

F. Infraestrutura

a) Saúde

De acordo com dados do DATASUS, referentes ao de 2009, os municípios da Área de Influência contam com um total de 831 estabelecimentos de saúde, estando 23,9% vinculados à rede pública e 76,1% à rede privada (Quadro 5.3.1-25). Macaé é o município que dispõe do maior número de estabelecimentos de saúde (64,7%), seguido por Cabo Frio (19,5%).

O município de São Francisco de Itabapoana é o único da AI que apresenta estabelecimento de saúde na esfera federal, com 1(um) estabelecimento.

Quadro 5.3.1-25. Estabelecimentos de saúde, por esfera administrativa e municípios da Área de Influência (Dezembro/2009).

| MUNICÍPIOS | FEDERAL | ESTADUAL | MUNICIPAL | PRIVADO | TOTAL |
|-----------------------------|----------|----------|------------|------------|------------|
| Arraial do Cabo | - | - | 9 | 6 | 15 |
| Armação dos Búzios | - | - | 14 | 11 | 25 |
| Cabo Frio | - | - | 40 | 122 | 162 |
| Macaé | - | - | 75 | 463 | 538 |
| São João da Barra | - | - | 18 | 3 | 21 |
| São Francisco de Itabapoana | 1 | - | 26 | 6 | 33 |
| Itapemirim | - | - | 16 | 21 | 37 |
| Total AI | 1 | 0 | 198 | 632 | 831 |

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS, CNES.

A rede hospitalar existente na Área de Influência soma um total de 1.224 leitos, estando 43% vinculados à rede pública e 57% à rede privada (Quadro 5.3.1-26).

O município que apresenta maior expressividade de números de leitos para internação na AI é Cabo Frio, com um total de 505 leitos, ou seja, 41,3% do total de leitos. Em seguida aparece o município de Macaé, com 35,8%.

Quadro 5.3.1-26. Número de leitos para internação, por esfera administrativa e municípios da Área de Influência (Dezembro/2009).

| MUNICÍPIOS | FEDERAL | ESTADUAL | MUNICIPAL | PRIVADO | TOTAL |
|-----------------------------|----------|----------|------------|------------|--------------|
| Arraial do Cabo | - | - | 75 | - | 75 |
| Armação dos Búzios | - | - | 30 | - | 30 |
| Cabo Frio | - | - | 235 | 270 | 505 |
| Macaé | - | - | 141 | 297 | 438 |
| São João da Barra | - | - | 0 | 58 | 58 |
| São Francisco de Itabapoana | - | - | 45 | - | 45 |
| Itapemirim | - | - | - | 73 | 73 |
| Total AI | 0 | 0 | 526 | 698 | 1.224 |

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS, CNES.

Nota: Estão incluídos os leitos do SUS e não SUS.

Cerca de 41,3% dos leitos disponíveis na região estudada estão localizados no município do Cabo Frio e 35,8% em Macaé. Entre os municípios estudados, dois apresentam os maiores índices de disponibilidade de leitos por 1.000 habitantes, Arraial do Cabo e Cabo Frio, com 2,9. Já em São Francisco de Itabapoana foi registrado 1,0 leito por mil habitantes, o menor índice da AI (Quadro 5.3.1-27).

Quadro 5.3.1-27. Número de leitos, por 1000 habitantes e municípios da Área de Influência.

| MUNICÍPIOS | POPULAÇÃO (2009) | Nº LEITOS (dez/09) | LEITOS/1000 HAB |
|-----------------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| Arraial do Cabo | 25.657 | 75 | 2,9 |
| Armação dos Búzios | 26.458 | 30 | 1,1 |
| Cabo Frio | 172.800 | 505 | 2,9 |
| Macaé | 180.577 | 438 | 2,4 |
| São João da Barra | 29.249 | 58 | 2,0 |
| São Francisco de Itabapoana | 45.371 | 45 | 1,0 |
| Itapemirim | 32.761 | 73 | 2,2 |
| Total AI | 512.875 | 1.224 | 2,4 |

Fonte: IBGE – Estimativa da População 2009.

Ministério da Saúde, DATASUS.

Nota: Estão incluídos os leitos do SUS e não SUS.

O Quadro 5.3.1-28 mostra a distribuição espacial da rede ambulatorial da Área de Influência. Conforme pode ser observado, esta rede é composta, principalmente, por Consultórios Isolados (55,2%), Clínicas Especializadas (12%) e Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde (11,9%), que respondem por mais da metade (79,2%) das unidades existentes.

De acordo com o site Governo do Estado do Rio de Janeiro, no dia 13 de abril de 2010 foi inaugurada a primeira Unidade de Pronto Atendimento 24 Horas (UPA) da Região dos Lagos. A unidade localiza-se em Cabo Frio, no bairro Parque Burle e tem capacidade para realizar até 500 atendimentos diários. Com essa unidade, prevê-se o atendimento, não só de moradores de Cabo Frio, como também dos municípios de Arraial do Cabo e São Pedro da Aldeia.

Para a região do Norte Fluminense a primeira Unidade de Pronto Atendimento 24 Horas (UPA) foi instalada no município de Macaé, em 20 de abril de 2010, com a capacidade para realizar 500 atendimentos diários.

Quadro 5.3.1-28. Estabelecimentos de saúde, por tipo e por municípios da Área de Influência (Dezembro/2009). (continua...)

| ESTABELECIDAMENTOS POR TIPO | ARRAIAL DO CABO | ARMAÇÃO DOS BUZIOS | CABO FRIO | MACAÉ | SÃO JOÃO DA BARRA | SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA | ITAPEMIRIM | TOTAL AI |
|--|-----------------|--------------------|-----------|-------|-------------------|-----------------------------|------------|----------|
| Central de Regulação de Serviços de Saúde | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Centro de Atenção Hemoterápica e ou Hematológica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro de Atenção Psicossocial | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Centro de Parto Normal | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde | 7 | 9 | 3 | 42 | 12 | 20 | 6 | 99 |
| Clinica Especializada/Ambulatório Especializado | 3 | 2 | 10 | 79 | 0 | 1 | 5 | 100 |
| Consultório Isolado | 1 | 6 | 95 | 348 | 2 | 2 | 5 | 459 |
| Farmácia Medic. Excepcional e Prog. Farmácia Popular | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Hospital Dia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hospital Especializado | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Hospital Geral | 1 | 1 | 6 | 5 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Policlínica | 0 | 1 | 3 | 7 | 3 | 1 | 4 | 19 |
| Posto de Saúde | 3 | 3 | 23 | 4 | 0 | 0 | 9 | 42 |
| Pronto Socorro Especializado | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Pronto Socorro Geral | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 8 |

Quadro 5.3.1-28. Estabelecimentos de saúde, por tipo e por municípios da Área de Influência (Dezembro/2009). (continuação)

| ESTABELECIMENTOS POR TIPO | ARRAIAL DO CABO | ARMAÇÃO DOS BUZIOS | CABO FRIO | MACAÉ | SÃO JOÃO DA BARRA | SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA | ITAPEMIRIM | TOTAL AI |
|--|-----------------|--------------------|-----------|-------|-------------------|-----------------------------|------------|----------|
| Secretaria de Saúde | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Unid Mista - atend 24h: atenção básica, intern/urg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unidade de Atenção à Saúde Indígena | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia | 0 | 1 | 12 | 39 | 0 | 3 | 6 | 61 |
| Unidade de Vigilância em Saúde | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| Unidade Móvel Fluvial | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unidade Móvel Pré Hospitalar - Urgência/Emergência | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unidade Móvel Terrestre | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| Total | 15 | 25 | 162 | 538 | 21 | 33 | 37 | 831 |

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS.

Quanto à taxa de mortalidade infantil, verifica-se que os municípios de São João da Barra, Armação dos Búzios e São Francisco de Itabapoana apresentaram os piores indicadores, com taxas superiores à média verificada para o Estado do Rio de Janeiro como um todo, que, em 2006, foi de 15,4 óbitos para cada 1.000 nascidos vivos. Nos demais municípios, a taxa de mortalidade infantil é inferior ou igual à média estadual.

Destaca-se que não há dados disponíveis referentes a esse indicador em Armação dos Búzios e São Francisco de Itabapoana e correspondentes ao ano de 1996, uma vez que os dois foram fundados, respectivamente, em 1995 e 1997, a partir do desmembramento de Cabo Frio, no caso de Armação dos Búzios, e São João da Barra, no caso de São Francisco de Itabapoana.

Todavia, ao se analisar esse indicador ao longo do período considerado (1996-2006), verifica-se que todos os municípios componentes da Área de Influência vem apresentando decréscimo nas taxas apresentadas (Figura 5.3.1-2).

O Instituto de Pesquisa do Espírito Santo, IJSN, disponibiliza os dados de mortalidade infantil para o ano de 2009. A taxa estadual corresponde a 11 óbitos por 1.000 nascimentos. A taxa municipal de Itapemirim corresponde a 7,0.

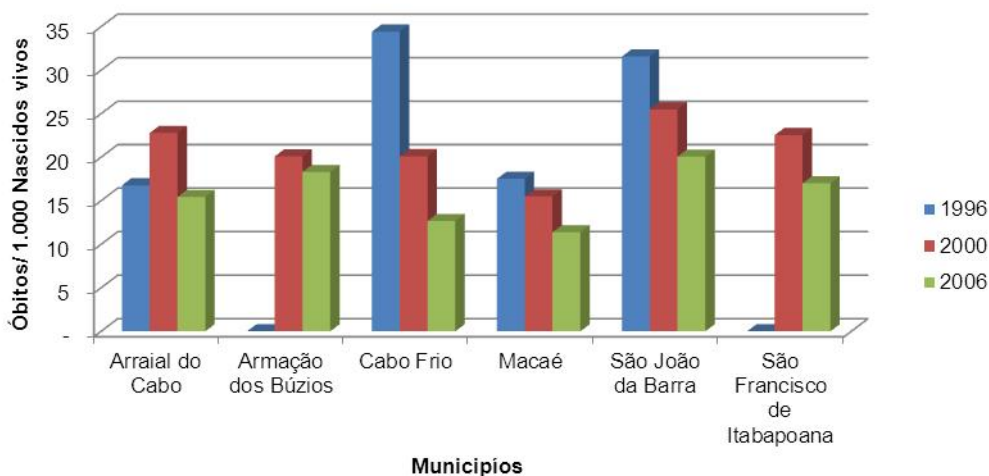


Figura 5.3.1-2. Taxa de mortalidade infantil, por município da AI.

Fonte: Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ – 2009.

Conforme se observa no Quadro 5.3.1-29, na Área de Influência as duas principais causas de mortalidade foram as doenças relacionadas ao aparelho circulatório e as doenças do aparelho respiratório, que responderam a, respectivamente, 22,6% e 22,5% dos óbitos, seguidas das doenças infecciosas e parasitárias, com 15,9%. Ao se analisar, isoladamente, os municípios

componentes da Área de Influência, percebe-se que estas três classes de morbidade respondem, na maior parte dos municípios, pelas principais causas de óbito.

O Quadro 5.3.1-28 apresenta o número de óbitos verificados em 2008, em cada um dos municípios considerados, por causa de ocorrência.

Quadro 5.3.1-29. Números de óbitos, por município e por tipo de ocorrência - Capítulo CID-10 (2008). (continua...)

| OCORRÊNCIA | ARRAIAL DO CABO | CABO FRIO | MACAÉ | SÃO JOÃO DA BARRA | SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA | ITAPEMIRIM (ES) | TOTAL |
|--|-----------------|-----------|-------|-------------------|-----------------------------|-----------------|-------|
| Algumas doenças infecciosas e parasitárias | 21 | 58 | 34 | 2 | 1 | 0 | 116 |
| Neoplasias (tumores) | 0 | 1 | 19 | 1 | 3 | 0 | 24 |
| Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 |
| Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas | 5 | 13 | 5 | 0 | 6 | 13 | 42 |
| Transtornos mentais e comportamentais | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Doenças do sistema nervoso | 3 | 1 | 16 | 1 | 0 | 0 | 21 |
| Doenças do ouvido e da apófise mastóide | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Doenças do aparelho circulatório | 6 | 81 | 48 | 3 | 6 | 21 | 165 |
| Doenças do aparelho respiratório | 6 | 68 | 65 | 3 | 12 | 10 | 164 |
| Doenças do aparelho digestivo | 1 | 11 | 22 | 1 | 2 | 4 | 41 |
| Doenças da pele e do tecido subcutâneo | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Doenças sist osteomuscular e tecido conjuntivo | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Doenças do aparelho geniturinário | 0 | 6 | 10 | 3 | 0 | 0 | 19 |
| Gravidez parto e puerpério | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Algumas afecções originadas no período perinatal | 0 | 3 | 9 | 1 | 0 | 0 | 13 |

Quadro 5.3.1-29. Números de óbitos, por município e por tipo de ocorrência - Capítulo CID-10 (2008). (continuação)

| OCORRÊNCIA | ARRAIAL DO CABO | CABO FRIO | MACAÉ | SÃO JOÃO DA BARRA | SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA | ITAPEMIRIM (ES) | TOTAL |
|---|-----------------|------------|------------|-------------------|-----------------------------|-----------------|------------|
| Malformações congênicas e anomalias cronossômicas | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Sintomas, sinais e afecções mal definidas | 2 | 18 | 11 | 0 | 3 | 1 | 35 |
| Causas de morbidade e de mortalidade | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 22 |
| Contatos com serviço de saúde | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 50 | 51 |
| Total AI | 45 | 263 | 270 | 18 | 34 | 100 | 730 |

Nota: O município de Armação dos Búzios não apresentou número de óbitos por tipo de ocorrência para o ano analisado.

b) Transporte

A Área de Influência é servida por importantes rodovias federais e estaduais no cenário regional sudeste, que interligam os principais polos econômicos macro-regionais e, conseqüentemente, absorvem uma parcela significativa do transporte de cargas e de passageiros do país, tais como as BR-101 e BR-356, operadas pelo atual Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, ligado ao Ministério dos Transportes, além de diversas rodovias estaduais operadas pelo Estado do Rio de Janeiro através da Fundação Departamento de Estrada de Rodagem – DER-RJ.

A BR-101 é uma rodovia federal que interliga, de norte a sul, as cidades do litoral do país. Esta rodovia integralmente pavimentada apresenta, ao longo de seu traçado, características bastante diversas, especialmente quanto às seções transversais e aos volumes médios diários de tráfego ocorrentes. Seu segmento que corta a Área de Influência desenvolve-se em pista única, com uma faixa de rolamento por sentido de tráfego, e acostamento em ambos os lados. Este trecho é administrado pela Autopista Fluminense desde fevereiro de 2008. A vigência do contrato de concessão é de 25 anos.

No mês de outubro de 2007, foi realizado o leilão de concessão do lote da BR-101 no trecho entre a ponte Rio-Niterói e a divisa com o Espírito Santo, no município de Campos dos Goytacazes, com extensão de cerca de 320 quilômetros.

O leilão, conduzido pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), foi arrematado pelo grupo OHL. O contrato de concessão, com duração de 25 anos, foi assinado em fevereiro de 2008. Foram instaladas cinco praças de pedágio.

A rodovia BR-356, com aproximadamente 50 km de extensão, inicia-se na área urbana do Município de Campos dos Goytacazes e segue em direção à sede municipal de São João da Barra, paralela à margem direita do rio Paraíba do Sul. Partindo da sede de Campos, margeando o rio Paraíba do Sul pela esquerda e tomando o sentido noroeste, esta rodovia interliga a região ao Estado de Minas Gerais na altura de Muriaé, onde faz interseção com outra importante rodovia federal responsável pela ligação norte/sul do país, a BR-116. A rodovia BR-356 também se apresenta em pista única, com duas faixas de rolamento, uma por sentido de tráfego, com acostamento do lado direito.

Na área de estudo, encontram-se algumas rodovias operadas pelo Estado do Rio de Janeiro, através de seus Departamentos de Estradas de Rodagem – DER-RJ, entre as quais se destacam as seguintes rodovias de interligação: RJ-106, RJ-178, RJ-196, RJ-158, RJ-102.

A RJ-178 Macaé – Campos apresenta-se em leito natural ao sul de Campos dos Goytacazes a partir da localidade de Dores de Macabu, até Santa Catarina a norte da sede de Quissamã (TCE, 2005a). A partir deste ponto se conecta com a RJ-196 que atravessa a sede de Quissamã. A noroeste deste município a partir de um trevo na RJ-196, a rodovia Macaé – Campos (RJ-178) segue em pista simples e permite acesso à sede do município vizinho Carapebus, como alternativa à utilização da BR-101.

Ainda segundo o Tribunal de Contas do Rio de Janeiro (TCE, 2005a), a RJ-178 a partir de Dores de Macabu é nomeada RJ-180 e segue no sentido norte em leito natural até a altura da localidade de Ibitipoca, em Campos dos Goytacazes, onde encontra a BR-101.

A rodovia RJ-196 Conceição de Macabu – São Francisco de Itabapoana tem início na BR-101, no Município de Conceição de Macabu, atravessa em pista dupla asfaltada o interior e a sede de Quissamã e se estende até a localidade de Barra do Furado, ainda em Quissamã. Segundo o DNIT (2002, apud TCE, 2005a) há um trecho projetado de ligação da RJ-196 de Barra do Furado até Mussurepe, localidade de Campos dos Goytacazes. Existe, ainda, um projeto da RJ-196 a partir da localidade de São Sebastião de Campos, se estendendo até São Francisco de Itabapoana, passando por São João da Barra.

A RJ-106 – Rodovia Amaral Peixoto, pavimentada, inicia-se em Tribobó, no município de São Gonçalo, no entroncamento com a RJ-104, e segue em direção ao município de Macaé, desenvolvendo-se na parte sudeste do Estado, junto ao litoral, atendendo aos municípios da Região das Baixadas Litorâneas. Na maior parte de sua extensão, a rodovia apresenta-se em pista simples, com duplo sentido de tráfego e acostamento em ambos os lados. Em diversos segmentos, esta rodovia atravessa áreas urbanas, passando a representar a principal via de circulação local. Em Macaé, a RJ-106 corta o centro urbano do núcleo sede, com intenso comércio em suas margens.

Merece destaque a rodovia RJ-102, implantada junto à costa, atendendo aos núcleos urbanos litorâneos. Esta rodovia estende-se desde o Município de Cabo Frio até o município de Armação dos Búzios, em pista única, com algumas discontinuidades e poucos segmentos asfaltados.

Além destas, tem-se diversas rodovias estaduais de acesso às diversas localidades do litoral de ambos estados, todas pavimentadas, com pista única e duplo sentido de tráfego, conforme Quadro 5.3.1-30 a seguir:

Quadro 5.3.1-30. Demais rodovias de interligação municipal.

| RODOVIAS | LOCALIDADES |
|----------|---|
| RJ-106 | Município de Macaé |
| RJ-140 | Municípios de Cabo Frio e Armação dos Búzios |
| RJ-102 | Município de Armação dos Búzios e Arraial do Cabo |
| RJ-216 | Município de Campos dos Goytacazes |
| RJ-236 | Município de Campos dos Goytacazes |
| RJ-162 | Município de Rio das Ostras |
| RJ-168 | Município de Macaé |
| RJ-178 | Município de Macaé |
| RJ-224 | Município de São Francisco de Itabapoana |
| ES-487 | Município de Itapemirim |

Fonte: DNIT 2010 – Mapas Rodoviários RJ

O Mapa 5.3.1-2, a seguir, apresenta os aspectos gerais da infraestrutura viária regional.

Mapa 5.3.1-2. Infraestrutura Viária Regional. (FIGURA A 3 –Leo) (A3)

Mapa 5.3.1-2. Infraestrutura Viária Regional. (FIGURA A 3 –Leo) (A3)

O transporte ferroviário regional está a cargo da Ferrovia Centro-Atlântica S.A., concessionária da Malha Centro-Leste, privatizada pela Rede Ferroviária Federal em 1996.

A malha Centro-Leste totaliza 7.080 km e liga o Estado do Rio de Janeiro a Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia e Sergipe. Movimenta, principalmente, derivados de petróleo, calcário, cimento, farelo de soja, álcool e ferro gusa.

O trecho da ferrovia que percorre os municípios da Área de Influência representa cerca de 3% de toda a malha Centro-Leste e faz a ligação de Macaé com Niterói e a capital do Rio de Janeiro, passando por Casimiro de Abreu, com entroncamento em Itaboraí. Na capital, realiza-se a transição para a malha ferroviária Sudeste, atualmente operada pela concessionária MRS Logística S.A., ligando os Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo.

Ao norte, faz ligação com o porto de Vitória no Estado do Espírito Santo, permitindo ligação com a ferrovia Vitória-Minas, operada pela Companhia Vale do Rio Doce.

A noroeste, seguindo em grande extensão as margens do rio Paraíba do Sul, faz ligação com o Estado de Minas Gerais no entroncamento da localidade de Recreio, seguindo para Belo Horizonte, onde faz conexão com os demais trechos da malha Centro-Leste.

A Área de Influência conta com o aeroporto de Macaé, o qual tem a função de receber os pousos e decolagens de helicópteros que circulam entre as diversas unidades marítimas localizadas na bacia de Campos. Segundo a INFRAERO, no ano de 2009 passaram pelo aeroporto 374.379 passageiros.

O município de Cabo Frio também dispõe de um aeroporto internacional em Cabo Frio, inaugurado em dezembro de 1998 e municipalizado no ano de 1999. Em junho de 2001, a empresa Costa do Sol Operadora Aeroportuária S/A passou a administrá-lo.

Segundo a administradora¹, o terminal tem capacidade para 300 passageiros. O estacionamento disponibiliza 100 vagas. A pista possui dimensões de 2.560 m x 45 m e um pátio de embarque e desembarque de 30,4 mil m². Segundo recomendação do DAC (Departamento de Aviação Civil), o Aeroporto Internacional de Cabo Frio dispõe de farol rotativo, casa de força e órgão meteorológico. No local existem postos da Receita Federal; da Polícia Federal; do Ministério da Agricultura; e da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

O município de Macaé dispõe de um porto – Porto de Macaé – que oferece apoio às operações rotineiras de transporte de passageiros e cargas até as plataformas marítimas.

Além das instalações de Macaé, encontra-se na localidade de Arraial do Cabo, na Região dos Lagos, o Porto de Forno, localizado na extremidade da praia dos Anjos, junto ao morro da Fortaleza. Este porto, recentemente municipalizado, dispõe de acesso rodoviário, via RJ-25,

¹Costa do Sol Operadora Aeroportuária S/A. Disponível em: <<http://www.aeroportocabofrio.com.br/>>. Acessado em 17 de maio de 2010.

RJ-140 e BR-120, que se conectam à RJ-106, em São Pedro d'Aldeia e à rodovia BR-101.

Suas instalações são constituídas por um cais comercial com 200 m de comprimento e mais um cais de 100 m, sobre *dolphins*, para atracação de navios petroleiros, ambos com profundidade média de 11 m e capacidade para receber navios de até 32.000 tdw. Dispõem de dois pátios de estocagem descobertos, com área total de 18.200 m², destinados a granéis sólidos.

Por estar localizado em área interna do perímetro da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo – RESEX, sob tutela do IBAMA, algumas atividades portuárias no Porto do Forno podem ser restringidas se incompatíveis com o plano de utilização daquela reserva.

c) Comunicação

Na Área de Influência, a OI, antiga TELEMAR, a Embratel, a TIM e a Intelig são as empresas concessionárias responsáveis pelos serviços de telefonia fixa, disponibilizando serviços de discagem direta à distância e de discagem internacional, bem como os serviços de transmissão de dados via fax e de acesso rápido à internet. A Área de Influência também dispõe de sistema de telefonia móvel (celular), tendo como principais operadoras as empresas CLARO, OI, VIVO e TIM.

Segundo dados da Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ, o município da AI que apresentou o maior número de terminais telefônicos instalados foi Macaé, com 38.986 terminais e 1.367 telefones públicos, seguido por Cabo Frio, com 37.791 terminais e 1.285 telefones públicos instalados.

Para o Estado do Espírito Santo, não estão disponíveis informações sobre comunicação.

As Figuras 5.3.1-3 e 5.3.1-4, a seguir, apresentam os terminais telefônicos e telefones públicos instalados nos municípios da Área de Influência em 2008.

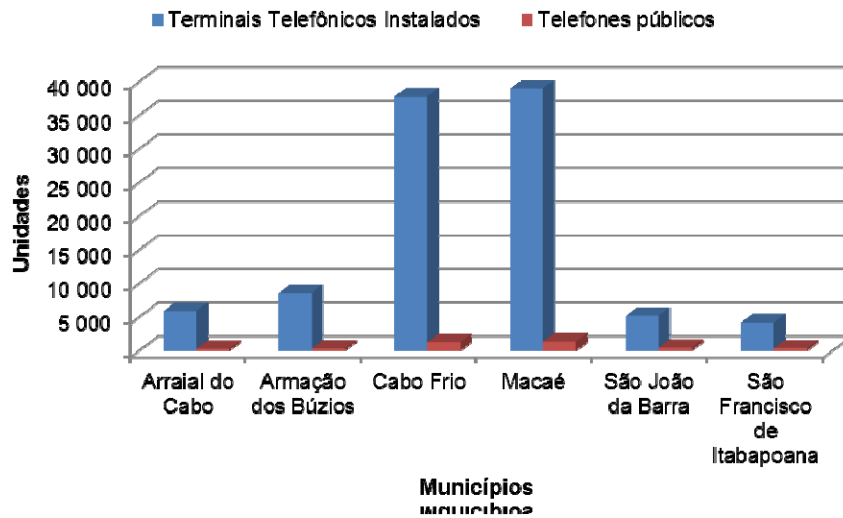


Figura 5.3.1-3. Terminais telefônicos instalados e telefones públicos, segundo municípios da AI.

Fonte: Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ – 2009.

Quanto aos serviços postais, em 2008, Macaé contava com 15 agências e 2 (dois) postos de venda de produtos. Já São Francisco de Itabapoana dispunha de 16 agências de correio e nenhum posto de venda. As informações sobre serviços postais dos demais municípios da Área de Influência seguem na Figura. 5.3.1-5.

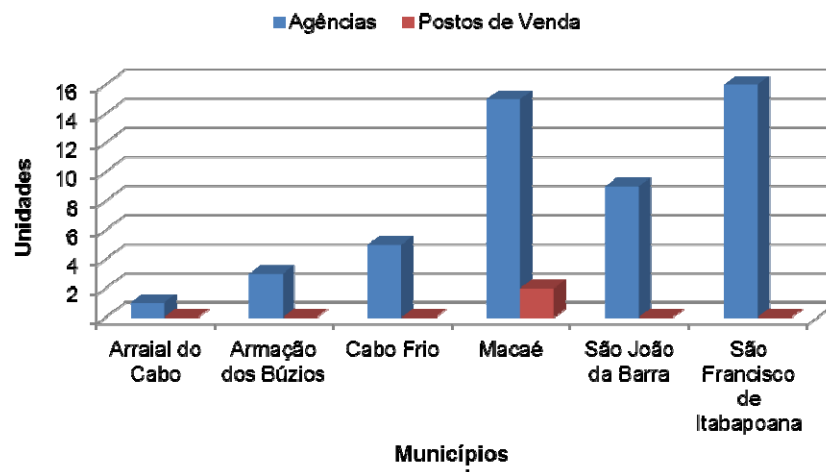


Figura 5.3.1-4. Agências de Correios e Postos de Venda de Produtos, segundo municípios da AI.

Fonte: Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ – 2009.

d) Energia

Para os municípios do Estado do Rio de Janeiro componentes da Área de Influência, os serviços de energia elétrica estão a cargo da Ampla. Já para o município de Itapemirim, localizado no Estado do Espírito Santo, estão a cargo da empresa Espírito Santo Centrais Elétricas S/A – ECELSA.

Conforme pode ser observado no Quadro 5.3.1-31, o setor residencial é o que apresenta maior consumo de energia elétrica por classe de consumidores (35,7%), seguido pelo setor industrial (26,7%).

O município de Macaé não corrobora com a tendência de consumo de energia elétrica apresentada para a Área de Influência, mostrando que os setores industrial e comercial, são responsáveis pelo maior consumo, representando 43,5% e 23,7%, respectivamente, do consumo total de energia elétrica municipal.

Para o Estado do Espírito Santo, não estão disponíveis informações sobre energia.

Quadro 5.3.1-31. Consumo de energia elétrica, por classe de consumidores - MWh (2008).

| MUNICÍPIOS | CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (MWH) | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| | CLASSES DE CONSUMIDORES | | | | | |
| | TOTAL | RESIDENCIAL | INDUSTRIAL | COMERCIAL | RURAL | OUTROS |
| Arraial do Cabo | 38.494 | 23.196 | 1.257 | 7.073 | 61 | 6.908 |
| Armação dos Búzios | 78.520 | 42.133 | 347 | 27.714 | 334 | 7.992 |
| Cabo Frio | 264.754 | 142.130 | 8.466 | 65.965 | 1.199 | 46.993 |
| Macaé | 624.906 | 144.967 | 271.894 | 148.116 | 3.472 | 56.457 |
| São João da Barra | 42.828 | 19.547 | 3.811 | 7.489 | 1.493 | 10.487 |
| São Francisco de Itabapoana | 33.907 | 14.975 | 3.379 | 5.095 | 2.182 | 8.276 |
| Total AI | 1.083.409 | 386.948 | 289.154 | 261.451 | 8.742 | 137.114 |

Fonte: Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ – 2009.

Quanto ao número de consumidores de energia elétrica, percebe-se que a classe residencial responde por 91,5% dos consumidores locais, aparecendo em segundo lugar a classe comercial, que responde por apenas 6,1% do total dos consumidores da AI (Quadro 5.3.1-32).

Quadro 5.3.1-32. Consumidores de energia elétrica, por classe de consumidores (2008).

| MUNICÍPIOS | CONSUMIDORES DE ENERGIA ELÉTRICA | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------|------------|-----------|-------|--------|
| | CLASSES DE CONSUMIDORES | | | | | |
| | TOTAL | RESIDENCIAL | INDUSTRIAL | COMERCIAL | RURAL | OUTROS |
| Arraial do Cabo | 18.428 | 17.463 | 23 | 829 | 19 | 94 |
| Armação dos Búzios | 19.132 | 17.386 | 15 | 1.465 | 146 | 120 |
| Cabo Frio | 102.471 | 95.623 | 69 | 5.568 | 677 | 534 |
| Macaé | 85.173 | 76.816 | 88 | 6.436 | 1.136 | 697 |
| São João da Barra | 23.137 | 20.985 | 20 | 1.084 | 873 | 175 |
| São Francisco de Itabapoana | 22.370 | 19.390 | 24 | 1.221 | 1.525 | 210 |
| Total AI | 270.711 | 247.663 | 239 | 16.603 | 4.376 | 1.830 |

Fonte: Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ – 2009.

e) Captação e Abastecimento de Água Potável

Dados do Censo Demográfico de 2000 indicam, para a Área de Influência, um total de 113.961 domicílios permanentes, dos quais 63,9% encontram-se ligados à rede geral de abastecimento de água. Para a Área de estudo, o número de unidades domiciliares abastecidas por meio de poços ou nascentes alcança 25,5%.

Ao se analisar os dados observados na Figura 5.3.1-5, percebe-se que o município de Macaé é o que apresenta o melhor índice de abastecimento de água através da rede geral, atendendo a 89,4% de seus domicílios permanentes. Em segundo lugar, destaca-se Arraial do Cabo, com um índice de atendimento de 68,4%. Quanto ao abastecimento de água por outros meios, o município de Armação dos Búzios apresentou o maior percentual entre os municípios da AI, 47,1% do total municipal, representando dessa maneira, a principal forma de abastecimento.

A Figura 5.3.1-5 apresenta um esquema da participação percentual das formas de abastecimento de água em cada um dos municípios.

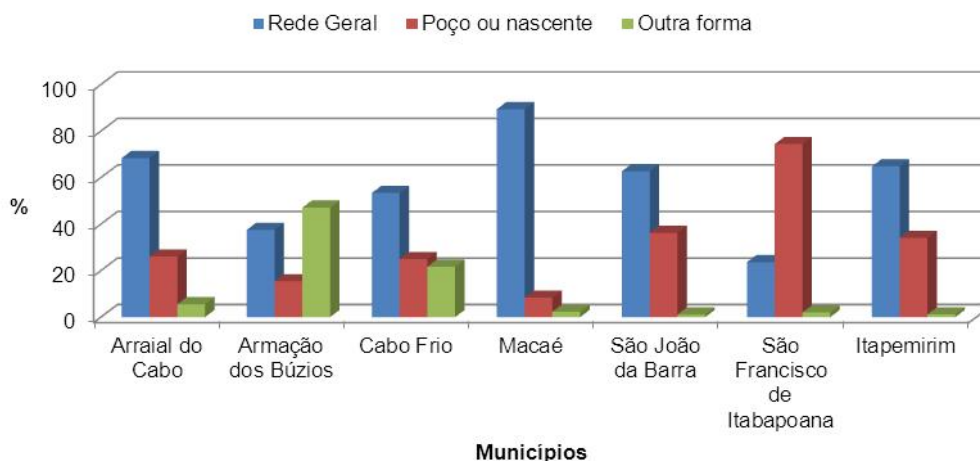


Figura 5.3.1-5. Percentual dos domicílios particulares permanentes, por forma de abastecimento de água. Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000)

f) Esgotamento Sanitário

No que concerne ao número de domicílios ligados à rede geral de esgoto, 58% dos efluentes urbanos descartados em fossa séptica ou rudimentar, condição predominante na maior parte dos municípios da AI, com exceção de Macaé e Arraial do Cabo. Já 38,7% tem como destinação final a rede geral de esgotamento sanitário. Armação dos Búzios apresentou o maior percentual de descarte de efluentes para fossa séptica ou rudimentar, cerca de 93,9%, seguido por São Francisco de Itabapoana, com 87,6%.

Por sua vez, Macaé e Arraial do Cabo são os municípios da Área de Influência que apresentam o melhor índice de cobertura, tendo 71,8% e 63% de seus domicílios particulares permanentes interligados à rede de esgotamento sanitário (Figura 5.3.1-6).

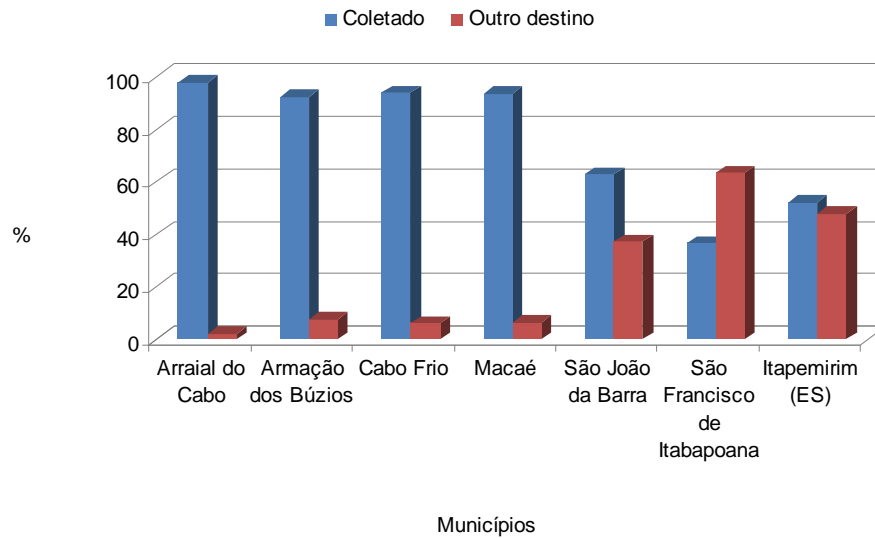


Figura 5.3.1-6. Domicílios particulares permanentes, por tipo de esgotamento sanitário (2000).

Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000).

g) Resíduos Sólidos

Na maioria dos municípios estudados, há coleta regular de resíduos sólidos, alcançando 82% dos casos na maior parte das sedes urbanas. Vale destacar que os municípios de Arraial do Cabo, Cabo Frio e Macaé dispõem de coleta regular em 97,9%, 93,9% e 93,6% dos casos, respectivamente. O município de São Francisco de Itabapoana apresenta o pior resultado, uma vez que 63,4% do lixo não são coletados (Figura 5.3.1-7).

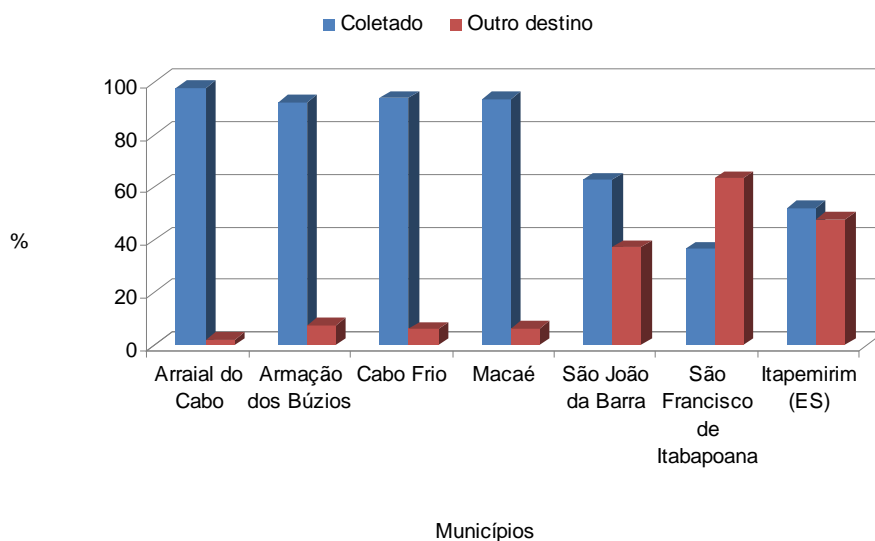


Figura 5.3.1-7. Domicílios particulares permanentes, por tipo de coleta de resíduos sólidos (2000).

Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000).

h) Segurança Pública

De acordo com as informações de 2009 da Fundação IBGE, todos os municípios da Área de Influência detêm Guarda Municipal. O município de Macaé é o que possui o maior efetivo da Guarda Municipal, com 639 profissionais. Dando sequência, aparece o município de Armação dos Búzios, com 183 profissionais. Ressalta-se que a polícia militar atua em todos os municípios da Área de Influência desta atividade, como pode ser conferido no Quadro 5.3.1-33.

Dos municípios da Área de Influência, apenas Cabo Frio e Macaé possuem Núcleo ou Delegacia de Mulheres. Por outro lado, em nenhum dos municípios da AI há delegacia de proteção ao meio ambiente.

Quanto às unidades de Polícia Civil, apenas o município de Arraial do Cabo não apresenta unidade policial deste tipo. Por outro lado, todos os municípios da AI possuem Defesa Civil.

Quadro 5.3.1-33. Presença de aparelhos de segurança pública na AI (2009).

| MUNICÍPIOS | POLÍCIA CIVIL | DELEGACIA DE ATENDIMENTO À MULHER | CORPO DE BOMBEIROS | DELEGACIA DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE | DEFESA CIVIL | GUARDA MUNICIPAL/ CONTINGENTE |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------------|--|-------------------------|-------------------------------|
| Arraial do Cabo | Não | Não | Não | Não | Coordenadoria Municipal | 90 |
| Armação dos Búzios | Sim | Sim | Sim | Não | Coordenadoria Municipal | 183 |
| Cabo Frio | Sim | Sim | Sim | Não | Coordenadoria Municipal | 138 |
| Macaé | Sim | Sim | Sim | Não | Coordenadoria Municipal | 639 |
| São João da Barra | Sim | Não | Sim | Não | Coordenadoria Municipal | 58 |
| São Francisco de Itabapoana | Sim | Não | Não | Não | Coordenadoria Municipal | 125 |
| Itapemirim | Sim | Não | Não | Não | Coordenadoria Municipal | 100 |

Fonte: Fundação IBGE, 2009.