diferenciação social.

**Palavras Chaves:** População, Território, Segregação Social.

---

<sup>1</sup> Mestre em Ciências Sociais/UERN.([zoraidesp@yahoo.com.br](mailto:zoraidesp@yahoo.com.br))

<sup>2</sup> Doutora em Economia/ UFRN.([clement@ufrnet.br](mailto:clement@ufrnet.br))

## **DESIGUALDADES SOCIAIS, TERRITÓRIO E MEIO AMBIENTE NA RMNATAL.**

### **INTRODUÇÃO**

Este trabalho, em fase inicial, parte do pressuposto que a RMNATAL (Região Metropolitana do Natal), criada em 1997 apresenta diferentes estruturas de população embutidos em territórios com níveis de desenvolvimento distintos. Tais níveis vêm condicionando o agravamento de fenômenos sociais e acentuado as desigualdades entre sua população, constituindo novos espaços marcados pela fragmentação do território metropolitano.

Nesse primeiro momento se objetivou realizar uma análise descritiva dos indicadores sócio-ambientais dos municípios que a compõem, e assim esboçar um quadro da sustentabilidade do desenvolvimento da região metropolitana. O trabalho integra o Projeto de Pesquisa: “*O Mapa Social da Região Metropolitana de Natal: Desigualdade Social e Governança Urbana*” do Grupo Pronex, financiado pelo CNPq/FAPERN e UFRN em desenvolvimento até 2006 que objetiva mapear as desigualdades sociais na região metropolitana e observar como vem sendo tratada no âmbito da governança urbana.

Metodologicamente o trabalho está estruturado em informações secundárias com base nos microdados do Censo Demográfico 2000, tendo como base os Indicadores de Desenvolvimento Sustentável construído pelo IBGE em 2002 e 2004 que congregam as dimensões: social, econômica, ambiental e institucional. Também se usou os dados do Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil 2000. A análise privilegiou a dimensão intrametropolitana entre os municípios que compõem a RMNATAL na busca de observar suas especificidades.

Assim sendo, o trabalho está disposto em três partes, na primeira aponta-se uma breve descrição de constituição da RMNATAL, na segunda parte apresentaremos a síntese de indicadores selecionados e na terceira parte, apontamos algumas considerações sobre os resultados do trabalho a partir dos indicadores selecionados.

## 1 A ESPACIALIDADE TERRITORIAL E SOCIAL DA RMNATAL

A Região Metropolitana do Natal (RMN) foi institucionalizada por decreto estadual pela Lei Complementar n. 152 em 1997 com 06 (seis) municípios: Natal, Ceará-Mirim, São Gonçalo do Amarante, Extremoz e Macaíba e em 2001 teve sua composição alterada em 2002 para 08 (oito) pela Lei Complementar n. 221 acrescentando os municípios São José de Mipibú e Nísia Floresta.

A integração dos municípios se deve pela relativa distancia dos municípios em relação ao pólo metropolitano, torna Natal o principal centro urbano, com acentuada concentração econômica e populacional, conforme podemos ver nos indicadores de população postos na Tabela 1, em que Natal acumula 100% de população urbana.

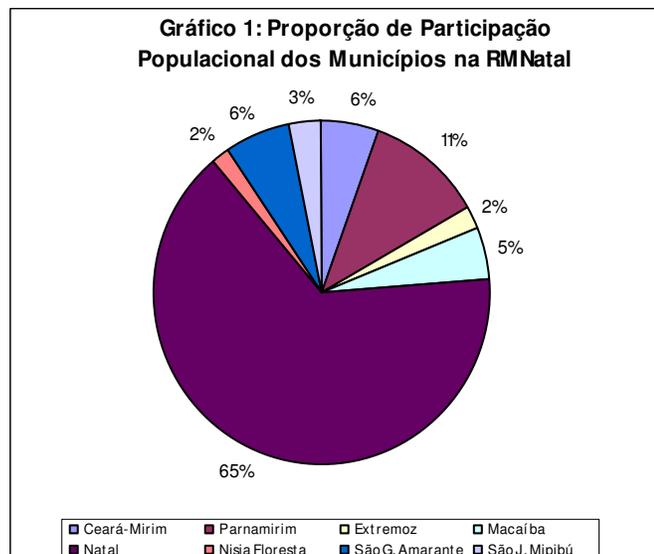
**Tabela 1: Distribuição da População por situação do domicílio, RMNatal 2000.**

Municípios	Situação do Domicílio				Total
	Urbano	%	Rural	%	
Ceará-Mirim	30839	49,4	31585	50,6	62424
Parnamirim	109139	87,5	15551	12,5	124690
Extremoz	13418	68,6	6154	31,4	19572
Macaíba	36041	65,7	18842	34,3	54883
Natal	712317	100,0			712317
Nísia Floresta	8638	45,4	10402	54,6	19040
São G. Amarante.	9798	14,1	59637	85,9	69435
São J. Mipibú.	15508	44,4	19404	55,6	34912
<b>Total</b>	<b>935698</b>	<b>85,3</b>	<b>161575</b>	<b>14,7</b>	<b>1097273</b>

Fonte: IBGE-Censo Demográfico 2000.

A concentração populacional de Natal é significativa não apenas para a região metropolitana com 65 % na Tabela 1, como também concentra 26 % da população do RN, o que torna Natal, o principal pólo dinâmico do estado, representando o espaço de oferta de trabalho e de melhores condições de reprodução social.

Tal concentração é evidenciada ao se observar que os municípios que compõem a RMNATAL apresenta diferentes níveis de participação populacional em sua composição da mesma, apontados no (Gráfico 1), em que o total da população dos demais municípios representa somente 35% da população metropolitana.



Por outro lado, apesar da concentração populacional, Natal não é o município que mais cresce em termos de população na RMN, observado na Tabela 2, são os municípios de Parnamirim e São Gonçalo do Amarante que apresenta um crescimento superior a 4,8. Tal incremento populacional pode ser explicado pelo fato de ambos municípios apresentarem um acentuado processo de conurbação entre seus territórios com o município de Natal.

**Tabela 2: Taxa de Crescimento Populacional - RM de Natal, entre 1991 e 2000.**

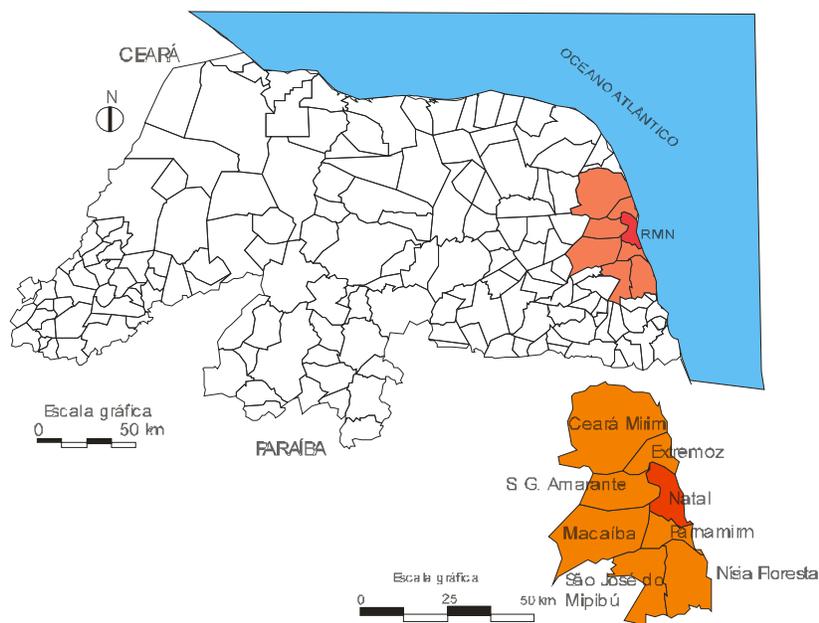
Municípios	1991	2000	t	r (tx cresc geom)	TCA 91- 00
Ceará-Mirim	52157	62424	8,9167	0,0204	2,04
Extremoz	14941	19572	8,9167	0,0307	3,07
Macaíba	43450	54883	8,9167	0,0265	2,65
Natal	606887	712317	8,9167	0,0181	1,81
Nísia Floresta	13934	19040	8,9167	0,0356	3,56
Parnamirim	63312	124690	8,9167	0,0790	7,90
São Gonçalo do Amarante	45461	69435	8,9167	0,0486	4,86
São José do Mipibú	28151	34912	8,9167	0,0244	2,44
RM de Natal	868293	1097273	8,9167	0,0266	2,66

Fonte: IBGE-Censo Demográfico 2000.

## 2 A RMNATAL COMO ESPAÇO DE DIFERENCIAÇÃO SOCIAL INTRAMETROPOLITANA

Na maior parte dos territórios metropolitanos se observa o aprofundamento dos fenômenos sociais, especialmente da diferenciação sócio-espacial dos indivíduos, (RIBEIRO, 2004). Essa situação, se evidencia na RMNATAL, a qual dentro da estrutura de hierarquia urbana mantém uma relação de pólo-periferia entre os municípios que a integra, tendo Natal como o pólo dinâmico e os demais municípios, a periferia. A composição da região pode ser visualizados no Mapa 1.

Mapa 1: Rio Grande do Norte e Região Metropolitana de Natal



FONTE: Base cartográfica ESTATCART 2002  
NOTA: FERREIRA, 2005.

Cabe ressaltar, que a RMNatal, se constitui numa aglomeração metropolitana recente se comparadas às regiões metropolitanas instituídas na década de 70, conceitualmente definidas pelo conceito clássico de área metropolitana que inclui, dentre

outros elementos, a complexidade da interação entre os espaços que compõem essa região, com intensa circulação de capital e de população, (BAENINGER, 2004). Essa conceituação conformou um padrão de metropolitano concentrador de população, serviços e toda gama de problemas sociais, que emergem, sobretudo, da falta de emprego, renda e moradia.

Tal definição não se aplica em sua totalidade a RMNatal, pois apresenta concentração populacional significativa, mas sua área de influência econômica é bem menor e restrita, configurando um novo modelo de padrão de metropolização, que se dá pela circulação de capital pela via de serviços, influenciado, sobretudo, pela indústria do turismo, principal atividade econômica, que atua como atividade integradora. Se constituindo, segundo Clélio Campanhola Diniz numa metrópole de segunda linha, (DINIZ, 2000), em decorrência das metrópoles primazes São Paulo e Rio de Janeiro não crescerem na últimas décadas no mesmo

Desse modo, a RMNatal constituída no pós-88, que transferiu para os governos estaduais a responsabilidade pela criação de novas áreas metropolitanas. O que leva a conformação de regiões metropolitanas marcadas pela costura política, sem definição exata do papel que cada município na mesma, gerando com isso um processo de integração hierárquico pólo-periferia descontínuo e acentuador de desigualdades.

Tal perspectiva de inserção desigual é visível na RMNatal, indicando significativa desigualdades entre os municípios que a compõem, revelando por outro lado que a perspectiva do desenvolvimento sustentável ainda é um processo a ser construído conforme podemos evidenciar nos indicadores selecionados para região.

Assim sendo, apresentaremos a seleção de alguns indicadores que compõem as dimensões social e ambiental do desenvolvimento sustentável, tendo com base o modelo de indicadores produzidos pela IBGE (2002 e 2004) no nível regional, que partem do pressupostos de que não podem ser vistos de forma dissociada, já que os elementos sociais e ambientais dão a tônica da conformação do território da região em análise.

A dimensão social da RMNatal engloba os seguintes indicadores: população, equidade, saúde, educação e habitação. Já na dimensão ambiental, destacou-se os aspectos físico- naturais e os indicadores de saneamento. Contudo, cabe ressaltar que as escolhas das variáveis que compõem cada indicador foram selecionadas por importância e disponibilidade de informações sobre as mesmas, deixando assim de fora outras variáveis e

indicadores importantes a salientar nas dimensões e que serão incorporadas em outras etapas de trabalho.

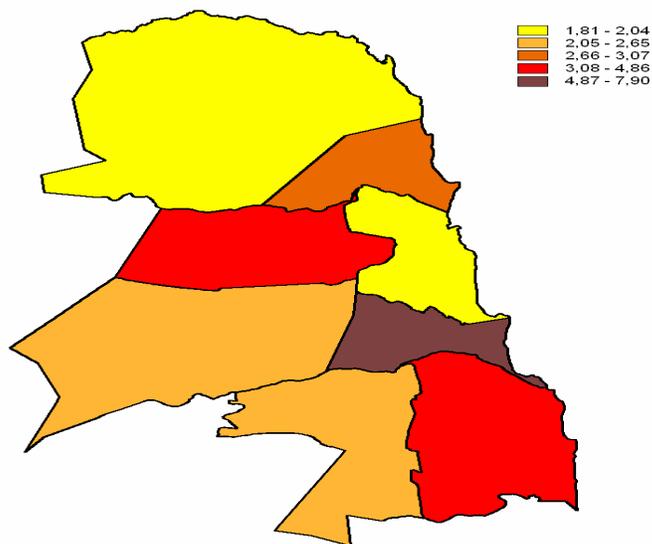
### 3 AS DIMENSÕES SOCIAL E AMBIENTAL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA RMNATAL

#### 3.1 Dimensão Social da RMNatal

##### 3.1.1 População

A população da RMNatal está concentrada, sobretudo em Natal, que apresenta em 2000 uma densidade demográfica superior a 4000 hab/Km<sup>2</sup>. Entretanto, tal concentração, não é acompanhada pelos demais municípios na Tabela 3, que decorre da concentração populacional ser bem diferentes na região (Mapa2).

Mapa 2: Taxa de Crescimento Populacional – RMNatal entre 1991-2000.



Fonte: IBGE- Censo Demográfico, 2000.

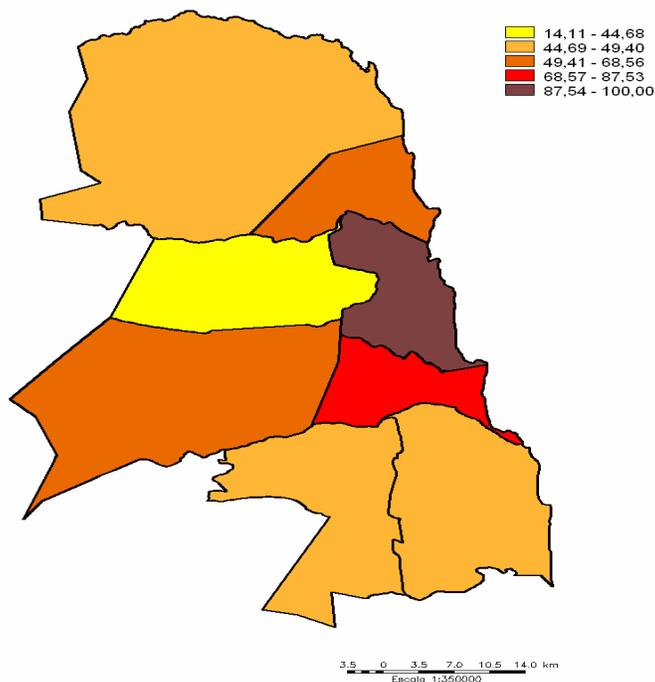
Tabela 3: Densidade Demográfica - RMNatal, 1991 e 2000.

Municípios	N° de hab. 1991	N° de hab. 2000	Área (km <sup>2</sup> )	Hab/km <sup>2</sup> (1991)	Hab/km <sup>2</sup> (2000)
Ceará-Mirim	52157	62424	729,50	71,50	85,57
Extremoz	14941	19572	135,30	110,43	144,66
Macaíba	43450	54883	492,00	88,31	111,55
Natal	606887	712317	169,90	3572,02	4192,57
Nísia Floresta	13934	19040	313,60	44,43	60,71
Parnamirim	63312	124690	126,60	500,09	984,91
São Gonçalo do Amarante	45461	69435	261,70	173,71	265,32
São José do Mipibú	28151	34912	294,30	95,65	118,63
RM de Natal	868293	1097273	2522,90	344,16	434,93

Fonte: www.ibge.gov.br - censos demográficos 1991 e 2000; Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2000.

Da mesma, também se observa taxa de urbanização bem distintas, Mapa 3, com municípios que apresentam pouco grau de urbanização e substancial população rural, como os municípios de São Gonçalo do Amarante e Ceará Mirim.

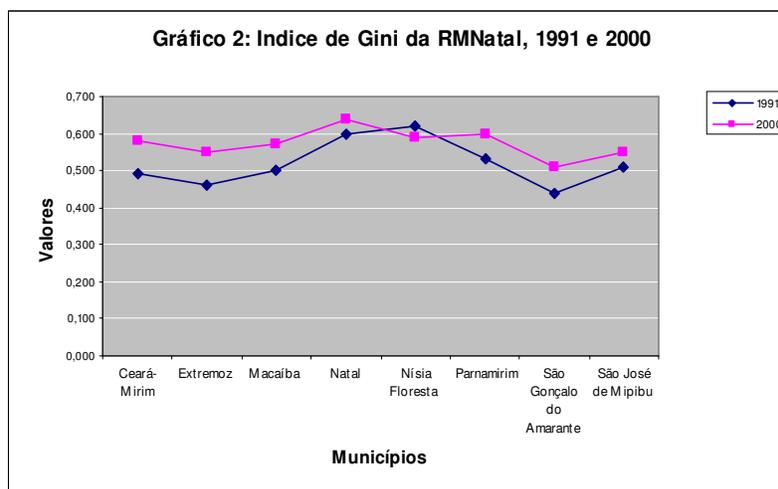
Mapa 3: Taxa de Urbanização da RMnatal, 2000.



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, 2000.

### 3.1.2 Eqüidade

No que diz respeito à eqüidade, a RMNatal apresenta um percentual alto de concentração de renda, Gráfico 2, que dos 8 municípios teve crescimento da concentração, com exceção de Nísia Floresta. Porém, todos ficaram acima de 0,500 em 2000.



Fonte: IBGE-Censo Demográfico, 2000.

A renda percapita da RMNatal também é muito concentrada, sendo Natal que apresenta renda maior do que R\$ 300,00 percapitas e Ceará-Mirim, a menor com R\$ 101,55, (Tabela 4).

Tabela 4: Renda per capita - RM de Natal, 1991 e 2000.

Município	Renda per Capita, 1991 (R\$)	Renda per Capita, 2000 (R\$)
Ceará-Mirim	73,22	101,55
Extremoz	82,51	136,50
Macaíba	78,16	115,75
Natal	256,35	339,92
Nísia Floresta	102,69	122,37
Parnamirim	147,66	263,01
São Gonçalo do Amarante	85,17	116,40
São José de Mipibú	79,97	104,42

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, 2000.

### 3.1.3 Saúde

No que se refere aos indicadores de saúde, a esperança de vida ao nascer para a RMNatal cresceu entre 1991 e 2000, principalmente em São Gonçalo do Amarante 60,78 anos para 69,11 anos, (Tabela 5).

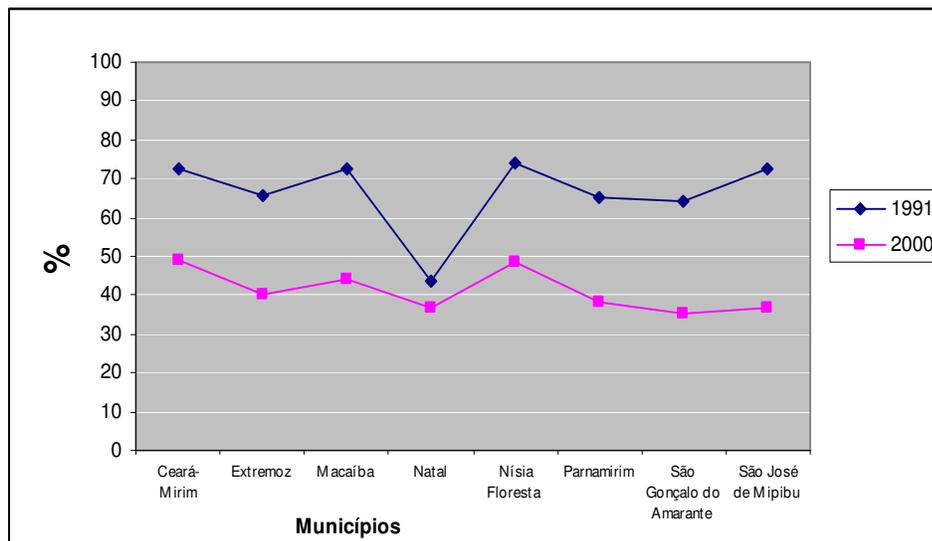
**Tabela 5: Esperança de vida ao nascer - RMNatal, 1991 e 2000.**

Município	Esperança de vida ao nascer, 1991	Esperança de vida ao nascer, 2000
Ceará-Mirim	59,06	65,32
Extremoz	60,47	67,67
Macaíba	59,06	66,62
Natal	66,59	68,78
Nísia Floresta	58,73	65,44
Parnamirim	60,56	68,27
São Gonçalo do Amarante	60,78	69,11
São José de Mipibú	59,06	68,59

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1991 e 2000.

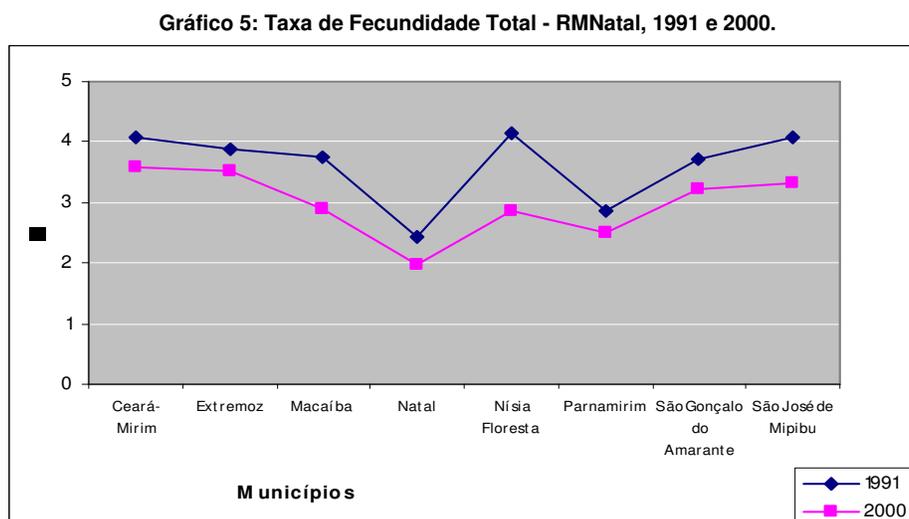
Já a taxa de mortalidade infantil até 1 ano decresceu significativamente entre os municípios, notadamente, houve queda acentuada em São José de Mipibú de 72 mortes para 36 por 1000 nascidos vivos, (Gráfico 4).

**Gráfico 4: Taxa de Mortalidade Infantil até 1 ano - RMNatal, 1991 e 2000.**



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2000.

Também se evidenciou queda na Taxa de Fecundidade Total, sobretudo em Natal, (Tabela 7). Todavia, os municípios Ceará-Mirim, Extremoz, São Gonçalo do Amarante e São José de Mipibú ficaram acima de 3,20 entre as mulheres em idade fértil de 15 a 49 anos.

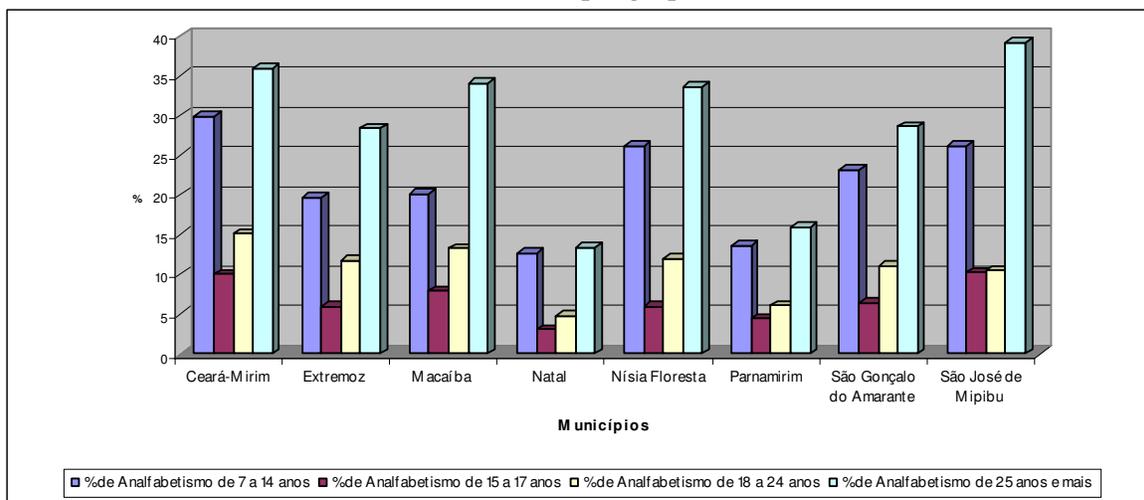


### 3.1.4 Educação

A questão educacional na região, também é bem diferenciada entre os municípios que integra a área metropolitana. A proporção de pessoas analfabetas ainda é bem expresso entre os grupos etários aqui selecionados, como se observa no (Gráfico 6).

No grupo etário de 7 a 14 anos, a taxa de analfabetismo é superior a 30% no município de Ceará-Mirim e fica entre 20% e 25% nos municípios de São Gonçalo do Amarante, São José de Mipibú, Extremoz e Macaíba, sendo Natal que apresenta o melhor percentual, seguido por Parnamirim.

Já no grupo etário de 15 a 17 anos, em praticamente todos os municípios tem uma taxa de analfabetismo em de 5% a 8% da população desse grupo, com exceção de Natal com 3 % apenas.

**Gráfico 6: Taxa de Analfabetismo por grupos etários- RMNatal, 2000**

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2000

A taxa de analfabetismo aberta para o grupo populacional de 18 a 24 anos, tem uma taxa de 4% em Natal, 5% em Parnamirim e os demais municípios com indicadores acima de 10%. Mas é a população adulta, acima 25 anos e mais, que apresentam os maiores índices de analfabetismo significativo em todos os municípios, sendo São José de Mipibu que indica o maior percentual, em torno 38% de sua população nessa faixa etária é analfabeta.

Esse percentual se mantém também bastante elevado entre 26% a 35% nos municípios de Extremoz, São Gonçalo do Amarante, Nísia Floresta, Macaíba e Ceará-Mirim, já Parnamirim com 15% e Natal com 13%. Indicando assim, a necessidade de ações mais sistemáticas na promoção do ensino a população da RMNatal.

### 3.1.5 Habitação

Em relação às condições de habitabilidade da população metropolitana, no tocante a Inadequação por adensamento populacional por municípios, percebe-se que Natal e Macaíba tem em torno de 8,5 % de seus domicílios adensamento acima do considerado habitável. De que no máximo de devem coabitar por dormitório três pessoas em cada cômodo de um domicílio.

Tabela 7:

**Domicílios com Inadequação habitacional por adensamento - RMNatal, 2000**

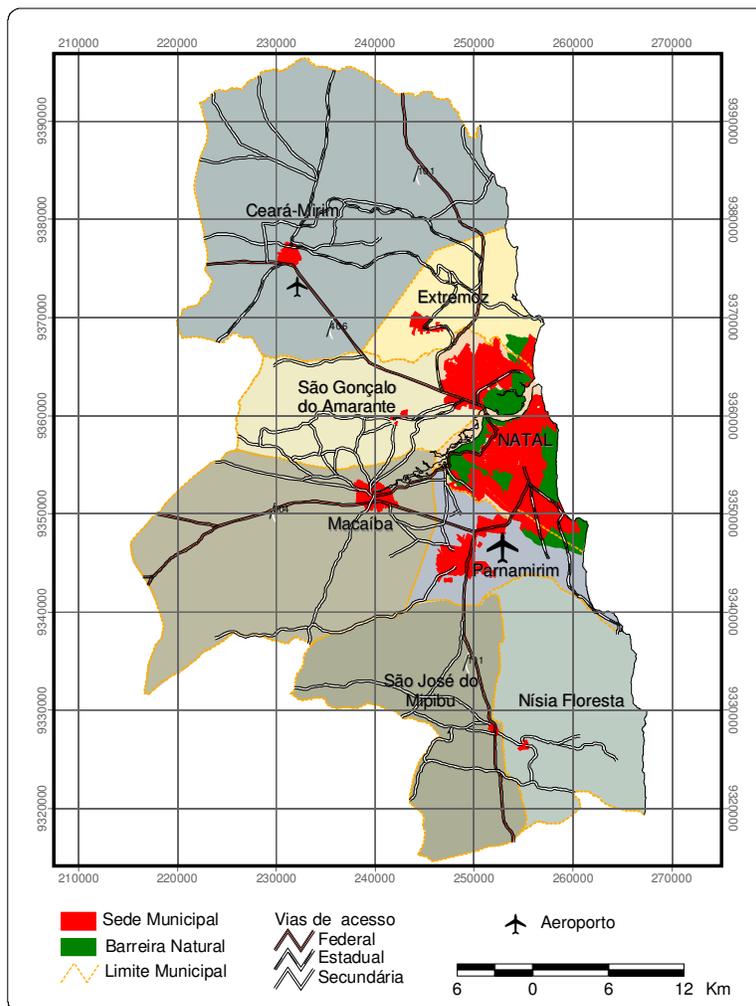
Municípios	Total de	Cômodo com até 3 moradores		Cômodo com acima de 3 moradores	
	Domicílios	N°	%	N°	%
Ceará-mirim	13702	11461	83,6	1879	13,7
Parnamirim	32084	29327	91,4	2412	7,5
Extremoz	4663	3887	83,4	689	14,8
Macaíba	13285	11928	89,8	1177	8,9
Natal	179822	162202	90,2	15462	8,6
Nísia Floresta	4686	3780	80,7	532	11,4
São Gonçalo do Amarante	16664	14687	88,1	1887	11,3
São José do Mipibu	8168	7138	87,4	949	11,6
<b>Total RMN</b>	<b>273074</b>	<b>244410</b>	<b>89,5</b>	<b>24987</b>	<b>9,2</b>

Fonte: IBGE- Censo Demográfico, 2000

Estão, como condições de inadequação por adensamento, mais expressivo os municípios de Extremoz e Ceará-Mirim, com 14, 8% e 13,7% respectivamente , sendo Parnamirim que tem o menor percentual de inadequação por domicílios da Região, reflexo talvez de ser esse o município que se constitui no corredor de expansão imobiliária, sobretudo para a população de Natal.

### 3.2 Dimensão Ambiental da RMNatal

**Mapa 4: Barreiras Físicas Naturais**

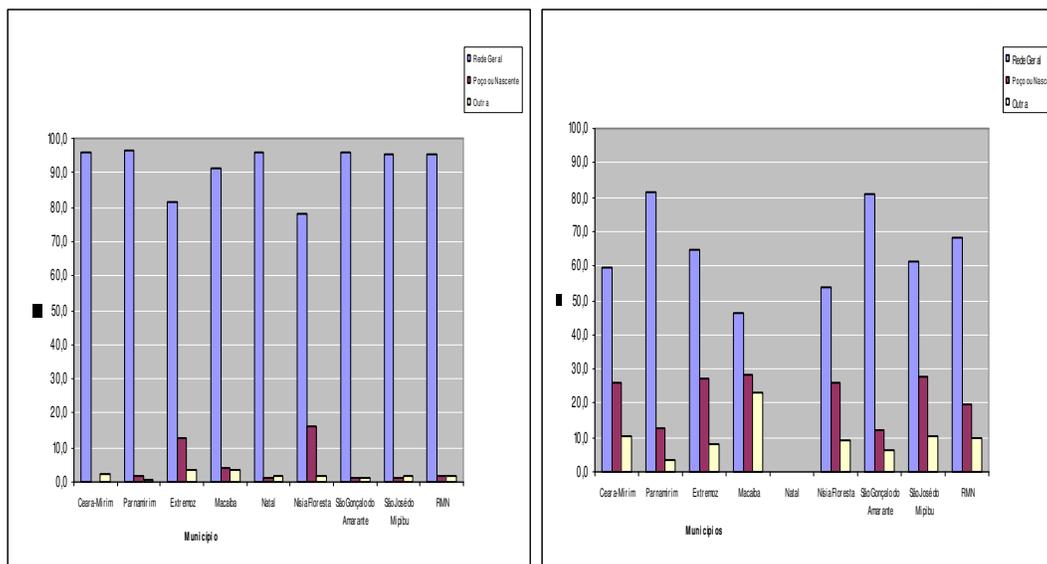


FONTE: Plano Diretor de Limpeza Urbana da Região Metropolitana de Natal, 2002.

O abastecimento de água urbano da RMNatal é realizado, sobretudo, por rede geral, atendendo mais de 90% dos domicílios, (Gráfico 4). Sendo entre os municípios, Nísia Floresta que atende em torno de 78% os seus domicílios urbanos com acesso à rede geral. Sendo o acesso por poço ou nascente ou outras formas de abastecimento pouco significativo. Já na área rural (Gráfico 5), o acesso ao abastecimento de água por rede geral

atende menos de 70 % dos domicílios. Os quais, com exceção de Natal, tem no abastecimento de água por poço ou nascente é mais expressivo com 20% dos domicílios e 10 % abastecido por outra formas de abastecimento.

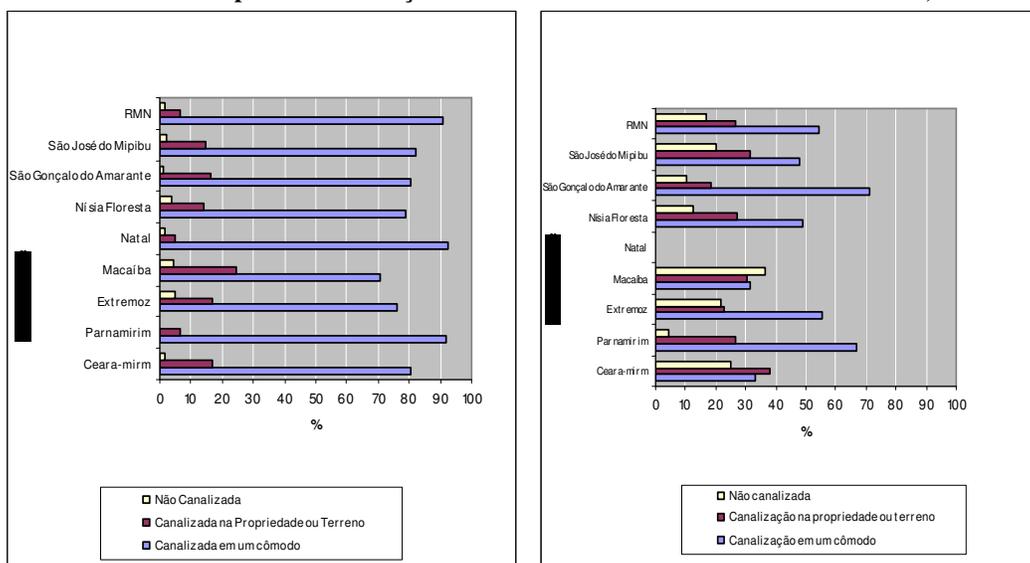
**Gráficos 4 e 5: Forma de Abastecimento de Água na área urbana e rural da RMNatal, 2000.**



Fonte: IBGE- Censo Demográfico, 2000.

A canalização utilizada na área urbana é mais de 90% canalizada em pelo menos um cômodo e 23% tem canalização na propriedade ou terreno. E em torno de 2% não tem canalizada, (Gráfico 6). Na área rural, apenas 55% dos domicílios tem em um cômodo canalização e 28% tem canalizada na propriedade ou terreno e 18% não tem acesso à canalização, (Gráfico 7).

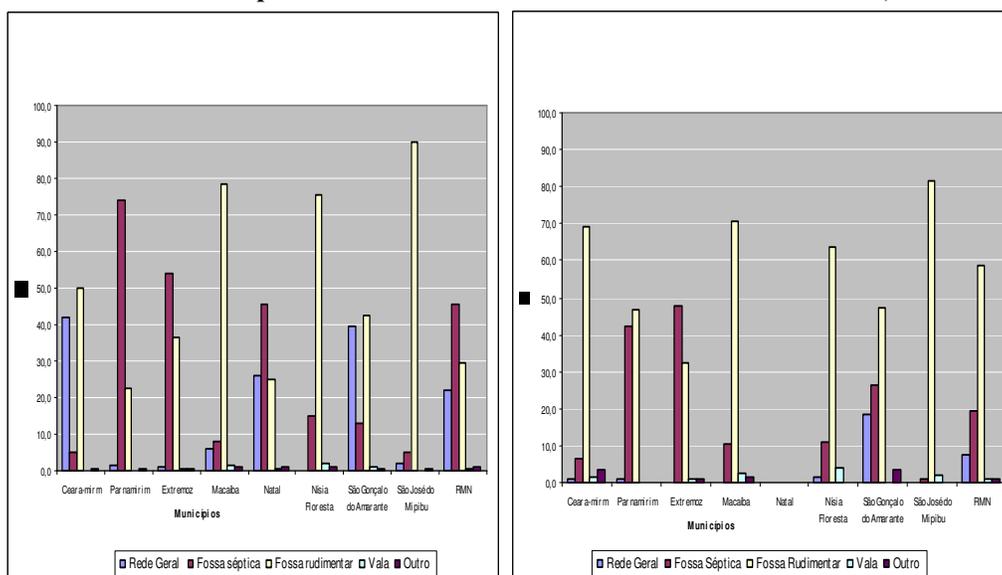
**Gráfico 6 e 7: Tipo de Canalização usada na área urbana e rural da RMNatal, 2000.**



Fonte: IBGE- Censo Demográfico, 2000.

O tipo de escoadouro sanitário privilegiado na área urbana é a fossa séptica que atende cerca de 40% dos domicílios (Gráfico 8), sendo pouco mais de 20% atendidos por saneamento básico. E outros 29% dos domicílios utiliza como escoadouros fossas rudimentares.

**Gráfico 8 e 9: Tipo de Escoadouro Sanitário Urbano e Rural - RMNatal, 2000.**



Fonte: IBGE- Censo Demográfico, 2000.

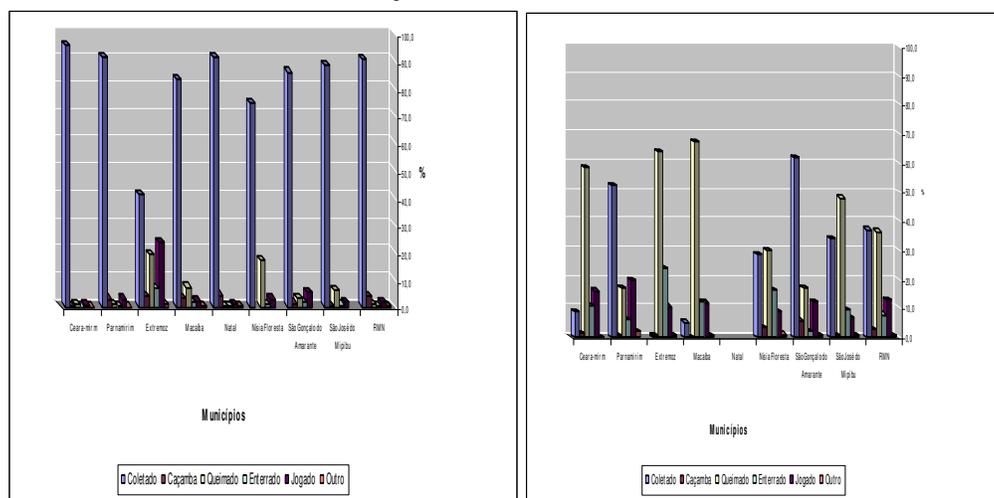
Na área rural, por outro lado se vê a prevalência da fossa rudimentar como forma de escoadouro principal de seus domicílios, com mais de 55 % (Gráfico 9). Do ponto de vista,

intrametropolitana, no território urbano, Ceará-Mirim se destaca dos demais, menos da capital Natal, com mais 40% de seus domicílios com acesso a rede geral. No entanto, o mesmo município tem 50 % de domicílios que tem como escoadouro sanitário principal, a fossa rudimentar, já na área urbana chega a mais de 70% dos domicílios.

São José de Mipibú contempla os piores indicadores de saneamento básico tanto nas áreas urbanas como rural, na urbana 90% se utiliza fossa rudimentar e 80% na área rural do município, que tem menos de 5% de domicílios com acesso a rede geral de esgotos.

Mesmo Natal maior aglomeração urbana da região e do Estado do RN, também apresenta baixo índice de domicílios com acesso ao saneamento básico, em torno de 30% com acesso a rede geral de esgoto e 46% com fossa séptica e mais se utiliza fossa rudimentares.

**Gráfico 10 e 11: Destinação de Lixo Urbano e Rural- RMNatal, 2000.**



Fonte: IBGE- Censo Demográfico, 2000.

O lixo produzido nos domicílios da RMNatal na área urbana tem 90% dele coletado (Gráfico 10). Ceará- Mirim apresenta o maior percentual de coleta como mais de 95% de seus domicílios atendidos pela coleta de lixo e Extremoz com menos de 45% de seus domicílios assistidos pela coleta de lixo, sendo expressivo nesse mesmo município que 20% do seu lixo produzido é jogado sem destino final.

No território rural, a coleta de lixo não atende nem 40% dos seus domicílios da região (Gráfico 11), sendo predominantes nos municípios à queima do lixo com mais de 30%.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A guisa de conclusões preliminares, percebermos que a RMNATAL está espacialmente constituída, mas seus territórios são heterogêneos com dinâmicas urbanas e rurais distintas e sem uma perspectiva sustentável que oriente seu desenvolvimento. O que vem produzindo espaços marcados pela segmentação, segregação e diferenciação no espaço metropolitano.

A análise dos indicadores nos apontam fortes diferenciações os municípios, como também entre os seus territórios urbanos e rurais que se confluem na região metropolitana. O que os leva a manter uma forte relação de centro-periferia com Natal principal pólo dinâmico, por ser o território potiguar que agrega as melhores condições de trabalho e acesso aos serviços essenciais de infra- estrutura básica: saúde, educação e trabalho a população.

Esses resultados nos indica a necessidade de abrir esses dados ao nível intraurbano dos municípios a fim de captar a real dimensão da configuração espacial da região e assim observar quais os espaços apresenta na RMNatal uma tendência à diferenciação e segmentação da sua população. Pois como defendia Milton Santos, são nos espaços, que se configuram as ações humanas com o meio preexistente, ou seja, na sua perspectiva, o espaço é uma instância social, conjunto inseparável da materialidade e das ações do homem, (SANTOS, 1996, p.118).

Nesse sentido, é que se pretendeu observar a construção espacial da territorialidade metropolitana, marcada como vimos pelos indicadores de que as condições sócio-ambientais da RMNatal se configura por forte diferenciações entre um município e outro, em educação, saúde, distribuição de renda e acesso a serviços básicos como lixo, saneamento e água são absorvidos diferencialmente pela suas populações.

Desse modo, esperamos explorar outros indicadores na conformação sócio-territorial da RMNatal, pois como Santos (1996) afirmava a organização interna das cidades é caótica, poderíamos então ampliar essa afirmação às regiões metropolitanas no Brasil, tem uma organização interna caótica e desordenada.

**BIBLIOGRAFIA:**

BAENINGER, Rosana. Interiorização da Migração em São Paulo: novas territorialidades e novos desafios teóricos. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambu - MG: ABEP, 2004.

DINIZ, Clélio C. Impactos territoriais da reestruturação produtiva. In: RIBEIRO, Luiz César de Q. (Org.). **O futuro das Metrôpoles: desigualdades e governabilidade**. Rio de Janeiro: Revan, 2000, p. 21-62.

IBGE. Censo Demográfico 2000.

IBGE. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

RIBEIRO, Luiz César de Q. (Org.). A Metrópole: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo: Perseu Abramo; Rio de Janeiro: FASE, 2004.

SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

SEMURB. Prefeitura do Natal. Natal, 2004.