



Governo do
Estado da Bahia

Secretaria de Desenvolvimento
Urbano

CONTRATO Nº 39/2009

ELABORAÇÃO DO PLANO ESTADUAL DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – PEMAPES



PRIMEIRO BLOCO
TOMO II - DIAGNÓSTICOS E LEVANTAMENTOS
VOLUME 5 - RDS 17 - SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA
TEXTO

GEOHIDRO

REV. 01 - JULHO/2011

PLANO ESTADUAL DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – PEMAPES

TOMO II – DIAGNÓSTICOS E LEVANTAMENTOS VOLUME 5 – RDS 17 – SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

TEXTO

1. APRESENTAÇÃO	1
2. O PLANO ESTADUAL DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – PEMAPES ..	4
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	7
3.1 ESTRATÉGIA DA COLETA DE DADOS	7
3.2 ESTRATÉGIA DE VALORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	7
4. CARACTERIZAÇÃO DA RDS.....	9
4.1 ASPECTOS AMBIENTAIS	9
4.2 PERFIL SOCIOECONÔMICO	21
5. APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO NA RDS.....	27
5.1 SITUAÇÃO INSTITUCIONAL	27
5.2 PANORAMA DO SANEAMENTO NAS ÁREAS URBANAS DA RDS	31
6. DIAGNÓSTICO DO MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RDS 17 – SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA.....	35
6.1 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA METODOLOGIA ADOTADA	36
6.2 O MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS NA RDS 17	43
7. O ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS MUNICÍPIOS DA RDS	65
7.1 PANORAMA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA RDS	65
8. LEVANTAMENTO DA REDE SOCIAL DOS MUNICÍPIOS DA RDS 17	83
8.1 PERFIL DAS ORGANIZAÇÕES	83
8.2 PERFIL DE ATUAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES.....	97
8.3 PROJETOS E AÇÕES	113
8.4 PERCEPÇÃO SOBRE A QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO	157
8.5 NÍVEL DE CONHECIMENTO PRÉVIO SOBRE SEDUR E CONSÓRCIOS	169
8.6 NÍVEL DE INTERESSE PELO PEMAPES	169
9. POSSIBILIDADE DE PRÁTICAS DO REÚSO DOS ESGOTOS.....	170

ANEXOS

CARACTERIZAÇÃO DO MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO POR MUNICÍPIO

- 1.1 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS POR MUNICÍPIO
- 1.2 PERFIL DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CADA MUNICÍPIO
- 1.3 RELATÓRIOS-RESUMO
- 1.1 MUNICÍPIO DE ABARÉ
- 1.2 MUNICÍPIO DE ADUSTINA
- 1.3 MUNICÍPIO DE ANTAS
- 1.4 MUNICÍPIO DE BANZAÊ
- 1.5 MUNICÍPIO DE CHORROCHÓ
- 1.6 MUNICÍPIO DE CÍCERO DANTAS
- 1.7 MUNICÍPIO DE CIPÓ
- 1.8 MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO SÁ
- 1.9 MUNICÍPIO DE EUCLIDES DA CUNHA
- 1.10 MUNICÍPIO DE FÁTIMA
- 1.11 MUNICÍPIO DE GLÓRIA
- 1.12 MUNICÍPIO DE HELIÓPOLIS
- 1.13 MUNICÍPIO DE ITAPICURU
- 1.14 MUNICÍPIO DE JEREMOABO
- 1.15 MUNICÍPIO DE MACURURÉ
- 1.16 MUNICÍPIO DE NOVA SOURE
- 1.17 MUNICÍPIO DE NOVO TRIUNFO
- 1.18 MUNICÍPIO DE OLINDINA
- 1.19 MUNICÍPIO DE PARIPIRANGA
- 1.20 MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO
- 1.21 MUNICÍPIO DE PEDRO ALEXANDRE
- 1.22 MUNICÍPIO DE RIBEIRA DO AMPARO
- 1.23 MUNICÍPIO DE RIBEIRA DO POMBAL
- 1.24 MUNICÍPIO DE RODELAS
- 1.25 MUNICÍPIO DE SANTA BRÍGIDA
- 1.26 MUNICÍPIO DE SÍTIO DO QUINTO
- 1.27 MUNICÍPIO DE TUCANO

1. APRESENTAÇÃO

Diante da necessidade de definição de estratégias para a gestão das águas urbanas, no que respeita ao enfrentamento dos problemas sanitários e ambientais decorrentes do adensamento populacional e da expansão descontrolada experimentadas nas sedes dos municípios do Estado da Bahia, a Secretaria de Desenvolvimento Urbano - SEDUR contratou a GEOHIDRO (Contrato nº 039/2009) para a elaboração do Plano Estadual de Manejo de Águas Pluviais e Esgotamento Sanitário – PEMAPES.

O PEMAPES visa construir um suporte técnico à SEDUR para oferecer um panorama geral da situação atual dos serviços de esgotamento sanitário e de manejo das águas pluviais, e da percepção da sociedade relativa a esses serviços, nas sedes dos municípios e de determinados distritos baianos. Preconiza a proposição de intervenções, estruturais e não estruturais, que ensejem a melhoria dos serviços prestados a partir da consecução de um Plano de Ações em sintonia com as diretrizes nacionais e estaduais definidas para o Saneamento Básico.

A área de atuação do PEMAPES compreende as sedes de 404 municípios, estrategicamente distribuídos em 25 unidades de planejamento, cada uma correspondendo a uma Região de Desenvolvimento Sustentável (RDS). Abrange ainda as sedes distritais operadas pela Embasa e as nucleações populacionais identificadas como “área urbana isolada”. Essa etapa dos trabalhos não contempla a Região Metropolitana de Salvador – RDSMS, uma vez que esta será objeto de análise situacional específica, enfocando os aspectos similares que considera as intervenções em andamento do PAC.

O presente documento, parte integrante da etapa de **Levantamentos e Diagnósticos**, constitui o relatório diagnóstico da situação das águas urbanas nas sedes municipais com relação ao manejo de águas pluviais e aos serviços de esgotamento sanitário. Com efeito, apresenta as condições sob as quais as águas pluviais são manejadas nas cidades e a situação em que se encontram os serviços de esgotamento sanitário nas mesmas, em abordagem interdisciplinar. Tendo em vista a consolidação dos elementos necessários à formulação e à discussão do PEMAPES, o relatório comporta um importante segmento relativo à avaliação do quanto e de como a sociedade percebe os aspectos sanitários e convive com os problemas evidenciados.

Os estudos desenvolvidos neste Plano Estadual se baseiam em informações disponíveis obtidas de fontes variadas, como as secretarias municipais, entidades estaduais e federais, estudos e projetos específicos, e através de coleta em visita local.

Por premissa metodológica, o diagnóstico de avaliação dos sistemas e infraestruturas implantadas foi elaborado a partir de visita de equipe multidisciplinar às áreas urbanas objeto do estudo. A estratégia adotada para o levantamento das informações considera, além das



Figura 1.1 – Localização do Semi-Árido Nordeste II e Itaparica

atividades de coleta de dados e de percepção das situações estruturais *in loco*, a abordagem a gestores públicos municipais e lideranças sociais como forma de se perceber a visão pela qual a sociedade lida com as questões associadas às águas urbanas no âmbito dos municípios.

Cabe ressaltar que, a uniformidade e precisão das informações são afetadas pelas diferentes fontes e métodos de obtenção disponíveis e utilizados, e pela própria escala de detalhamento característica. Maior refinamento dos dados levantados e dos diagnósticos deverá ser escopo dos projetos oriundos dos presentes trabalhos, objeto de futuras contratações. Dessa forma, o usuário desse produto deve entendê-lo no conjunto de cada RDS e não em cada cidade isoladamente.

Isso posto, as informações foram processadas tendo como foco principal a definição das políticas públicas e a intercessão do planejamento na esfera estadual. Enfoque mais pormenorizado está reservado para 32 cidades que serão alvo de estudos de manejo de águas pluviais mais detalhados e de 55 sistemas de esgotamento sanitário operados pela Empresa Baiana de Águas e Saneamento – Embasa, conforme estabelece o escopo do contrato.

Os resultados obtidos com o diagnóstico ensejam a orientação de investimentos futuros quanto à gestão do esgotamento sanitário e da drenagem urbana, além de nortear a melhoria das informações existentes, quanto à uniformidade e ao detalhamento.

Embora não previsto inicialmente no escopo do contrato, mas tendo em vista a sua importância para o PEMAPES, foi criada uma base de dados informatizada, contendo registros técnicos e imagens obtidas em campo, para as vertentes temáticas objeto dos trabalhos. Essa plataforma de dados, dada a natureza e amplitude de informações, subsidiará a SEDUR no planejamento e na definição de estratégias para a realização, nas sedes municipais, de ações posteriores, que extrapolam o objeto do presente PEMAPES.

Este Volume 5 do TOMO II contém os dados levantados e diagnósticos das sedes urbanas municipais que compõem a **Região de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido Nordeste II e Itaparica – RDS 17**. A Região é integrada por 27 municípios, sendo eles o município de Abaré, Adustina, Antas, Banzaé, Chorrochó, Cícero Dantas, Cipó, Coronel João Sá, Euclides da Cunha, Fátima, Glória, Heliópolis, Itapicuru, Jeremoabo, Macururé, Nova Soure, Novo Triunfo, Olindina, Paripiranga, Paulo Afonso, Pedro Alexandre, Ribeira do Amparo, Ribeira do Pombal, Rodelas, Santa Brígida, Sítio do Quinto e Tucano.

Figura 1.2 - Municípios integrantes Região de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido Nordeste II e Itaparica – RDS 17



Os capítulos 2 e 3, que integram esse volume, abordam respectivamente os propósitos do Plano Estadual de Manejo de Águas Pluviais e Esgotamento Sanitário – PEMAPES e os aspectos metodológicos, respectivamente, sendo que esses capítulos são comuns aos demais 24 volumes que abordam o diagnóstico das outras RDS.

No capítulo 4, é feita uma breve caracterização da RDS com relação a aspectos ambientais, envolvendo a qualidade das águas e unidades de conservação existentes, e ao perfil socioeconômico da população.

No capítulo 5, é apresentada a situação dos serviços de saneamento na RDS, considerando a situação institucional, os investimentos e ações em andamento, e um breve panorama do saneamento na RDS com base em dados secundários disponíveis.

O capítulo 6 traz o diagnóstico do manejo de águas pluviais na RDS, apresentando aspectos relativos à produção do escoamento superficial, aos sistemas de macro e microdrenagem, áreas com ocorrência de inundações ribeirinhas, áreas com problemas críticos, os aspectos institucionais e análise do potencial de utilização de técnicas de manejo sustentáveis.

No capítulo 7, os serviços de saneamento são analisados dentro do conjunto da RDS, abordando aspectos institucionais relativos aos serviços de esgotos, estimativa da produção dos volumes e cargas de esgotos gerados nas áreas urbanas e a situação do manejo dos esgotos sanitários, propriamente dito, considerando as formas de coleta, tratamento e disposição final.

No capítulo 8, consta o levantamento da rede social dos municípios da RDS, abordando o perfil das organizações, perfil de atuação das organizações, os projetos e ações desenvolvidos, inclusive os que possuem interface em saneamento, e a percepção sobre a qualidade dos serviços de saneamento.

2. O PLANO ESTADUAL DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – PEMAPES

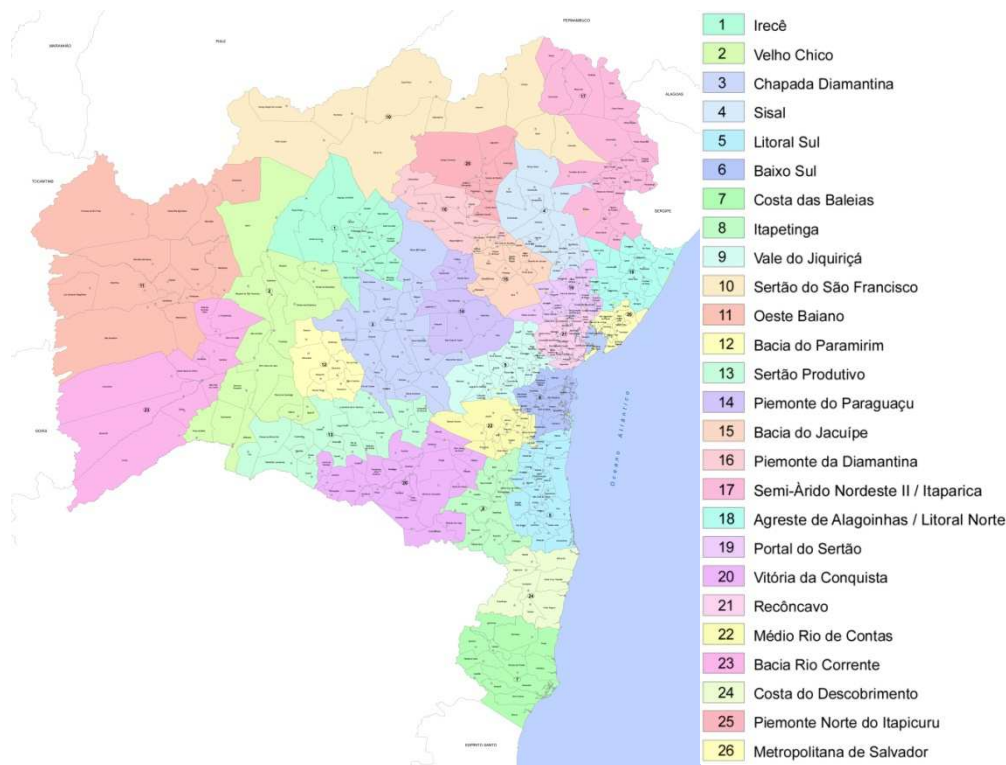
O PEMAPES objetiva o conhecimento da situação em que se encontram os serviços de esgotamento sanitário e de manejo das águas pluviais nas sedes municipais e em determinados distritos do Estado da Bahia e propor ações e diretrizes para a melhoria dos serviços.

O PEMAPES se distingue de planos anteriormente elaborados por estar alinhado às diretrizes nacionais para o saneamento básico definidas na Lei Federal n.º 11.445/07, que instituiu a política federal para o setor, e pela Lei Estadual n.º 11.172/08, que definiu as diretrizes da política estadual. Ressalta-se que a Bahia foi o primeiro estado da federação a estabelecer seu marco regulatório fundamentado na lei federal.

A partir da instituição do marco regulatório do saneamento básico no Estado, a SEDUR lança-se ao planejamento da gestão dos serviços correlatos, buscando definir arranjos e modelos institucionais viáveis que possibilitem as condições para que as metas de universalização e a eficiência dos serviços de águas e esgotos no Estado sejam progressivamente atingidas. Assim, a prestação regionalizada dos serviços de saneamento, cujas normas gerais são orientadas pela Lei dos Consórcios (Lei Federal n.º 11.107/05), passa a ser uma alternativa para que, através de consórcios públicos, os municípios possam atuar de forma conjunta, enfrentando dificuldades inerentes a natureza dos serviços de saneamento e obtenham a economia de escala.

Dentro desse conceito, foram definidos módulos de abrangência regional cuja dimensão preserva a identidade de cada região evitando o enfrentamento de dificuldades que advêm normalmente da heterogeneidade de fatores regionais. Assim, o estado foi dividido, recentemente, em 26 Regiões de Desenvolvimento Sustentável (RDS), cuja conformação é apresentada na **Figura 2.1**.

Figura 2.1 - Regiões de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Estado da Bahia



Com base nessa regionalização o Governo do Estado formulará, com bases legais fundamentadas, sua Política Estadual de Saneamento Básico, estimulando a participação dos municípios na gestão associada da prestação dos serviços correspondentes, buscando viabilizar e ampliar a prestação dos mesmos. Compreendem os serviços o conjunto das ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais. Assim, de forma consonante, os levantamentos e as proposições do PEMAPES estão sendo desenvolvidos adotando-se as Regiões de Desenvolvimento Sustentável (RDS) como unidades de planejamento.

Por fundamento, o PEMAPES vem proporcionar a discussão dos conceitos de adequabilidade e de sustentabilidade nos estudos e projetos de saneamento no âmbito dos municípios e das unidades de planejamento consideradas. É nessa linha que a integração entre as disciplinas *manejo de águas pluviais* e *esgotamento sanitário* é considerada. No contexto, as proposições técnicas do PEMAPES buscam incorporar novas técnicas e práticas voltadas à minimização e retenção do escoamento superficial das águas pluviais no espaço urbano e à possibilidade de reúso controlado de efluentes tratados das águas residuárias.

Destaca-se que no PEMAPES, a caracterização e a interpretação das situações atuais e o planejamento de cenários futuros vêm acontecendo de forma conjunta para os serviços de manejo das águas pluviais e do esgotamento sanitário nas cidades, distritos e aglomerados urbanos contemplados. Esta visão conjunta representa uma abordagem conceitualmente adequada, uma vez que a história e a realidade do Saneamento Básico demonstram que estes seus dois componentes são, na prática, indissociáveis.

De uma forma geral, em face da inexistência do planejamento setorial e da retração do investimento ao longo das últimas décadas, as gestões municipais, principalmente nas cidades de médio e pequeno porte, buscaram as mais diversas alternativas para o afastamento dos esgotos domésticos, disposições estas quase sempre não respaldadas em projeto de engenharia e implantadas sem observar normas e critérios técnicos. Entretanto, é forçoso reconhecer que, via de regra, as infraestruturas existentes, cumprem a função para a qual foram previstas e, ainda que tenham sido executadas de maneira informal e careçam de manutenção, não devam ser sumariamente descartadas nos estudos que advirão. Além disso, ressalta-se que, na maioria das situações, as soluções empregadas são compatíveis com a capacidade de gestão dos municípios e findam contribuindo para a minimização direta de impactos sobre a saúde da população.

Ademais, tem-se que o inciso VIII do artigo 2º da Lei Nacional de Saneamento, apregoa a “utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas”. Assim, considera-se que deverão ser avaliadas as possibilidades e as vantagens de utilização da infraestrutura coletora existente, ao tempo em que a destinação de recursos poderá ser focada no tratamento dos efluentes, minimizando as condições de degradação dos corpos receptores. Estratégias dessa ordem poderão vir a ser empregadas até que se tenham condições de ampliar e adequar a infraestrutura coletora, otimizando os sistemas de saneamento, buscando-se a melhoria gradual dos serviços como um conjunto de ações que visa atender a uma coletividade.

Observa-se que em grande número das cidades baianas, consideráveis setores urbanos têm seus esgotos sanitários coletados em regime de condução conjunta com a drenagem pluvial, disposições estas que, em geral, se estabeleceram a partir de situações absolutamente peculiares. Normalmente, as cidades contam com linhas de coleta parcialmente separadoras nos quais esgotos são misturados com

uma parcela de águas pluviais, enquanto a maior parte dessas últimas escoam pelas vias até ser recolhida e transportada por estruturas específicas, estabelecidas nos trechos mais baixos.

As considerações e os conceitos acima apresentados permeiam a metodologia que será definida quando da elaboração dos estudos e Planos de Ação do PEMAPES. Em outras palavras, elas serão úteis para embasar a análise de aspectos centrais dos partidos a serem adotados, nas diversas regiões do Estado, no que se refere a sistemas de esgotamento sanitário e sistemas de drenagem, numa visão integrada do problema. Discutir a escolha entre sistemas unitários e sistemas separadores absolutos passa, necessariamente, pela assimilação de critérios que fundamentem a aceitação de sistemas mistos, uma realidade a ser enfrentada por imposição dos sistemas já existentes. Uma possível predominância dos sistemas mistos motivada pelas condições econômicas do presente não afetará o entendimento de que o ideal é propor soluções por meio de sistemas separadores absolutos, mesmo que, provisoriamente, se devam adotar sistemas mistos.

No contexto, a possibilidade de compartilhamento das linhas de esgotos e das estruturas de drenagem, visando à ampliação da oferta dos serviços, é considerada. Pode-se então prever a adequação da rede existente, e mesmo a implantação de novos dispositivos e estruturas sob regime de condução mista, que podem ser classificados como **Sistemas de Transição**.

Objetivamente, os sistemas de transição poderão conduzir as contribuições para estações de tratamento de esgoto, através da instalação, nas estruturas de macrodrenagem, de dispositivos que possibilitem a captação das “contribuições de tempo seco” ou mesmo através da implantação de condutos interceptores margeando as principais estruturas, contribuindo desta forma para a despoluição dos corpos d’água que atualmente recebem efluentes “in natura”.

Apropriadamente, a promoção do reúso controlado dos efluentes tratados será considerada e, em situações favoráveis serão propostas intervenções correspondentes.

De forma propositiva, o PEMAPES considera a elaboração de um Plano de Ação e indica a implementação de intervenções, tanto estruturais quanto não estruturais, visando a melhoria e a expansão racional dos serviços correlatos.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 ESTRATÉGIA DA COLETA DE DADOS

A estratégia de coletas de dados e informações para o diagnóstico geral do manejo das águas pluviais e esgotamento sanitários nas áreas urbanas objeto do Plano compreende basicamente duas etapas, uma de levantamentos de dados secundários e outra de dados primários, sendo que ambas ocorrem com algumas peculiaridades.

Na etapa de levantamento de dados secundários (etapa pré-campo) a estratégia inicial contemplou visitas técnicas a órgãos governamentais e instituições públicas, cuja atuação tem rebatimento no setor de saneamento, para identificação de informações, ações, estudos e projetos disponíveis ou em fase de elaboração, bem como para levantamento de intervenções estruturais propostas ou em implantação. Esses dados e informações, sistematizados por Região de Desenvolvimento Sustentável – RDS, possibilitaram, em avaliação preliminar, a visualização do “status” do conjunto dos municípios integrantes do PEMAPES e, de forma peculiar, dos grupos de municípios integrantes das distintas RDS.

A análise das informações secundárias permitiu identificar as ações ou conteúdos que necessitaram ser levantados ou verificados in loco a fim de compor o diagnóstico objeto dos estudos. Em seguida, tiveram início as atividades de campo, para a caracterização da situação sanitária e para colher as impressões que a sociedade tem das questões inerentes. Os levantamentos locais foram conduzidos por equipes multidisciplinares, compostas de profissionais das áreas de engenharia e socioambiental, atuando em articulação com a equipe de coordenação. Os membros das equipes foram previamente capacitados para o nivelamento do conhecimento e para a satisfatória integração, enquanto equipe multidisciplinar.

Para elaboração do diagnóstico são visitadas as sedes municipais integrantes das RDS, as sedes distritais onde existem SES operados pela Embasa e determinadas nucleações urbanas isoladas. Como estratégia de campo, os trabalhos nos municípios têm início após a abordagem institucional dos gestores públicos quando são informados os objetivos e as atividades que integram o Plano. Na sequência, iniciam-se os trabalhos técnicos propriamente ditos, contando com a participação de gestores e operadores dos serviços de saneamento, e são realizadas entrevistas com representantes das redes sociais atuantes nos municípios.

A fim de facilitar as observações de campo e o registro de dados, foram elaborados formulários temáticos com o objetivo de organizar as informações, agilizar a permanência das equipes em campo, facilitar a sistematização dos dados, possibilitar a reparação de eventuais falhas e facilitar a tabulação ou valoração futura dos dados obtidos.

Os dados coletados em campo integram o sistema de informações do PEMAPES, elaborado em parceria com a SEDUR.

3.2 ESTRATÉGIA DE VALORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO

A avaliação da situação das águas urbanas e dos serviços correlatos, em cada região de desenvolvimento sustentável, é efetuada a partir de conjunto de informações diagnosticadas em campo. Os dados obtidos possibilitam análises e o estabelecimento de indicadores e índices de fragilidade que caracterizam a situação em cada município. Com as informações levantadas são compostos quadros que sintetizam os principais componentes analisados.

Cada componente é analisado a partir de uma coleção de fatores que potencializam a fragilidade do sistema em observação. Cada fator apresentado nos estudos está relacionado aos elementos obtidos a partir das informações primárias e secundárias levantadas.

Identificados os fatores associados ao componente realçado, o passo seguinte é a qualificação do fator naquela localidade em função dos dados obtidos e das observações de campo. Efetuada a qualificação, é atribuído um indicador que representa o potencial de fragilidade que aquele fator apresenta para o componente e, conseqüentemente, para o serviço como um todo. A média ponderada do conjunto de indicadores compõe um índice de fragilidade associado ao componente, sintetizando a análise efetuada sobre o tema na localidade.

Assim, nessa etapa de diagnóstico, cada localidade apresenta, para cada componente dos serviços, um índice que o caracteriza e que corresponde à média ponderada dos indicadores associados aos fatores levados em conta para a classificação.

Quando do início da etapa de formulação de estratégias para Plano de Ações, critérios específicos para o enquadramento e hierarquização serão adotados visando subsidiar a priorização das cidades, onde as proposições e intervenções se fazem necessárias.

4. CARACTERIZAÇÃO DA RDS

4.1 ASPECTOS AMBIENTAIS

Esta região situa-se a nordeste do Estado da Bahia, divisando-se a leste com os estados de Sergipe e Alagoas e ao norte com o Estado de Pernambuco, tendo como limites com os dois últimos o talvegue do rio São Francisco, localmente encoberto pelos lagos das barragens de Itaparica e Paulo Afonso.

Os principais rios desta região, além do São Francisco ao norte, são o rio Vaza-Barris e o rio Itapicuru. O Vaza-Barris que, neste trecho, tem regime intermitente e água de qualidade regular a boa, nasce à montante de Uauá, corta o município de Jeremoabo na região do Raso da Catarina, limita os municípios de Sítio do Quinto, de Coronel João Sá e Adustina, de Paripiranga, interiorizando-se pelo estado de Sergipe até desaguar no Oceano Atlântico. O rio Itapicuru de regime intermitente e água de média a boa qualidade tem suas nascentes na serra de Jacobina e, neste trecho, corta os municípios de Tucano e Cipó e limita os municípios de Ribeira do Amparo e Itapicuru pela margem esquerda e Nova Soure e Olindina pela margem direita.

Esta RDS está sob domínio de clima árido, semi-árido e subúmido/seco, cujo balanço hídrico, organizado a partir dos indicadores meteorológicos, especialmente precipitações e temperaturas, indica que os municípios com maior deficiência hídrica anual, pertencentes ao clima árido são, em ordem decrescente de aridez: Chorrochó (358mm), Glória (380mm), Macururé (403mm), Santa Brígida (430mm) e Rodelas (443mm). As maiores pluviometrias estão nos municípios de Paripiranga (881mm), Nova Soure (891mm), Antas (894mm), Cícero Dantas (902mm), Itapicuru (965mm) e Cipó (1.066mm), os quais se enquadram em clima subúmido a seco. Os demais municípios se inserem no clima semi-árido, cujas precipitações médias anuais variam entre 500mm e 800mm.

A análise geomorfológica revela a compartimentação da região em cinco distintas unidades de relevo, conforme se explicita a seguir. A unidade do Raso da Catarina que faz parte do Planalto da Bacia do Tucano-Jatobá se estende desde o rio São Francisco, abrangendo Rodelas e parte de Macururé e Paulo Afonso, até Jeremoabo. O substrato é constituído por rocha arenítica friável que originam solos arenosos, exceto na Chapada do Tonã, onde a rocha é calcária e os solos são argilosos. A Estação Ecológica do Raso da Catarina está inserida nesta unidade geomorfológica e merece um comentário, em destaque.

A criação da Unidade de Conservação denominada Estação Ecológica do Raso da Catarina objetiva a proteção integral da natureza em uma área de extrema fragilidade ambiental e rara beleza cênica. Abrange uma superfície de 99.772ha e está totalmente inserida no bioma Caatinga, em zona de transição climática entre o árido e o semi-árido com precipitações pluviométricas entre 400 e 600mm anuais sob regime de torrencialidade, concentradas no período mais frio do ano. Apresenta déficit hídrico permanente, agravado pela baixa capacidade de retenção hídrica dos Neossolos Quartzarênicos, predominantes. Apesar da elevada carência de água em superfície, apresenta grande reserva em seu subsolo, sendo considerado um aquífero de alto potencial e boa qualidade. A flora tem como espécies relevantes o umbuzeiro, o angico, a aroeira, a faveleira, a catingueira, o pau-de-rato, o licuri ou ouricuri e cactáceas, bromeliáceas e outras plantas xerófitas. O relevo é plano marcadamente cortado por vales e ravinas com testemunhos runíformes esculpidos pela erosão em remanescentes dos arenitos da Formação Marizal. A fauna é rica e diversificada tendo na ararinha-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*) o expoente da preservação, uma vez que é considerada uma espécie criticamente ameaçada de extinção.

Alimenta-se principalmente de frutos da palmeira ouricuri e nidifica nos paredões de arenito da Serra Branca.

A unidade dos Tabuleiros do Itapicuru são uma continuidade para o sul, do Planalto da Bacia do Tucano-Jatobá, abrangendo os municípios desde Jeremoabo até Olindina, em ambas margens da BR-110, sendo drenado, longitudinalmente, pelo rio Itapicuru e cabeceiras do rio Real. São áreas planas a suave onduladas com feições rampeadas convergentes para os cursos d'água e recobertas por solos de textura média e arenosa. Ocorrem áreas dissecadas e onduladas que produzem relevos residuais de arenito, formando mesas, como ao norte da região. O uso da terra e a tipologia vegetal modificam-se nesta unidade, onde são registrados contatos entre vegetação de cerrado, caatinga e até mesmo floresta estacional decidual com muita área transformada em pastagem.

A unidade dos Tabuleiros do Vaza-Barris ocupa áreas descontínuas posicionadas a leste e oeste da bacia Tucano-Jatobá. É caracterizada pela frequência de modelados de dissecação, tendo como eixo central o próprio rio Vaza-Barris e diversos afluentes com regimes intermitentes. Em áreas restritas há modelados de aplanamento que compõe um pediplano parcialmente inumado. A vegetação é de caatinga e transição Caatinga-Floresta Estacional Decidual, completamente antropizadas em pastagem.

Os Pediplanos do Baixo São Francisco ocorrem, para esta Região de Desenvolvimento Sustentável, entre os municípios de Glória, Paulo Afonso e Santa Brígida. A porção oeste e sudoeste é capeada por sedimentos arenosos profundos em relevo plano. A medida que se avança para leste este capeamento se estreita ao nível de horizonte superficial dos solos Planossólicos e Litólicos. A vegetação é tipicamente de caatinga com forte antropização e o substrato é formado por rochas do embasamento cristalino, indicando baixo potencial hídrico e má qualidade das águas.

No contorno ocidental da região, abrangendo os municípios de Abaré, Chorrochó e Macururé, são identificados os Pediplanos Sertanejos que são superfícies aplanadas e suave onduladas com esparsos testemunhos residuais, tendo como substrato rochas cristalinas. A vegetação é de caatinga aberta com forte influência da aridez e dos solos rasos ou pouco profundos, significativamente nátricos (alto teor em sódio trocável) o que os restringe para o uso com agricultura irrigada ou de sequeiro e a unidade ambiental utilizada com pecuária extensiva apresenta alto grau de degradação.

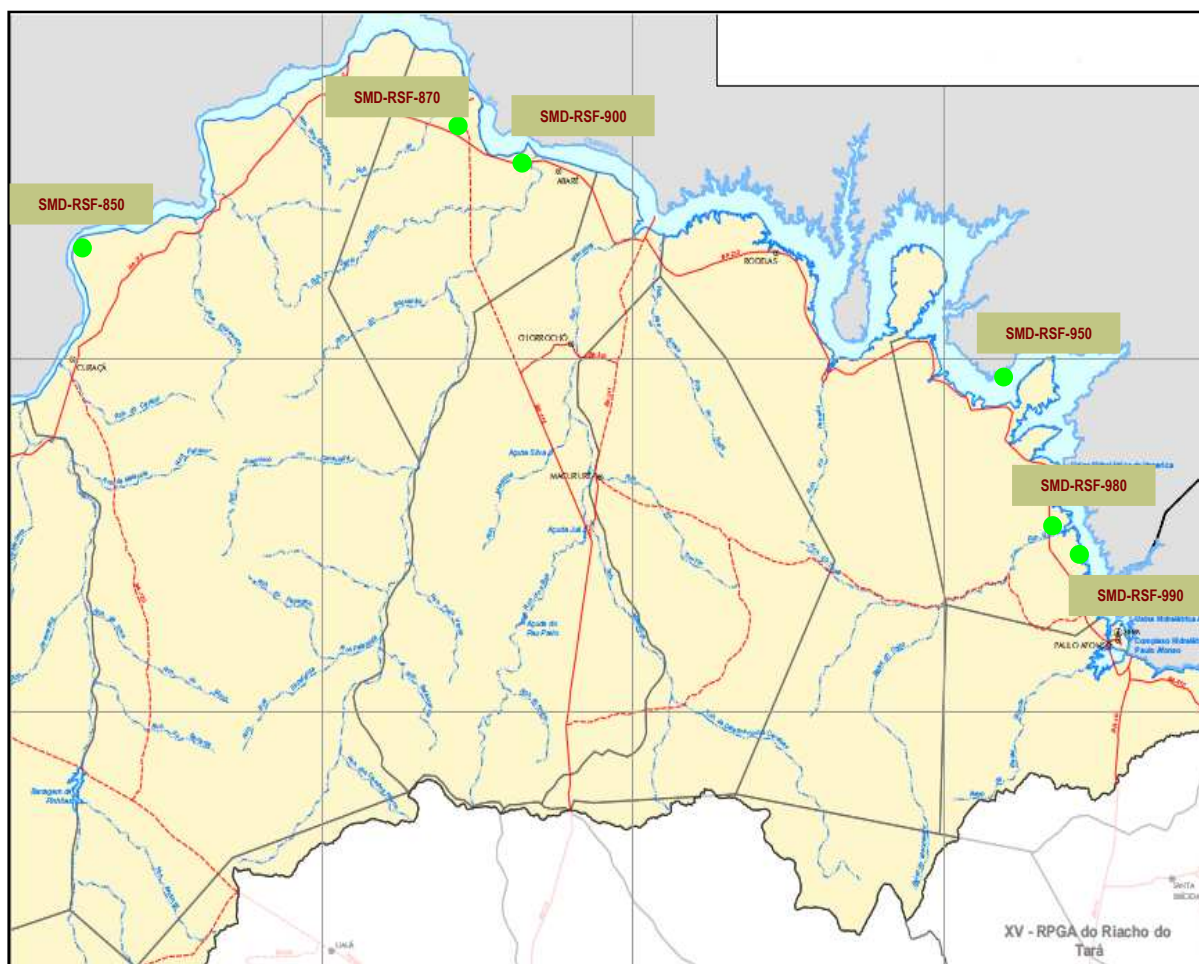
▪ **Qualidade das águas**

O Estado da Bahia possui regiões hidrográficas com características diversas, havendo tanto áreas com rios caudalosos quanto áreas com rios de pequena vazão e até intermitentes. Esses corpos d'água, assim como áreas de alagadiços, represas, etc., têm apresentado uma redução de sua qualidade ambiental, consequência de atividades humanas na zona rural e na zona urbana. Como destaque tem-se a remoção da mata ciliar na zona rural e, na zona urbana o lançamento de esgotos e lixo causando aumento da poluição, danos à saúde, perda da vida aquática e prejuízos a atividades econômicas.

No caso da RDS 17, as sedes municipais estão inseridas nas bacias hidrográfica dos Rios São Francisco, Vaza-Barris, Real e Itapicuru. Essas bacias, conforme divisão das Regiões de Planejamento de Gestão das Águas, correspondem às RPGA 10 (Rio São Francisco Sub-Médio), RPGA 9 (Bacias do Rio Real e Vaza Barris) RPGA 8 (Bacia do Rio Itapicuru). O Instituto das Águas e Clima (INGÁ) da Secretaria de Meio Ambiente tem realizado um monitoramento trimestral, em continuidade à série histórica antes realizada pelo Instituto de Meio Ambiente (IMA). Na 10ª RPGA, Bacia do Submédio do São Francisco, tem-se 17 pontos de amostragens, sendo 6 referentes à área em estudo, na 9ª RPGA (Bacia do Rio Real

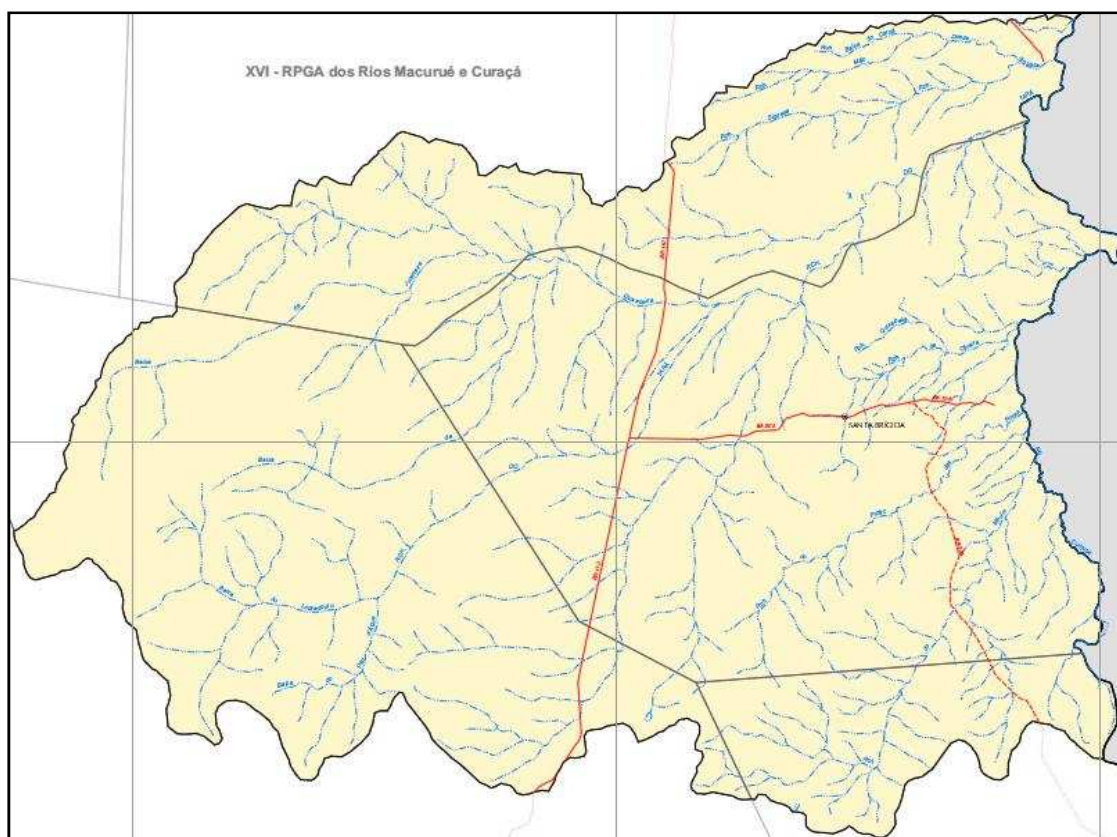
e Vaza Barris) são 9 pontos de monitoramento, sendo 6 referentes à área em estudo, e na 8ª RPGA (Bacia do Rio Itapicuru) são 17 pontos de monitoramento, sendo 10 referentes à área em estudo. As figuras a seguir apresentam a localização dos pontos de monitoramento das águas desses rios.

Figura 4.1 – Rede de amostragem da RPGA Submédio SF – Rios Macureré e Curaçá



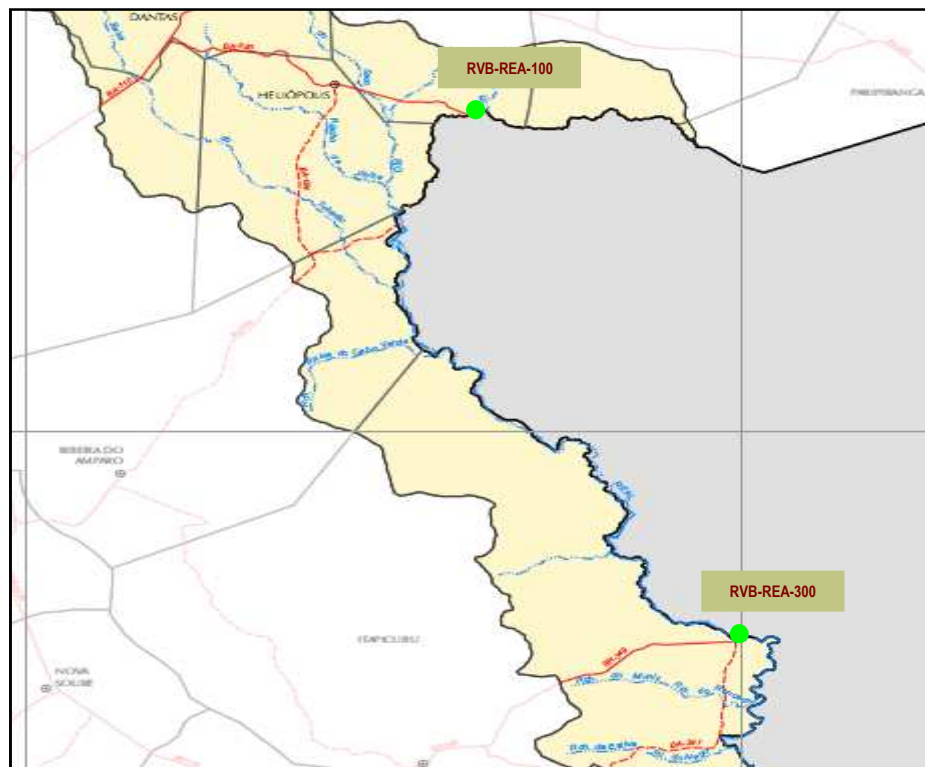
Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Figura 4.2 – Rede de amostragem da RPGA Submédio SF – Riacho do Tará



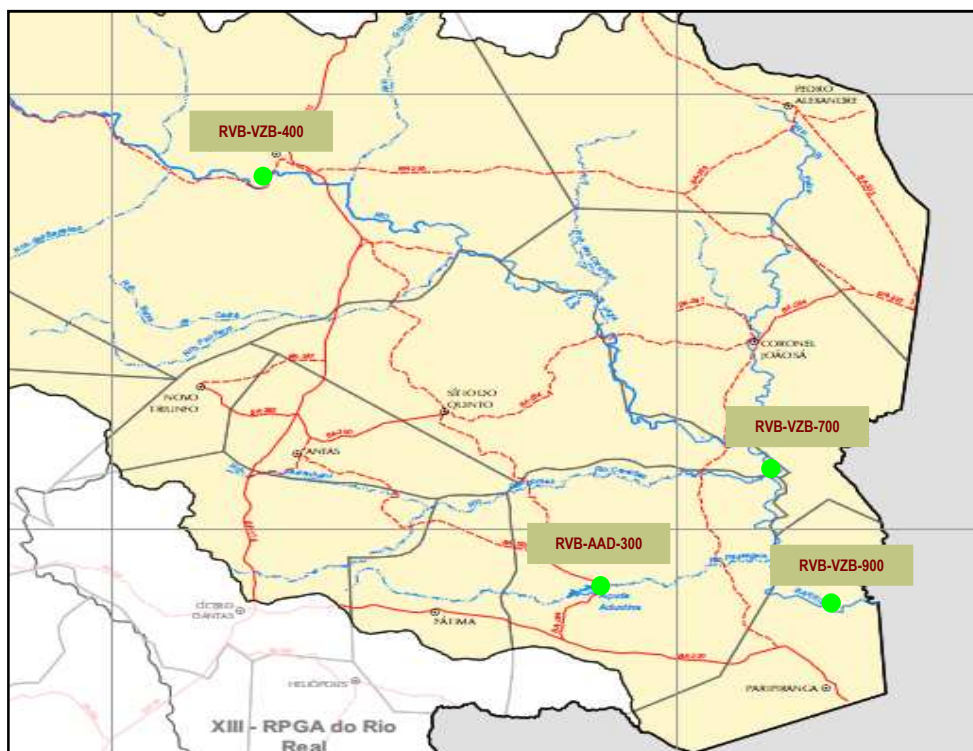
Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Figura 4.3 – Rede de amostragem da RPGA do Rio Real e Vaza-Barris – Rio Real



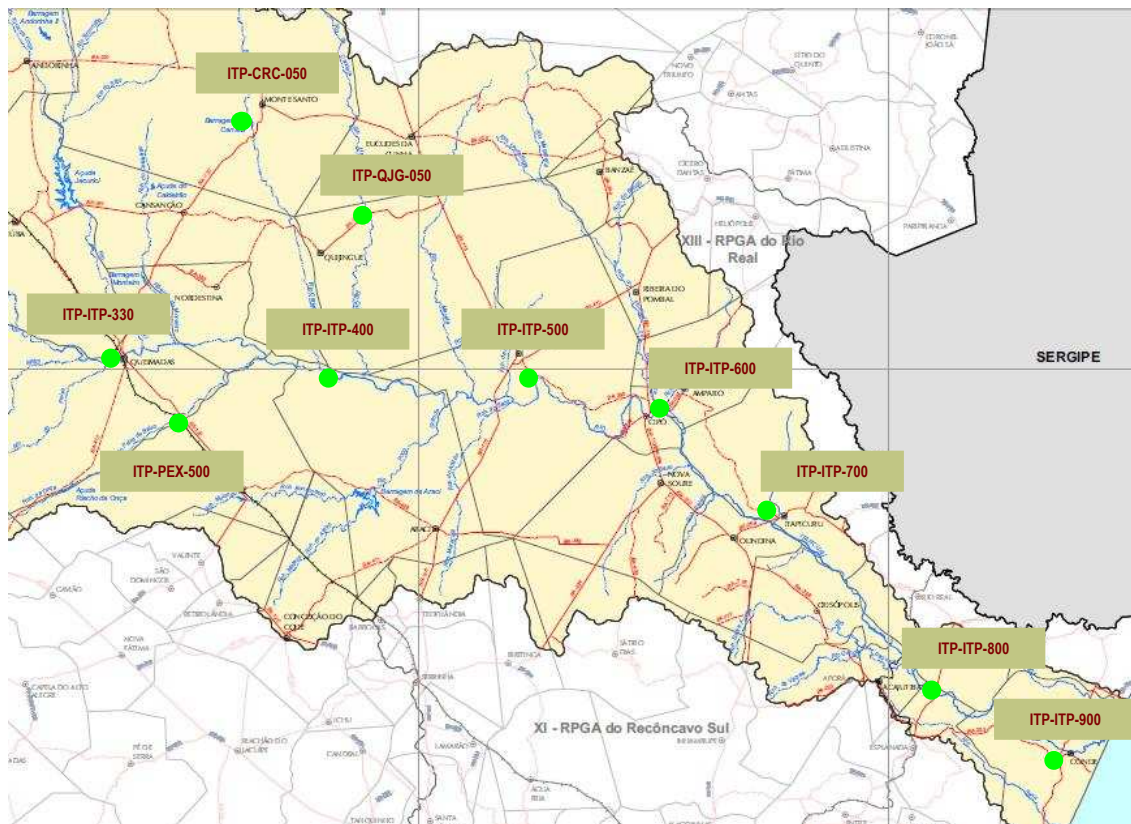
Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Figura 4.4 – Rede de amostragem da RPGA do Rio Real e Vaza-Barris – Rio Vaza-Barris



Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Figura 4.5 – Rede de amostragem da RPGA do Rio Itapicuru



Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Observa-se que muitas das estações situam-se na zona rural à montante ou à jusante das sedes municipais, de modo que a qualidade das águas monitoradas não necessariamente traduz a poluição específica nas mesmas, já que parte dessa poluição é depurada ao longo desses córregos. O **Quadro 4.1** apresenta as cidades da RDS 17 com as bacias hidrográficas, os respectivos rios em que estas se situam e os pontos de monitoramento situados próximos às mesmas:

Quadro 4.1 - Bacias hidrográficas, cidades, rios e pontos de monitoramento da qualidade das águas - RDS 17

BACIA HIDROGRÁFICA	CIDADE	RIO	PONTO DE MONITORAMENTO
Rio São Francisco	Abaré	-	-
	Glória	São Francisco	SMD-RSF-950
	Paulo Afonso	São Francisco	SMD-RSF-980 e 990
	Chorrochó	Macururé	-
	Macururé	Macururé	-
	Rodelas	-	-
Rio Vaza Barris	Adustina	Adustina	RVB-AAD-360
	Antas	-	-
	Coronel João Sá	-	-
	Fátima	-	-
	Jeremoabo	Vaza-Barris	RVB-VZV-400
	Novo Triunfo	-	-
	Paripiranga	-	-
	Pedro Alexandre	-	-

BACIA HIDROGRÁFICA	CIDADE	RIO	PONTO DE MONITORAMENTO
	Sítio do Quinto	-	-
Rio Real	Cícero Dantas	-	-
	Heliópolis	-	-
	Banzaê	-	-
Rio Itapicuru	Cipó	Itapicurú	ITP-ITP-500
	Euclides da Cunha	-	-
	Itapicuru	Itapicurú	ITP-ITP-700
	Nova Soure	-	-
	Olindina	-	-
	Ribeira do Amparo	-	-
	Ribeira do Pombal	-	-
	Santa Brígida	-	-
	Tucano	-	-

O **Quadro 4.2** apresenta os resultados de turbidez, sólidos totais, oxigênio dissolvido, DBO, nitrogênio total, fósforo total e coliformes termotolerantes das quatro campanhas de amostragem nos Rios São Francisco, Vaza-Barris, Real e Itapicuru no ano de 2009, realizadas pelo INGÁ.

Quadro 4.2 – Qualidade da água dos Rios São Francisco, Vaza-Barris, Real e Itapicuru. 2009.

MANANCIAL	PONTO DE MONITORAMENTO	CAMPANHA	PARÂMETROS						
			Turbidez (NTU)	Sólidos Totais (mg/L)	Oxigênio Dissolvido (mg/L)	DBO (mg/L)	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Coliformes Termotolerantes (NMP)
RIO SÃO FRANCISCO	SMD-RSF-850	1ª	23,4	79	5,1	1,7	2,2	0,039	150
		2ª	14,6	83	3,8	1,0	<0,17	0,038	300
		3ª	2,3	51	5,3	<1,0	0,30	0,087	18
		4ª	112,0	287	4,3	1,1	1,9	0,108	4.200
	SMD-RSF-870	1ª	20,6	87	5,5	1,5	ND	0,122	25
		2ª	8,5	121	5,3	1,2	<0,17	0,013	9
		3ª	2,8	22	6,7	1,3	<0,17	0,076	1
		4ª	1,1	50	5,6	<1,0	2,3	0,019	1.200
	SMD-RSF-900	1ª	21,6	86	5,8	1,2	ND	0,092	110.000
		2ª	15,8	116	4,0	<1,0	<0,17	0,047	500
		3ª	4,4	47	5,3	1,3	<0,17	0,086	110
		4ª	ND	54	4,8	<1,0	2,2	0,017	2.700
	SMD-RSF-950	1ª	2,1	66	5,6	1,1	2,1	ND	58
		2ª	13,0	71	4,5	2,0	<0,17	0,010	16
		3ª	1,8	37	7,0	1,6	<0,17	0,077	8
		4ª	1,1	49	6,1	<1,0	1,30	0,009	50
	SMD-RSF-980	1ª	1,0	35	6,1	3,1	1,4	0,021	160
		2ª	12,0	58	6,1	1,0	2,00	0,029	210
		3ª	1,7	49	6,0	<1,0	<0,17	0,091	180
		4ª	1,2	46	4,5	<1,0	2,7	0,011	1.800
	SMD-RSF-990	1ª	0,8	36	6,3	3,4	1,4	ND	300
		2ª	12,2	69	5,4	1,2	2,10	0,034	260
		3ª	2,3	59	6,3	1,3	<0,17	0,095	36
		4ª	2,4	57	5,1	<1,0	1,9	0,017	66

Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Quadro 4.1 – Qualidade da água dos Rios São Francisco, Vaza-Barris, Real e Itapicuru. 2009 - continuação

MANANCIAL	PONTO DE MONITORAMENTO	CAMPANHA	PARÂMETROS						
			Turbidez (NTU)	Sólidos Totais (mg/L)	Oxigênio Dissolvido (mg/L)	DBO (mg/L)	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Coliformes Termotolerantes (NMP)
RIO REAL	RVB-REA-100	1ª	20,4	678	2,1	56,7	24,7	5,500	26.000
		2ª	28,7	718	1,1	3,4	6,3	0,792	4.700
		3ª	32,7	3.040	0,1	2,4	16,60	3,160	840.000
		4ª	27,1	1.770	2,4	13,7	57,5	6,700	2.500
	RVB-REA-300	1ª	31,7	622	2,0	7,5	7,8	0,144	820.000
		2ª	17,8	513	0,5	11,1	9,2	0,717	50.000
		3ª	38,2	960	3,0	2,7	3,00	0,282	12.000
		4ª	1,2	958	6,0	31,3	46	0,917	50.000
RIO VAZA BARRIS	RVB-VZB-400	1ª	5,5	662	5,3	2,6	ND	0,068	700
		2ª	9,3	493	4,2	1,1	<1,0	0,093	190
		3ª	2,0	510	4,1	<1,0	0,40	0,011	69
		4ª	9,9	528	4,5	<1,0	2,2	0,467	900
	RVB-VZB-700	1ª	2,9	6.940	7,5	3,0	ND	0,028	160
		2ª	17,5	681	5,0	1,7	2,8	0,073	290
		3ª	4,5	3.350	4,8	1,2	0,90	0,030	170
		4ª	1,4	2.040	3,5	1,1	3,3	0,182	10
	RVB-VZB-900	1ª	4,2	1.580	3,3	2,0	1,2	0,035	1.500
		2ª	9,4	713	4,8	1,1	2,9	0,059	130
		3ª	5,7	3.520	3,1	1,3	1,00	0,107	110
		4ª	1,7	2.460	5,4	<1,0	3	0,190	25
	RVB-AAD-300	1ª	9,6	3.730	2,2	3,9	1,2	0,242	2.400
		2ª	8,9	2.290	2,0	3,6	3,8	0,190	8.600
		3ª	4,9	6.530	2,9	<1,0	11,10	0,044	2.000
		4ª	18	2.820	4,3	5,6	2,8	0,568	260
RIO ITAPICURU	ITP-PEX-500	1ª	8,8	12.200	8,9	4,3	2,6	0,077	28
		2ª	15,4	2.200	7,1	6,5	ND	0,228	300
		3ª	15,8	2.470	3,5	4,9	5,30	0,175	48
		4ª	33,7	3.630	3,9	21,5	2,6	0,633	270
	ITP-CRC-050	1ª	12,4	2.770	6,0	5,1	2,6	0,062	480
		2ª	5,04	2.980	5,5	2,3	ND	0,043	120
		3ª	11,0	3.030	3,9	2,3	1,40	0,072	18
		4ª	10,0	3.225	5,7	12,8	2,3	0,302	2
	ITP-QJG-050	1ª	13,4	5.025	5,0	12,9	2,5	0,157	2.800
		2ª	17,9	6.730	5,5	2,9	-	0,057	40
		3ª	43,3	7.050	3,1	2,5	3,90	0,165	270
		4ª	-	-	-	-	-	-	-
	ITP-ITP-330	1ª	7,3	306	6,7	ND	2,2 J	0,119	57.000
		2ª	17,5	293	5,1	1,7 J	ND	0,139	16.000
		3ª	9,4	28	4,9	<1,0	0,90	0,078	9.400
		4ª	4,3	34	6,2	3,2 J	2	0,204	21.000
	ITP-ITP-400	1ª	1,9	550	7,5	ND	2,3 J	0,025	63
		2ª	5,53	414	5,6	1,1 J	ND	0,066	11
		3ª	4,3	368	4,5	<1,0	0,2 J	0,054	110
		4ª	2,2	394	7,3	<1,0	2,1	0,102	13
	ITP-ITP-500	1ª	34,1	1.250	5,4	1,9	ND	0,084	280
		2ª	6,42	539	6,6	1,1	ND	0,034	39
		3ª	12,2	350	4,6	<1,0	<0,17	0,053	52
		4ª	1,0	998	4,8	1,3	1,9	0,077	11

Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Quadro 4.1 – Qualidade da água dos Rios São Francisco, Vaza-Barris, Real e Itapicuru. 2009 - continuação

MANANCIAL	PONTO DE MONITORAMENTO	CAMPANHA	PARÂMETROS						
			Turbidez (NTU)	Sólidos Totais (mg/L)	Oxigênio Dissolvido (mg/L)	DBO (mg/L)	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Coliformes Termotolerantes (NMP)
RIO ITAPICURU	ITP-ITP-600	1ª	35,5	816	5,7	ND	ND	0,148	310
		2ª	1,98	780	6,1	3,2	ND	0,051	34
		3ª	10,6	370	3,4	<1,0	<0,17	0,048	110
		4ª	1,4	858	8,4	<1,0	1,7	0,274	110
	ITP-ITP-700	1ª	7,3	730	5,4	ND	ND	0,071	63
		2ª	1,88	923	7,1	1,7	ND	0,055	4
		3ª	7,9	410	3,8	<1,0	<0,17	0,064	120
		4ª	1,6	1.040	6,1	<1,0	1,0	0,33	19
	ITP-ITP-800	1ª	1,9	1.010	5,5	ND	ND	0,049	360
		2ª	1,12	833	5,7	3,0	ND	0,048	400
		3ª	7,3	630	4,5	<1,0	<0,17	0,116	74
		4ª	1,08	875	5,6	<1,0	1,9	0,277	11
	ITP-ITP-900	1ª	4,4	778	4,5	ND	ND	0,075	1.500
		2ª	3,26	684	5,5	1,0	ND	0,028	61
		3ª	21	350	5,1	<1,0	0,6	0,088	66
		4ª	6,1	539	4,1	<1,0	2,3	0,319	220
Valor de referência CONAMA 357/05			<100			>5,0		<0,100	<1.000

Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

O **Quadro 4.2** apresenta o Índice de Qualidade da Água - IQA das amostras dos pontos monitorados dos São Francisco, Vaza-Barris, Real e Itapicuru, no ano de 2009.

Quadro 4.2 – Resultado do Índice de Qualidade da Água - IQA dos São Francisco, Macururé, Vaza-Barris, Real e Itapicuru. 2009

MANANCIAL	PONTO DE MONITORAMENTO	CAMPANHAS 2009			
		1º	2º	3º	4º
RIO SÃO FRANCISCO	SMD-RSF-850	BOA	BOA	ÓTIMA	REGULAR
	SMD-RSF-870	BOA	ÓTIMA	ÓTIMA	BOA
	SMD-RSF-900	REGULAR	BOA	BOA	BOA
	SMD-RSF-950	ÓTIMA	BOA	ÓTIMA	ÓTIMA
	SMD-RSF-980	BOA	BOA	BOA	BOA
	SMD-RSF-990	BOA	BOA	ÓTIMA	BOA
RIO REAL	RVB-REA-100	RUIM	RUIM	RUIM	RUIM
	RVB-REA-300	RUIM	RUIM	REGULAR	RUIM
RIO VAZA BARRIS	RVB-VZB-400	BOA	BOA	BOA	BOA
	RVB-VZB-700	BOA	BOA	BOA	BOA
	RVB-VZB-900	BOA	BOA	BOA	BOA
	RVB-AAD-300	REGULAR	REGULAR	BOA	BOA

Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Quadro 4.2 – Resultado do Índice de Qualidade da Água - IQA dos São Francisco, Macururé, Vaza-Barris, Real e Itapicuru. 2009 - continuação

MANANCIAL	PONTO DE MONITORAMENTO	CAMPANHAS 2009	MANANCIAL	PONTO DE MONITORAMENTO	CAMPANHAS 2009
RIO ITAPICURU	ITP-PEX-500	BOA	BOA	BOA	BOA
	ITP-CRC-050	BOA	BOA	BOA	BOA
	ITP-QJG-050	BOA	BOA	REGULAR	-
	ITP-ITP-330	BOA	BOA	BOA	BOA
	ITP-ITP-400	BOA	ÓTIMA	BOA	BOA
	ITP-ITP-500	BOA	BOA	BOA	BOA
	ITP-ITP-600	BOA	BOA	BOA	BOA
	ITP-ITP-700	BOA	ÓTIMA	BOA	BOA
	ITP-ITP-800	BOA	BOA	BOA	BOA
	ITP-ITP-900	BOA	BOA	BOA	BOA

Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

O **Quadro 4.3** apresenta o índice do Estado Trófico das amostras dos pontos monitorados dos Rios São Francisco, Vaza-Barris, Real e Itapicuru, no ano de 2009.

Quadro 4.3 – Resultado do Índice do estado trófico para amostras dos São Francisco, Macururé, Vaza-Barris, Real e Itapicuru. 2009

MANANCIAL	PONTO DE MONITORAMENTO	CAMPANHAS 2009		
		2º	3º	4º
RIO SÃO FRANCISCO	SMD-RSF-850	OLIGOTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO	ULTRAOLIGOTRÓFICO
	SMD-RSF-870	MESOTRÓFICO	MESOTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO
	SMD-RSF-900	OLIGOTRÓFICO	MESOTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO
	SMD-RSF-950	ULTRAOLIGOTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO	ULTRAOLIGOTRÓFICO
	SMD-RSF-980	OLIGOTRÓFICO	MESOTRÓFICO	ULTRAOLIGOTRÓFICO
	SMD-RSF-990	OLIGOTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO
RIO REAL	RVB-REA-100	HIPEREUTRÓFICO	HIPEREUTRÓFICO	HIPEREUTRÓFICO
	RVB-REA-300	HIPEREUTRÓFICO	SUPEREUTRÓFICO	HIPEREUTRÓFICO
RIO VAZA BARRIS	RVB-VZB-400	EUTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO	EUTRÓFICO
	RVB-VZB-700	SUPEREUTRÓFICO	EUTRÓFICO	MESOTRÓFICO
	RVB-VZB-900	EUTRÓFICO	SUPEREUTRÓFICO	MESOTRÓFICO
	RVB-AAD-300	EUTRÓFICO	MESOTRÓFICO	HIPEREUTRÓFICO
RIO ITAPICURU	ITP-PEX-500	HIPEREUTRÓFICO	HIPEREUTRÓFICO	HIPEREUTRÓFICO
	ITP-CRC-050	MESOTRÓFICO	EUTRÓFICO	EUTRÓFICO
	ITP-QJG-050	SUPEREUTRÓFICO	HIPEREUTRÓFICO	-
	ITP-ITP-330	EUTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO	MESOTRÓFICO
	ITP-ITP-400	EUTRÓFICO	ULTRAOLIGOTRÓFICO	MESOTRÓFICO
	ITP-ITP-500	ULTRAOLIGOTRÓFICO	MESOTRÓFICO	ULTRAOLIGOTRÓFICO
	ITP-ITP-600	ULTRAOLIGOTRÓFICO	MESOTRÓFICO	MESOTRÓFICO
	ITP-ITP-700	MESOTRÓFICO	OLIGOTRÓFICO	MESOTRÓFICO
	ITP-ITP-800	ULTRAOLIGOTRÓFICO	EUTRÓFICO	EUTRÓFICO
	ITP-ITP-900	MESOTRÓFICO	MESOTRÓFICO	EUTRÓFICO

Fonte: Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do Estado da Bahia. INGA, 2009

Os relatórios indicam a predominância de rios com qualidade em desacordo com a prevista pela legislação ambiental principalmente no tocante a oxigênio dissolvido, DBO, fósforo e coliformes. Vale registrar que a região possui como atividade econômica voltada para a agricultura e pecuária extensiva, desenvolvida numa região com pouca disponibilidade de água. Como as demais atividades econômicas são pouco expressivas, não há outras fontes significativas de poluição hídrica que não aquela decorrente da falta de ações de saneamento nos núcleos urbanos. Exceção se faz no vale do Rio São Francisco face à sua grande vazão do rio, o impacto da atividade agrícola e do lançamento de esgotos neste corpo d'água fica reduzido, por vezes, apenas ao trecho próximo do lançamento. Ressalta-se que as cidades de Glória, Paulo Afonso, Rodelas, Abaré, localizadas junto ao Rio São Francisco, possuem sistema de coleta dos esgotos sanitários, embora não possuam tratamento dos efluentes domésticos. Ressalta-se que na cidade de Paulo Afonso apenas uma parcela dos esgotos sanitários coletados são tratados, correspondendo a 5% dos efluentes domésticos, enquanto que o restante é lançado *in natura* nos corpos d'água.

Situação diferente é a observada nos rios Vaza Barris e Real. Ambos possuem baixas vazões e as cidades inseridas em suas bacias possuem condição precária de esgotamento sanitário, lançamento de esgoto bruto nos corpos d'água. Mesmo o fato de muitas cidades não estarem junto aos rios monitorados (Real e Vaza Barris), a baixa qualidade de suas águas é percebida pelos resultados das campanhas de monitoramento com níveis de oxigênio dissolvido sempre abaixo de 5,0mg/L e os altos teores de fósforo que resultam em um avançado estado de eutrofização.

Esta situação ocorre também na Bacia do Rio Itapicuru, coerentemente ao fato de que os núcleos urbanos nela inseridos não promovem o tratamento dos efluentes gerados. Registra-se que como as cidades de Cipó, Ribeira do Amparo e Itapicurú, conforme pesquisa de campo, utilizam fossa/infiltração em alta proporção, essa condição se reflete de forma positiva nos resultados do monitoramento dos pontos ITP-ITP-500 e ITP-ITP-600. Observa-se que na hipótese do lançamento de esgotos via condutos, o Rio Itapicuru poderia apresentar nesses pontos uma qualidade inferior à verificada.

Destaca-se a necessidade de ações de saneamento na área, porém fazendo-se destaque ao fato de que os usuais sistemas de tratamento de esgoto têm uma baixa eficiência de remoção de nitrogênio e fósforo. Sua remoção pode ser feita por tratamentos terciários, cujo valor de investimento e operacional é inviável para esta situação, ou por meio de aplicação do efluente no solo, o que contribuiria para solucionar a questão das cargas de nitrogênio e fósforo.

▪ Unidades de conservação

O Estado da Bahia possui 54 Unidades de Conservação (excluindo-se as reserva particular do patrimônio natural), sendo 41 estaduais e 13 federais. Dentre essas unidades 32 são Áreas de Proteção Ambiental (APA), demonstrando mais expressividade em termos de unidades de conservação constituídas. Essas unidades, em geral, possuem grande extensão territorial, e permitem certo grau de ocupação humana. Dotadas de atributos importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, sejam esses de natureza abiótico, biótico, estética ou cultural, as APA tem com objetivo básico proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Quadro 4.4 – Unidades de Conservação do Estado da Bahia por tipologia

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	QUANTIDADE
Estadual	
Parque Estadual	3
Monumento Natural	2
Estação Ecológica	2
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)	2
APA	32
Subtotal	41
Federal	
Parque Nacional	5
Estação Ecológica	1
Refúgio de Vida Silvestre	1
Reserva Biológica	1
Área de Relevante Interesse Ecológico	1
Floresta Nacional	2
Reserva Extrativista	2
Subtotal	13
TOTAL	54

Nota: Não foram consideradas as reserva particular do patrimônio natural

As Unidades de Conservação são espaços de território com características naturais relevantes e limites definidos, instituído pelo Poder Público para que se garanta a proteção e conservação dessas características naturais. São quatro as unidades de conservação com áreas inseridas na RDS 17, que podem ser observadas no mapa seguinte. Há diversidade de tipos de unidades de conservação presentes nesta região sendo duas categorias de Unidades de Proteção Integral: um Monumento Natural (MN) e uma Estação Ecológica (EE) e duas categorias de Unidades de Uso Sustentável: uma Área de Proteção Ambiental (APA) e uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE).

As Unidades de Uso Sustentável possuem o objetivo de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Já as Unidades de Proteção Integral não podem ser habitadas pelo homem, tendo o objetivo de admitir apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. A seguir, são descritas a categoria e a unidade de conservação existente.

A Área de Proteção Ambiental é em geral bem extensa, com certo grau de ocupação humana e constituída de terras públicas e/ou privadas. A APA Serra Branca/Raso da Catarina está localizada numa região que engloba somente o município de Jeremoabo, exatamente na grande região denominada Raso da Catarina. A APA está limitada ao sul pelo rio Vaza-Barris e ao norte pela Estação Ecológica Raso da Catarina, administrada pelo IBAMA, possuindo 67.234 hectares de área total. Sua criação foi dada a partir do Decreto nº 7.972 de 05 de junho de 2001. Esta APA é importante para preservar a arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), espécie criticamente ameaçada de extinção, e para possibilitar a formação de um corredor ecológico em pleno bioma caatinga. Inserida no clima semi-árido, a APA se localiza em uma das regiões mais secas de todo o Estado da Bahia. O regime pluviométrico é caracterizado por chuvas irregulares que ocorrem em alguns dias do inverno, perfazendo um total em torno de 400 mm ao ano. Apesar de a região do Raso da Catarina, sofrer com a escassez de água em superfície que se restringe aos vales do São Francisco e Vaza-Barris, ela pode apresentar grande reserva armazenada em seu subsolo. Toda a área é coberta por vegetação de caatinga. Esta região possui problemas relacionados ao

RDS 17 - SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS E ESTADUAIS

PERNAMBUCO

ALAGOAS

SERGIPE

Nome: M.N. do Rio São Francisco
 Ano de Criação: 2009
 Municípios: Piranhas, Olho D'água do Cassado, Delmiro Gouveira, Paulo Afonso, Canindé do São Francisco
 Bioma: Caatinga

M.N. do Rio São Francisco

Nome: E.E. Raso da Catarina
 Ano de Criação: 1984
 Municípios: Rodelas, Paulo Afonso, Jeremoabo
 Bioma: Caatinga

E.E. Raso da Catarina

A.R.I.E. Cocorobó
APA Serra Branca / Raso da Catarina

Nome: APA Serra Branca / Raso da Catarina
 Municípios: Jeremoabo
 Gestor: Wilson Barroso
 Legislação Vigente: D.E. nº 7.972 de 05.06.01
 Plano de Manejo: Não Existe
 C. Gestão: Não existe
 Órgão Gestor: SFC

Nome: A.R.I.E. Cocorobó
 Ano de Criação: 1984
 Municípios: Jeremoabo
 Bioma: Caatinga
 Obs.: Localização Aproximada na região de Canudos

APA Mangue Seco
APA Litral

Convenções

- Sedes Municipais
- ~ Rios Perenes e Intermitentes
- Barragens / Açudes
- Unidades de Conservação Federais
 - Proteção Integral
 - Uso Sustentável
- Unidades de Conservação Estaduais
 - Proteção Integral
 - Uso Sustentável

Localização



Fonte: UC Federais e Estaduais, SEMA, 2007 e 2008.

desmatamento particularmente da palmeira do licuri, alimento principal da arara-azul-de-lear, além da caça e do tráfico de animais silvestres.

Área de Relevante Interesse Ecológico é a área que abriga exemplares raros da biota regional, geralmente de pequena extensão as ARIEs têm pouca ou nenhuma ocupação humana, constituídas por terras públicas ou privadas. Sua finalidade é a manutenção dos ecossistemas naturais de importância regional ou local. A ARIE Cocorobó está localizada na região que engloba o município de Jeremoabo, possuindo 7.500 hectares. Sendo uma das primeiras áreas declaradas como de Relevante Interesse Ecológico, ela foi criada a partir da Resolução do Conama nº 005 de 05 de junho de 1984 e o bioma característico dessa região é a caatinga. A caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro e cobre uma porção significativa do território nacional, sendo desenvolvida apenas nas regiões de clima semi-árido. A importância da ARIE Cocorobó está relacionada ao fato de proteger e preservar uma parcela do bioma brasileiro mais ameaçado e mais transformado pela ação humana. Alguns dos problemas enfrentados por essa unidade de conservação são o desmatamento e retirada de lenha para comércio, a caça de animais e as queimadas irregulares na região, além da contaminação da água que passa pela Unidade de Conservação por lixo orgânico.

Monumento Natural é uma Unidade de Conservação do grupo de Proteção Integral que tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros e singulares. Pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários. O Monumento Natural do Rio São Francisco está localizado numa região que engloba os municípios de Paulo Afonso (BA), Canindé de São Francisco (SE), e Piranhas, Olho D'água do Casado e Delmiro Gouveia, em Alagoas. Com uma área aproximada de 26.715 hectares sua criação foi dada a partir do Decreto Presidencial em 05 de junho de 2009. Sua criação teve como objetivo preservar o bioma da caatinga e conservar a biodiversidade bem como controlar a ocupação desordenada na região. Um dos problemas encontrados na região é o avanço do desmatamento e a consequente destruição da mata ciliar que protege o Rio São Francisco.

Estação Ecológica é uma unidade de conservação que tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. A Estação Ecológica do Raso da Catarina está localizada numa região situada entre o rio São Francisco e o rio Vaza-Barris, abrangendo os municípios de Jeremoabo, Rodelas e Paulo Afonso. Essa Unidade de Conservação Federal foi criada a partir do decreto nº 89.298 de 3 de Janeiro de 1984 e possui 99.772 hectares. O bioma dessa região é a caatinga, e o clima é caracterizado pela transição entre árido e semi-árido. Sua importância está relacionada ao fato de preservar o ecossistema e permitir o desenvolvimento de pesquisas científicas da fauna e da flora nela existentes além de proteger a arara-azul-de-lear, espécie ameaçada de extinção. O principal problema enfrentado por essa Estação Ecológica é a o desmatamento da palmeira do licuri alimento principal da arara-azul-de-lear.

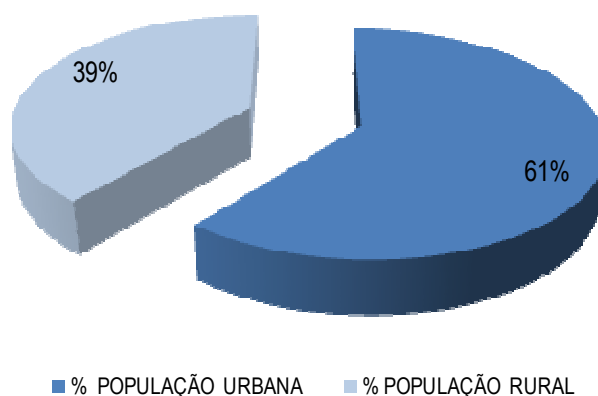
4.2 PERFIL SOCIOECONÔMICO

▪ Perfil demográfico

A Região de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido Nordeste II e Itaparica é composta por 27 municípios e ocupa uma área total de 33.478,39 km² representando 5,93% da área total do Estado.

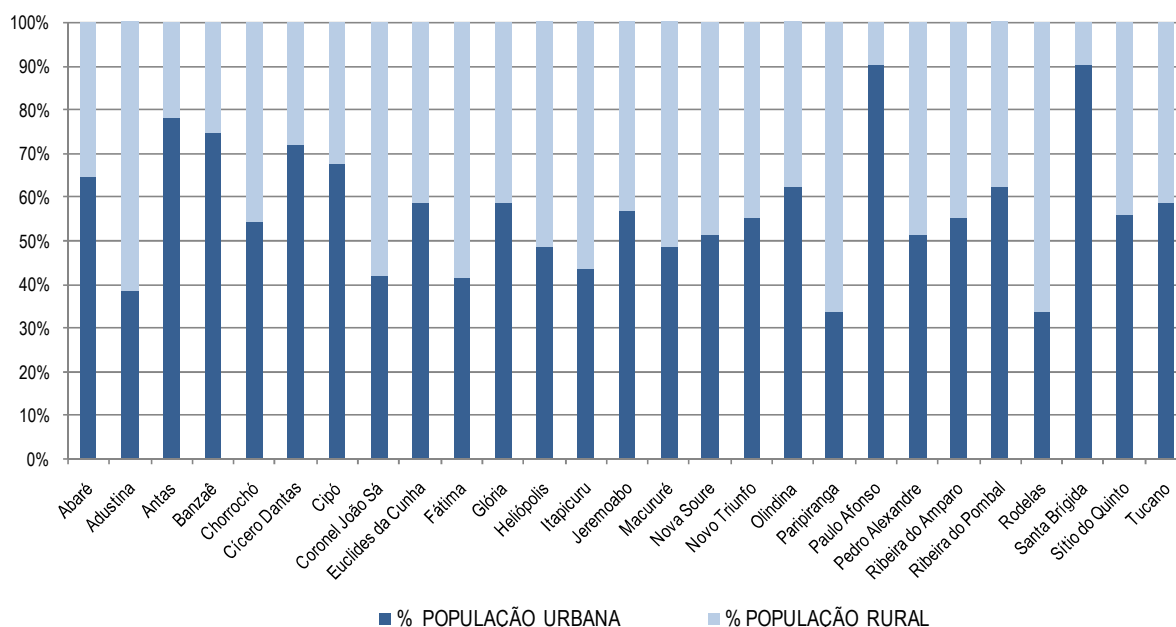
A população total atual da RDS é 698.465 habitantes, apresentando um perfil demográfico predominantemente urbano (61%), acompanhando a tendência verificada no estado, cuja população atual urbana é da ordem de 60%.

Gráfico 4.1 – Perfil demográfico da população - RDS 17



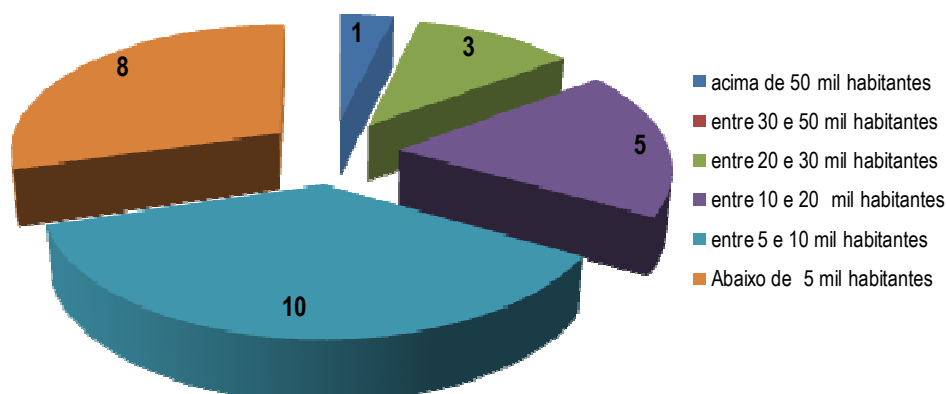
Observando-se o perfil demográfico dos municípios integrantes da RDS 17, nota-se que as populações urbanas de 20 dos 27 municípios são superiores a 50%. Neste caso, destacam-se Paulo Afonso (90%) e Santa Brígida (90%).

Gráfico 4.2 – Perfil demográfico dos municípios - RDS 17



Em termos de porte das sedes municipais, na RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica, o município de Paulo Afonso concentra 22,5% da população urbana total desta RDS. Os demais municípios não ultrapassam o número de 30.000 habitantes. Já Adustina, Paripiranga e Rodelas destacam-se por possuírem população urbana inferiores a 40%.

Gráfico 4.3 – Porte das sedes municipais dos municípios - RDS 17

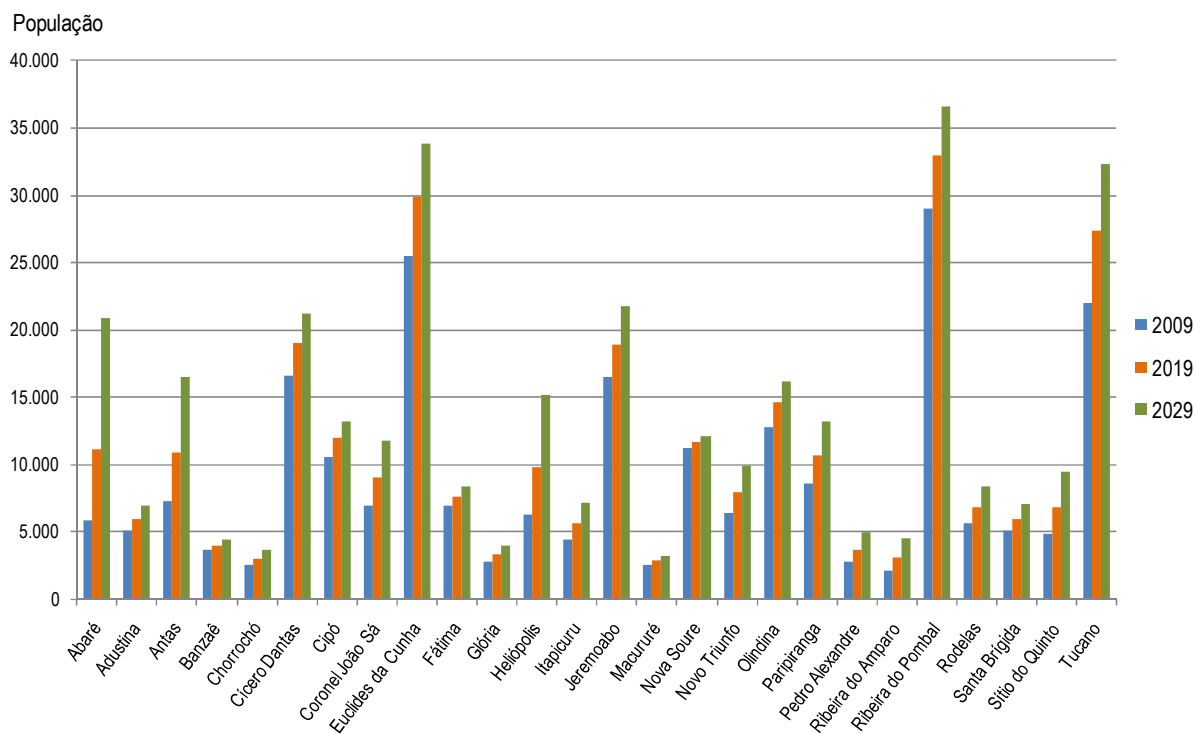


Fonte: Geohidro, 2010

▪ Projeção populacional

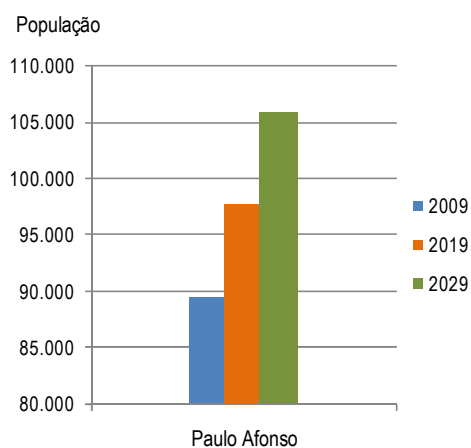
A projeção populacional da RDS foi efetuada para o horizonte de 20 anos do plano, tendo sido adotado o ano-base 2009 para possibilitar a avaliação do nível de atendimento da infraestrutura existente nas áreas urbanas. A projeção foi efetuada tomando-se por base estudo de projeção da população das cidades e distritos do estado elaborado para a formação de cenários de regionalização de serviços de saneamento, o qual partiu de estudos realizados com os dados dos Censos de 1980, 1991, 2000 e 2007. O referido estudo adotou parâmetros de projeção distintos em função do porte das cidades, tendo sido considerados três grupos: cidades com população inferior a 10.000 habitantes, cidades com população entre 10.000 e 50.000 habitantes, e cidades com população maior que 50.000 habitantes. O **Gráfico 4.4** apresenta a projeção populacional das sedes municipais da RDS para 2009, 2019 e 2029.

Gráfico 4.4 – Projeção populacional das sedes municipais para o horizonte de projeto - RDS 17



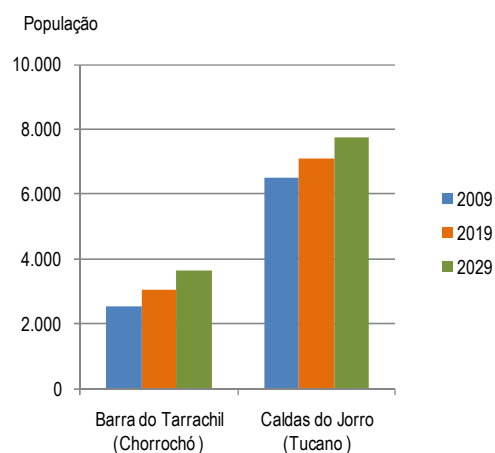
Fonte: Geohidro, 2010

Gráfico 4.5 – Projeção populacional da Cidade de Paulo Afonso - RDS 17



Fonte: Geohidro, 2010

Gráfico 4.6 – Projeção populacional do povoado de Barra do Tarrachil e zona urbana isolada de Caldas

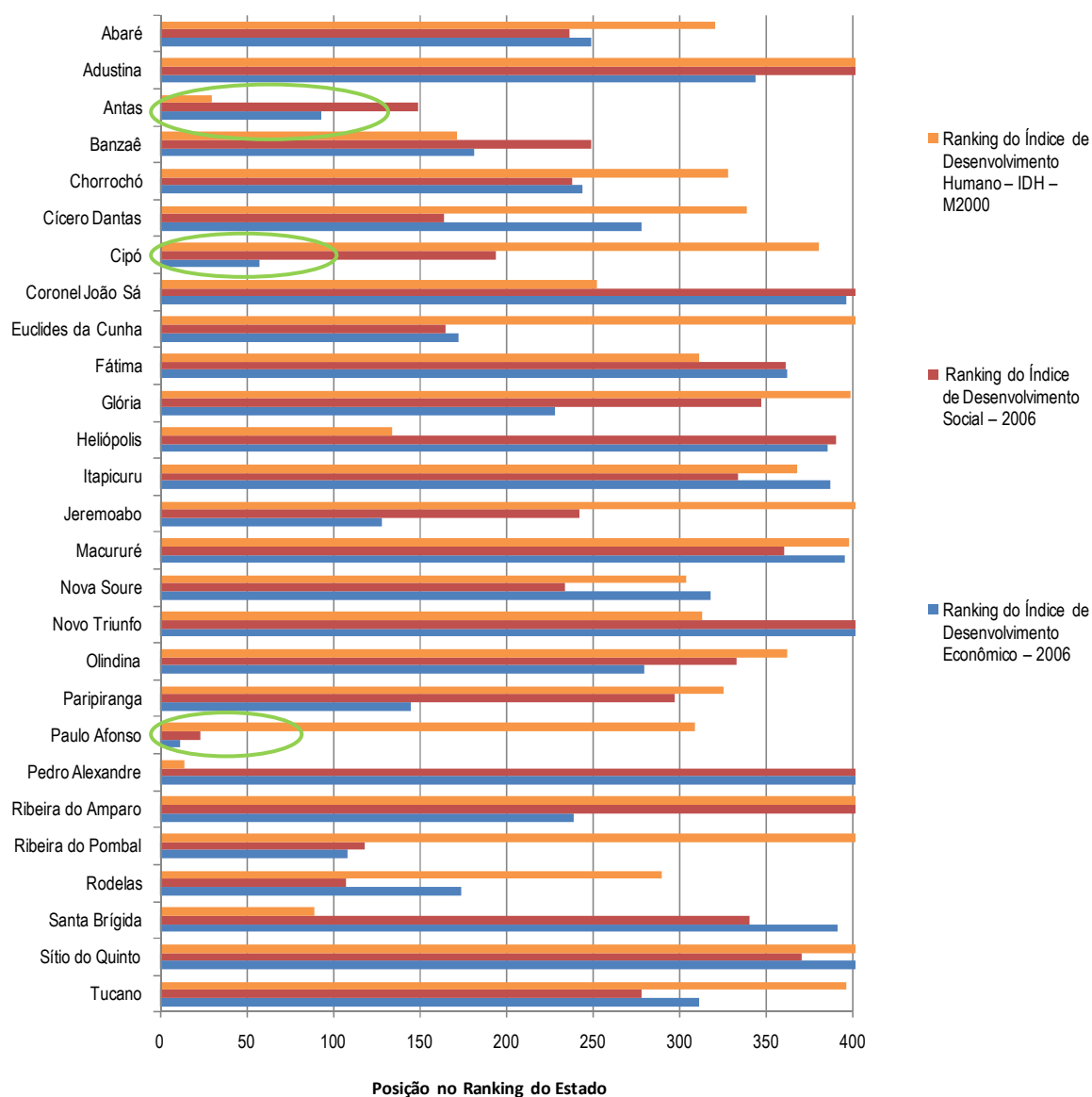


Fonte: Geohidro, 2010

Indicadores socioeconômicos

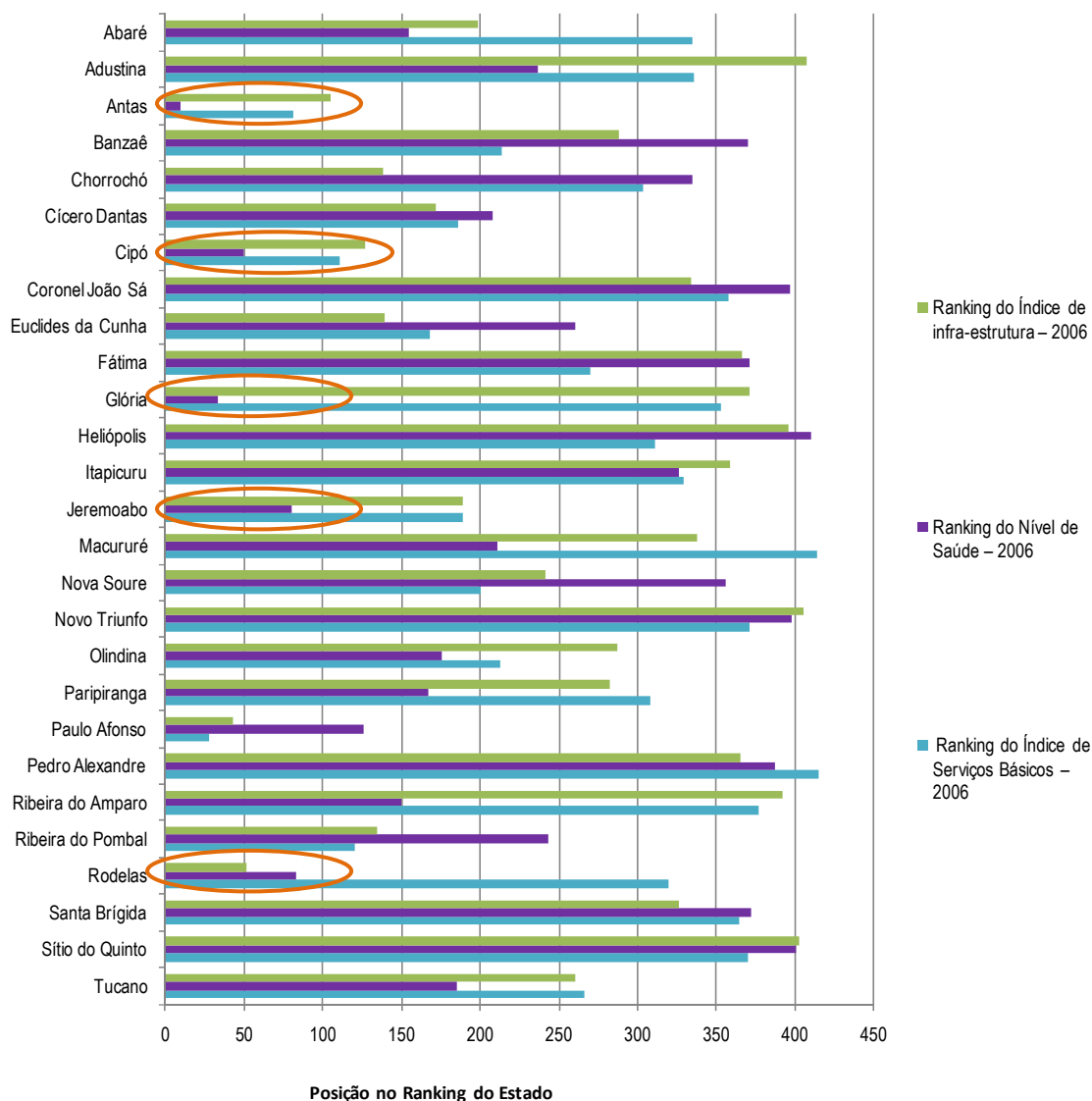
Com base nos índices socioeconômicos disponibilizados pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia, é apresentado para um breve panorama baseado no ranking dos municípios que compõem esta RDS. Foram selecionados os IDS – Índice de Desenvolvimento Social, IDE – Índice de Desenvolvimento Econômico, INF - Índice de Infraestrutura, INS - Índice do Nível de Saúde, ISB - Índice dos Serviços Básicos, disponíveis para o ano de 2006, e o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH-M 2000.

Gráfico 4.7 – Ranking dos municípios com relação a índices sócio-econômicos de desenvolvimento humano, desenvolvimento social e econômico - RDS 17



Fonte : Índice de Desenvolvimento Econômico e Social – SEI, 2008

Gráfico 4.8 – Ranking dos municípios com relação a índices sócio-econômicos de serviços básicos, saúde e infraestrutura - RDS 17



Fonte : Índice de Desenvolvimento Econômico e Social – SEI, 2008

Com base nos dados disponíveis, de uma maneira geral, os municípios que apresentam os melhores índices são Paulo Afonso, Cipó e Antas. Merece destaque o município de Paulo Afonso, que apresenta quatro dos seis indicadores entre os 50 melhores do Estado. Por outro lado, os municípios Adestina, Coronel João Sá, Itapicuru, Macururé, Novo Triunfo e Sítio do Quinto, apresentam dentre os municípios com piores índices de desenvolvimento socioeconômicos da RDS 17.

Em relação ao Nível de Saúde, podemos afirmar que mais uma vez o município de Antas teve destaque, apresentando o melhor índice de toda a RDS 17. Ainda com relação a esse índice, os municípios de Cipó, Glória, Jeremoabo e Rodelas, figuram entre os 100 melhores do Estado. Com relação aos índices de infraestrutura e serviços básicos, os municípios que apresentam-se mais comprometidos na RDS são Heliópolis, Novo Triunfo, Pedro Alexandre, Ribeira do Amparo e Sítio do Quinto.

5. APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO NA RDS

Para uma visão situacional dos serviços de saneamento básico na Região de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido Nordeste II e Itaparica, são feitas algumas considerações sobre os aspectos institucionais, planos e programas de saneamento existentes e em elaboração, os investimentos que estão sendo feitos em saneamento na região, bem como apresentadas as informações relativas à situação do saneamento nas áreas urbanas a partir de dados e sistemas de informações disponíveis em instituições governamentais, objetivando conhecer, basicamente, a natureza e os níveis de cobertura dos serviços prestados nos municípios integrantes da RDS 17.

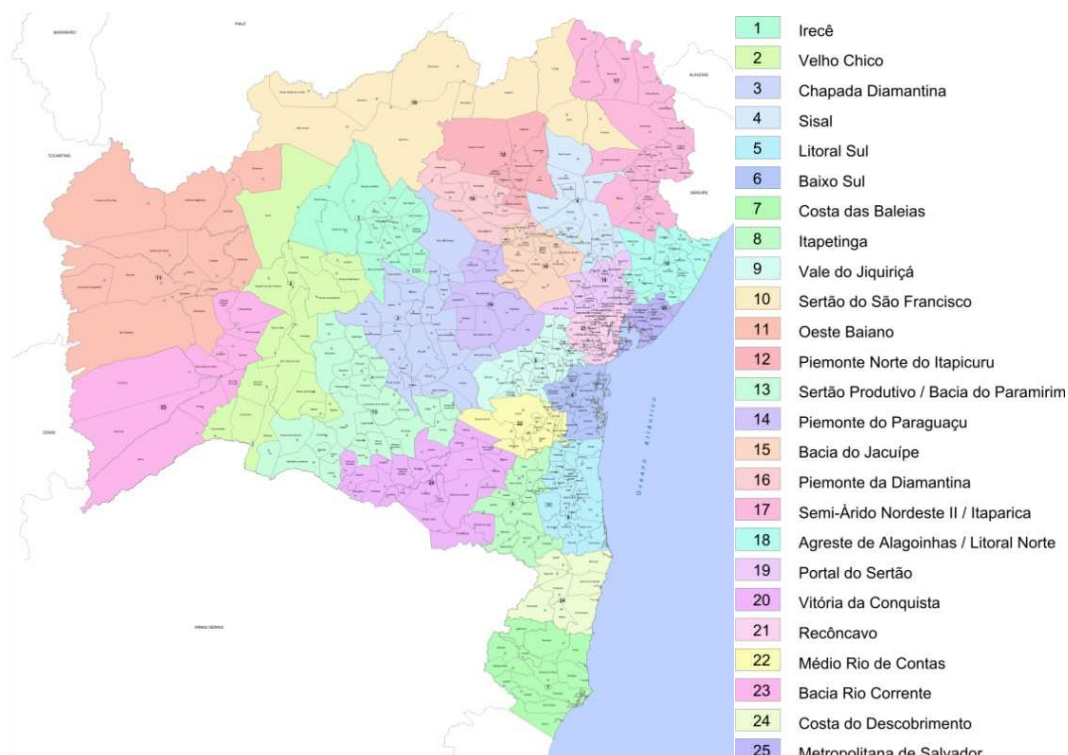
5.1 SITUAÇÃO INSTITUCIONAL

A partir das políticas federais definidas pela Lei de Saneamento, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, juntamente com a Lei dos Consórcios (Lei Federal nº 11.107/05), a Bahia foi o primeiro estado a estabelecer seu marco regulatório fundamentado na Lei Federal nº 11.445/07, através da edição da Lei Estadual nº 11.172, de 1º dezembro de 2008, que instituiu os princípios e as diretrizes da Política Estadual de Saneamento Básico.

O Governo do Estado, através da SEDUR, encarregada da formulação da Política Estadual de Saneamento, vem atuando neste sentido, buscando definir arranjos e modelos institucionais viáveis que possibilitem as condições para que as metas de universalização e a eficiência dos serviços de águas e esgotos no Estado sejam progressivamente atingidas. Modelo esse que considera aspectos como a extensão do território do estado, as características geoambientais das diferentes regiões, a dispersão demográfica da população a ser atendida, o perfil socioeconômico dos municípios, a capacidade técnico-gerencial das prefeituras municipais, dentre outros fatores que pesem sobre a prestação dos serviços de saneamento.

Na busca de equacionar tais questões, a SEDUR desenvolveu estudos sobre os cenários para a otimização da estratégia de prestação dos serviços de águas e esgotos no estado. Afinada com a política de planejamento do Governo do Estado da Bahia de trabalhar as políticas públicas de forma regionalizada, assim, além da proposta de universalização da prestação dos serviços de saneamento básico, a regionalização permitir a integração entre as políticas de habitação, meio ambiente e desenvolvimento urbano. Dentro desse conceito, com base em critérios técnicos que contemplaram a identidade de territórios, a infraestrutura viária existente, aspectos referentes à economia de escala considerando o porte, o perfil das administrações municipais, dentre outras variáveis, foram definidos módulos de menor abrangência regional cuja dimensão preserve a identidade de cada região evitando o enfrentamento de dificuldades que advêm normalmente da heterogeneidade de fatores regionais. Assim, o estado foi dividido em 26 Regiões de Desenvolvimento Sustentável (RDS), cuja conformação é apresentada na **Figura 5.1**.

Figura 5.1 - Regiões de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Estado da Bahia



Com base nessa regionalização o Governo do Estado formulará, com bases legais fundamentadas, sua Política Estadual de Saneamento Básico, sendo ela compreendida como conjunto das ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais, estimulando a participação dos municípios na gestão associada da prestação de serviços a fim de viabilizá-los.

A SEDUR vem atuando como indutora na formação de consórcios públicos para a prestação regionalizada de serviços públicos, tendo como um dos focos os serviços de saneamento básico. Até o momento, já foram constituídos seis consórcios públicos, contemplando as Regiões de Desenvolvimento Sustentável do Sertão do São Francisco, Vale do Jiquiriçá, Irecê, Sisal, Portal do Sertão e Agreste Alagoinhas – Litoral Norte (Consórcio Intermunicipal Costa dos Coqueiros). Outros três estão em formação, contemplando as Regiões de Desenvolvimento Sustentável do Piemonte Norte do Itapicuru, Litoral Sul e Semi-Árido Nordeste II e Itaparica. Além desses, outros sete estão em fase de mobilização, são eles: Bacia do Jacuípe, Recôncavo, Velho Chico, Sertão Produtivo e Bacia do Paramirim, Chapada Diamantina, Vitória da Conquista e Baixo Sul.

▪ Investimentos do PAC na RDS

Com a definição do marco regulatório do Saneamento, houve uma visível retomada dos investimentos no setor a partir de 2007, principalmente através de programas do Governo Federal (Orçamento Geral da União) e pelos fundos financiadores (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS e Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT). A retomada dos investimentos está sendo consolidada pelo Programa de Aceleração do Crescimento – PAC I, com a oferta de recursos para o horizonte 2007 a 2010.

Através do PAC I, estão sendo destinados recursos da ordem de R\$ 1,7 bilhão para investimentos em saneamento básico na Bahia, sendo R\$ 734 milhões, desse montante destinado para esgotamento

sanitário em diferentes cidades do estado. Os investimentos do PAC I para esgotamento sanitário foram alocados, por origem dos recursos, de acordo com as seguintes fontes de recurso.

Quadro 5.1 - Recursos do PAC I por origem dos recursos para implantação de sistemas de esgotamento sanitário no Estado

FONTE DE RECURSO	VALORES (R\$ em milhões)
OGU	323,8
BNDES	84,7
FGTS	325,7
TOTAL	734,2

Fonte : SEDUR, fevereiro/2010

Dentre os municípios integrantes da RDS 17, Paulo Afonso e Tucano foram beneficiados por recursos do PAC I para investimentos em infra-estrutura para ampliação dos sistemas de esgotamento sanitário. O montante de recursos oriundo do Orçamento Geral da União, é de R\$ 59,8 milhões para Paulo Afonso e R\$ 8,8 milhões para o sistemas de Tucano, sendo que as obras encontram-se fase de implantação pela concessionária estadual.

Entretanto, alguns dos municípios da RDS 17 são beneficiados com recursos do Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (PRSF) que é coordenado pela Secretaria-Executiva do Ministério do Meio Ambiente, em parceria com o Ministério da Integração Nacional.

As ações em andamento contemplam:

- Monitoramento da qualidade da água
- Reflorestamento de nascentes, margens e áreas degradadas
- Obras de revitalização e recuperação do rio São Francisco
- Convivência com o Semi-Árido
- Recuperação e controle de processos erosivos

O PRSF tem recursos assegurados do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, que no período 2007-2010, disponibilizaram montante da ordem de R\$ 1,27 bilhão. Dentre as Obras de revitalização e recuperação prevista, estão as intervenções em saneamento básico relacionadas ao abastecimento de água, ao tratamento e destinação de resíduos sólidos, à macrodrenagem urbana.

Municípios como Santa Brígida, Jeremoabo, Glória, Rodelas, Macururé e Abaré, estão sendo beneficiados com a implantação de sistemas de esgotamento sanitário, totalizando cerca demais R\$ 36,6 milhões.

Através do PAC/Funasa estão sendo destinados recursos para a implantação de sistemas de saneamento beneficiando cidades de diferentes regiões do Estado. Através de convênios já assinados, compreendendo a dotação da Funasa e a contrapartida do Governo do Estado, estão sendo alocados recursos da ordem de R\$ 120 milhões, sendo R\$ 107 milhões correspondente aos recursos disponibilizados pela Funasa para a execução da infra-estrutura. Há previsão de aplicação de mais R\$

118 milhões, que serão disponibilizados após a assinatura dos Termos de Compromisso para a formalização de parceria convênios, após o cumprimento dos requisitos requeridos.

Através de Termos já assinados, estão sendo alocados recursos da ordem de R\$ 90 milhões para a viabilização de infra-estrutura de esgotamento sanitário, compreendendo a dotação da Funasa e a contrapartida do Governo do Estado, sendo R\$ 81 milhões correspondente aos recursos disponibilizados pela Funasa.

Registra-se o expressivo montante de recursos alocados para a implantação de projetos de sistemas de esgotamento, em especial para cidades de grande e médio porte, considerando os investimentos realizados nas últimas décadas.

Foram firmados convênios para utilização de recursos do PAC/Funasa para a implantação de infraestrutura de esgotamento sanitário nas sedes municipais de Chorochó, Curaçá e Itapicuru, no distrito de Ibó (Município de Abaré) e no povoado de Barra do Tarrachil (Município de Chorochó).

Além dessas fontes de recursos, a Embasa está investindo com recursos próprios e oriundos dos Royalties, cerca de R\$ 8 milhões na implantação de sistema de esgotamento sanitário para a cidade de Euclides da Cunha.

▪ **Municípios com projetos em desenvolvimento**

Com a destinação de investimentos para ampliação da infraestrutura de saneamento básico, muitos municípios estão sendo contemplados pela elaboração de projetos de engenharia, atendendo aos critérios exigidos pelos agentes financiadores, para viabilizar a destinação desses recursos para abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos, e urbanização, quase sempre envolvendo esgotamento sanitário ou melhorias sanitárias para as áreas contempladas.

As cidade de Cipó e Paripiranga possuem projetos de esgotamento sanitário elaborados pela SEDUR recentemente, sendo que ambos prevêem a utilização dos efluentes tratados para ferti-irrigação.

▪ **Municípios com planos de saneamento**

Ainda que sem definição do marco regulatório para o saneamento, ao longo da última década alguns municípios do estado tiveram por iniciativa das gestões municipais a elaboração de planos municipais de saneamento básico, com o propósito de fortalecer a ação municipal ao tempo em que se buscava a retomada do planejamento do setor saneamento. Os municípios que deflagraram esse processo no estado foram Alagoinhas, Salvador, Vitória da Conquista, Barra do Choça e Pintadas.

Com a aprovação da Lei de Saneamento (Lei Federal nº 11.445/07) são definidas as diretrizes e instrumentos de planejamento que deverão ser observados no plano de saneamento. Em seu Art. 10 estabelece que *“a prestação de serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato, sendo vedada a sua disciplina mediante convênios, termos de parceria ou outros instrumentos de natureza precária”*. Nesses termos, a Lei Estadual nº 11.172/08, no seu Art. 9, caput e inciso III, estabelece que *“O Estado da Bahia, por meio de sua administração direta ou indireta, cooperará com os municípios na gestão dos serviços públicos de saneamento básico mediante prestação de serviços públicos de saneamento básico, através de Contratos de Programa, celebrados pelos municípios com a Embasa na vigência de gestão associada, autorizada por convênio de cooperação entre entes federados ou por contrato de consórcio público”* e no Art. 16, caput e parágrafo 1º que o Contrato de Programa *“O Contrato de Programa, por meio do qual o município*

contrate a Embasa, deverá atender a todos os requisitos da Lei Federal nº 11.445/07, especialmente: o plano de saneamento básico editado pelo município ou conjunto de municípios”.

A Lei Estadual nº 11.172/08, traz em seu capítulo IV, as diretrizes para a elaboração do planejamento dos serviços públicos de saneamento básico no âmbito da Política Estadual de Saneamento Básico. Esse planejamento estabelece que os planos regionais de saneamento básico sejam elaborados de forma a subsidiar os planos municipais e abrangerão o território de municípios atendidos por sistema integrado de saneamento básico ou cuja integração da regulação, fiscalização e prestação dos serviços seja recomendável dos pontos de vista técnico e financeiro. Em outras palavras, que desposem o critério de regionalização das Regiões de Gestão Integrada de Desenvolvimento Urbano, o qual se configura como o mais favorável para viabilizar a gestão associada dos serviços.

Assim, com relação aos planos de saneamento básico, o PEMAPES será um instrumento relevante para respaldar a formulação dos planos municipais e projetos de saneamento básico, mais detalhados no tocante ao manejo de águas pluviais e esgotamento sanitário.

▪ **Municípios com plano diretor urbanístico**

O Estatuto da Cidade, criado pela Lei Federal, nº. 10.257/01, torna o Plano Diretor instrumento obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, ou cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas ou de áreas de especial interesse turístico. Na RDS 17, apenas os municípios de Paulo Afonso, Ribeira do Pombal, Euclides da Cunha e Tucano têm população da sede urbana atual superior a 20 mil habitantes, considerando a projeção populacional das sedes para o ano de 2009.

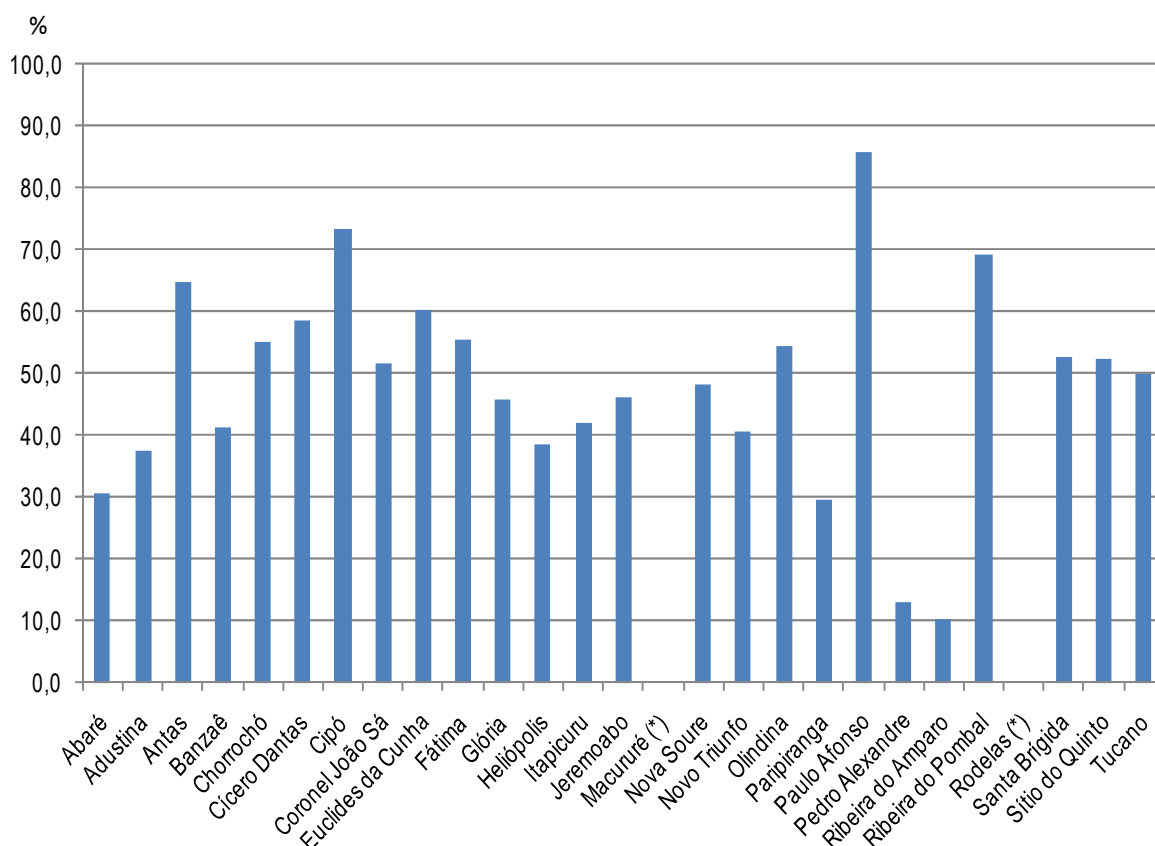
Na fase de levantamento de dados em campo, identificou-se que as cidades de Itapicuru, Nova Soure e Paulo Afonso, possuem Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) elaborados para disciplinar questões relacionadas ao planejamento urbano, os vetores de crescimento, e principalmente as formas de ocupação dos espaços urbanos, uma vez que há rebatimento direto sobre aspectos relacionados ao manejo das águas de pluviais no espaço urbano.

5.2 PANORAMA DO SANEAMENTO NAS ÁREAS URBANAS DA RDS

5.2.1 **Abastecimento de água**

De acordo com dados oficiais divulgados em 2008 pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, do Ministério das Cidades, o índice de atendimento das populações urbanas e rurais com abastecimento de água nos municípios integrantes da RDS 17 é apresentado no **Gráfico 5.1**. O percentual de atendimento das populações varia da ordem de 10% a 85%, sendo que os Municípios de Paulo Afonso e Cipó registram os melhores índices de atendimento de população, em se considerando a situação dos demais municípios da região, com 85,8 % e 73,6 %, respectivamente. De acordo com os registros do SNIS, o índice médio de atendimento das populações do estado por serviços de abastecimento de água é de 71%. Na RDS 17 metade dos municípios apresentam índices de atendimento das populações abaixo de 50%, sendo que os municípios de Paripiranga (29,7%), Pedro Alexandre (13,1%), Ribeira do Amparo (10,2%), possuem os mais baixos índices de atendimento considerando as das populações totais dos municípios.

Gráfico 5.1 – Percentual da População Total dos Municípios Atendidos com Abastecimento de Água - SNIS/ 2008 – RDS 17

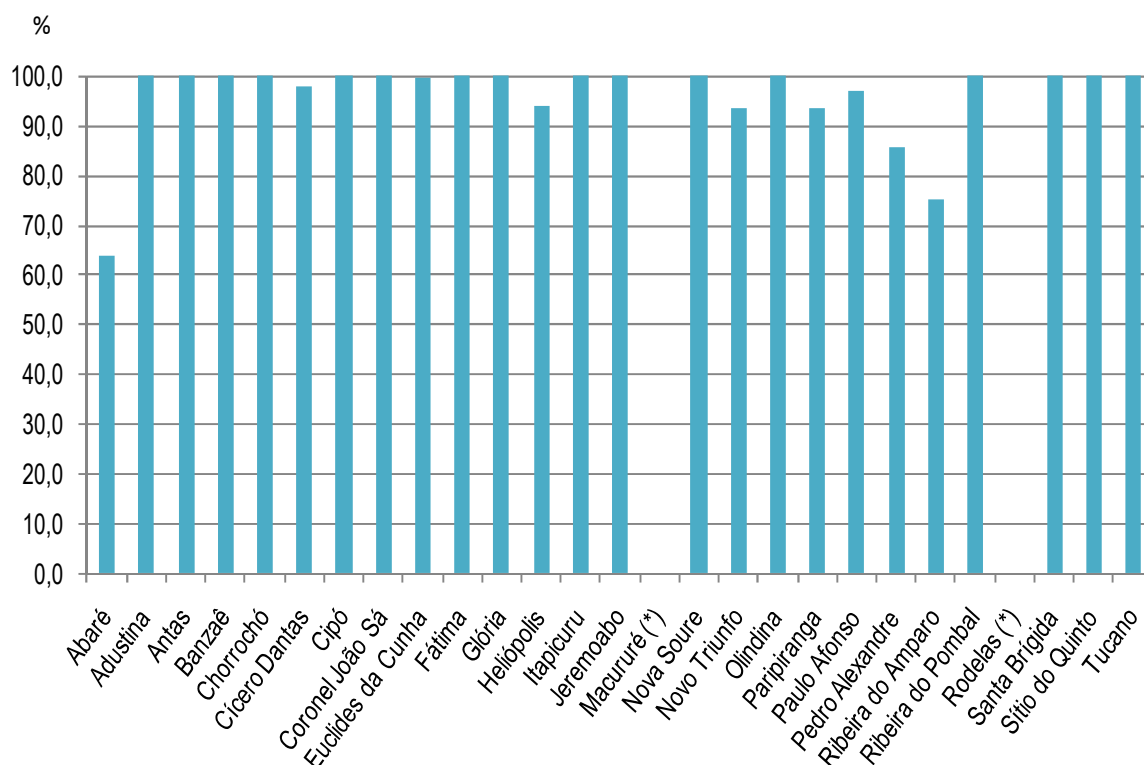


Nota: (*) Municípios sem dados disponibilizados pelo SNIS 2008

Já o índice de atendimento de água de populações urbanas das sedes municipais urbanas e distritos, além de algumas localidades da RDS 17 são apresentados no **Gráfico 5.2**. O atendimento nesses municípios, de acordo com a base de dados, atinge 100% para a maioria da população urbana, sendo Abaré (64,1 %), Ribeira do Amparo (75,1 %) e Pedro Alexandre (85,8 %) os municípios que possuem índices de atendimento inferior a 90%. Ainda de acordo com os registros do SNIS, o índice médio de atendimento das populações urbanas no estado é de 99%.

Os dados dos serviços de abastecimento de águas prestados pelos municípios de Macururé, e Rodelas, ambos prestados pelas prefeituras municipais, não constam nos registros do SNIS.

Gráfico 5.2 - Índice de atendimento urbano com Abastecimento de Água – SNIS/ 2008 – RDS 17



Nota: (*) Municípios sem dados disponibilizados pelo SNIS 2008

5.2.2 Esgotamento sanitário

De acordo com os dados disponíveis Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, em todo o estado apenas 64 municípios dispõem de registro sobre os serviços de esgotamento sanitário prestados pela concessionária estadual ou por serviços autônomos de água e esgotos (SAAE).

As informações constantes no SNIS, 2008, para os municípios da RDS 17 revelam que apenas Paulo Afonso e Chorrochó dispõem de algum tipo de serviços de esgotamento sanitário prestada pela concessionária estadual, sendo que em Paulo Afonso atende a 4,4% da população urbana e em Chorrochó, ocorre apenas atendimento de população do povoado de Barra do Tarrachil, sendo esse índice da ordem de 80%.

5.2.3 Manejo das águas pluviais

Em geral há uma grande deficiência de dados e informações relativas ao manejo das águas pluviais no tocante às fontes oficiais. As últimas pesquisas disponíveis, até então, que abordavam o tema eram o Censo e a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), ambas conduzidas pelo IBGE e datavam do ano 2000.

Após oito anos de defasagem de dados, somente em agosto de 2010, é publicada a mais recente Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), que mostra a situação do sistema de manejo das águas pluviais das cidades brasileiras relativa ao ano 2008. Essa defasagem de informações sobre o

segmento de águas pluviais demonstra a falta de uma política de gestão, cada vez mais requerida em função do processo de ocupação desordenado das áreas urbanas.

De acordo com o PNSB 2008, 280 (67,1%) municípios baianos possuem ruas pavimentadas na área urbana com sistema de drenagem. Dos municípios com ruas pavimentadas na área urbana, 59,7% possuem sistemas de drenagem superficial, e 51,3% possuem sistemas de drenagem subterrânea. A pesquisa revela ainda que dos municípios dotados de drenagem subterrânea, apenas 10,8% possuem tais estrutura em mais de 75% das ruas pavimentadas da área urbana.

5.2.4 Resíduos sólidos

Com relação à disposição final dos resíduos sólidos na RDS 17, todos os municípios dessa região destinam seus resíduos em lixões a céu aberto.

Alguns municípios integrantes da RDS 17 tiveram estudos e projetos elaborados ao longo dos últimos anos (**Quadro 5.2**), buscando soluções para atendimento das demandas de forma compartimentada, com gestão a ser efetuada exclusivamente pelo município a ser beneficiado pela infra-estrutura de destinação final.

Quadro 5.2 - Estudos e projetos elaborados para o segmento de resíduos sólidos na RDS 17

MUNICÍPIO	ESTUDOS E PROJETOS
Euclides da Cunha	Projeto de Aterro Sanitário Convencional elaborado (Governo do Estado/ 2005).
Fátima	Estudo de Seleção de áreas. (Governo do Estado/2006).
Heliópolis	Estudo de Seleção de áreas (Governo do Estado 2006).
Nova Soure	Diagnóstico dos SLU e Caracterização dos Destinos Finais (CAR/2004). Escolha de área para implantação de Aterro Sanitário (Governo do Estado/ 2005).
Novo Triunfo	Estudo de Seleção de áreas (Governo do Estado 2006).
Paripiranga	Diagnóstico dos SLU e Caracterização dos Destinos Finais (CAR/2004).
Ribeira do Pombal	Diagnóstico dos SLU e Caracterização dos Destinos Finais (CAR/2004). Escolha de área para implantação de Aterro Sanitário (Governo do Estado/2005).

Fonte: SEDUR, 2009

Recentemente, iniciativa do Governo Federal vem possibilitando maiores investimentos também na área de resíduos sólidos, seja através de estudos técnicos para definição de modelos e sistemáticas de melhoria da prestação dos serviços, seja através de obras de infra-estrutura para a destinação final dos resíduos. A SEDUR, através de Convênio com o Ministério do Meio Ambiente - MMA, vem desenvolvendo Estudo de Regionalização da Gestão integrada de Resíduos Sólidos para diversas regiões da Bahia, já contemplando a região de desenvolvimento sustentável como unidade de planejamento. A RDS 17 é uma das regiões da Bahia contempladas por esse estudo, no qual se busca a definição de um modelo institucional sustentável que promova a gestão integrada e compatível com o perfil dos municípios, e que por fim assegure uma destinação adequada dos resíduos sólidos.

6. DIAGNÓSTICO DO MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DA RDS 17 – SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

A expressão *manejo de águas pluviais* traz consigo uma percepção mais adequada nas relações entre o homem e suas atividades, a urbanização dos terrenos e as águas de chuva. No meio urbano, tradicionalmente, esta relação tem como uma de suas principais características a adequação do porte das estruturas de drenagem do fundo de vale às vazões que progressivamente tendem a aumentar como consequência da impermeabilização dos terrenos em uma bacia de drenagem. Esta prática correspondeu, ao longo do tempo, numa espécie de relação biunívoca que pode ser descrita por: aumento da impermeabilização implica em aumento de seção, revestimento e/ou retificação dos canais nos fundos de vale.

O tempo mostrou que esta estratégia não foi capaz de acompanhar a velocidade com que os processos de urbanização se desenvolveram nas cidades uma vez que sérias restrições de recursos financeiros, espaço público e outras limitações altamente complexas evidenciaram a impossibilidade de se continuar ampliando os dispositivos de drenagem nos fundos de vale. Não bastassem estes fatos, a evolução da forma como o homem vem efetuando sua relação com o meio ambiente proporciona profundas reflexões sobre as práticas tradicionais com o trato das águas de chuva, refletindo na necessidade urgente de se introduzirem novas formas de manejo que vão desde o controle na própria fonte (cada lote gerador de escoamento) assim como nos espaços públicos. Buscar resolver os problemas das águas pluviais dentro da perspectiva exclusivamente tradicional é, portanto, uma estratégia equivocada se não, pelo menos, incompleta.

O manejo das águas pluviais, tomando como base as reflexões anteriores, incorpora outros procedimentos que devem ser agregados à relação dos espaços públicos com as águas de chuva. Estes procedimentos devem promover, basicamente, formas de se compensar duas das principais consequências da urbanização: a maior transformação de precipitação em escoamento pelas superfícies e maior rapidez com que estas águas chegam aos fundos de vale.

Neste sentido, proporcionar maiores oportunidades de se infiltrar águas de chuva é uma das principais estratégias buscada nos manejos a serem incorporados no espaço urbano, respeitando as limitações decorrentes das características dos solos em uma localidade. Outro objetivo a ser perseguido pelas novas práticas de manejo das águas pluviais é o retardamento do fluxo, proporcionando que, ao longo do tempo, possa haver uma melhor distribuição dos volumes que aportam aos fundos de vale, oportunizando que as estruturas existentes possam apresentar eficiência de transporte das águas.

Incluir estes novos procedimentos entre as técnicas de convivência com as chuvas, principalmente aquelas de alta intensidade, é uma prática que promove sustentabilidade na relação entre chuva e urbanização.

As diretrizes que dão sustentação ao PEMAPES apontam na direção de se fazer evoluir sistemas tradicionais de drenagem urbana incorporando, dentro do possível, novas técnicas, que de certa forma, são compensatórias em relação aos processos de urbanização. Esta evolução implica não somente na aplicação de medidas estruturais, mas num conjunto de medidas não estruturais que envolvam a sociedade e os dirigentes públicos numa nova perspectiva de trato com as águas de chuva, os espaços urbanos e outros serviços públicos que diretamente afetam o sistema em questão.

Desta forma, nesta fase de diagnóstico do sistema de manejo das águas pluviais, o foco não se concentra exclusivamente nos aspectos tradicionais da drenagem das áreas urbanas, embora seja fácil perceber que estes predominam dentre as práticas atualmente empregadas. Agrega-se a estes aspectos importantes da relação entre o espaço urbano e as chuvas, a identificação dos potenciais de produção do escoamento e de implantação de técnicas sustentáveis de manejo, dentro do espírito já comentado.

6.1 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA METODOLOGIA ADOTADA

▪ Considerações iniciais

Considerando os diferentes portes de cidades a serem analisadas e variabilidade das extensões das áreas de contribuição, foi necessário se estabelecer uma padronização de conceitos capaz de atender as múltiplas situações com a finalidade de identificar o que foi considerado como estruturas de **microdrenagem**, de **macrodrenagem** ou uma **inundação ribeirinha**. O critério mais comumente empregado utiliza como elemento diferenciador a dimensão das estruturas, o que possibilita interpretações distorcidas ao não se ponderar o porte das áreas de contribuição e sua real função de cada uma delas. Por conta disto, para efeito deste PEMAPES, o critério utilizado para identificar as estruturas de macrodrenagem, microdrenagem e uma inundação ribeirinha atendeu a um aspecto funcional. A seguir são apresentadas as definições consideradas neste plano para estes elementos de análise do sistema de drenagem.

A **microdrenagem** é entendida como um conjunto de práticas e dispositivos que existem para ordenar o fluxo das águas nas vias públicas. Com a urbanização, o escoamento das águas de chuva sobre a superfície é altamente impactado pelo sistema viário que se estabelece no espaço público. Construídas com o intuito de permitir a circulação de pessoas, de veículos, de permitir a prestação de diversos serviços, as vias passam também a exercer um papel de ordenador do fluxo das águas superficiais geradas pelas chuvas que ocorreriam de maneira difusa se não fossem a coleta e o transporte que pelas ruas passa a acontecer.

A **microdrenagem** é um conjunto de dispositivos hidráulicos ou superfícies drenantes que recebe o escoamento gerado nos lotes urbanos, e se integra às vias públicas, passeios e outras infraestruturas, direcionando seu fluxo para a macrodrenagem.

A **macrodrenagem** é entendida uma rede natural ou construída localizada nos vales das bacias, que coleta o conjunto de microdrenagem da bacia urbana do qual é o principal curso d'água. Tem como função receber o escoamento superficial produzido pelas chuvas e direcionar estas contribuições para corpos receptores da bacia de drenagem em questão. Trata-se, portanto, da rede natural de drenagem, existente na bacia antes mesmo de se iniciarem os processos de ocupação urbana da área. Dentro das práticas tradicionais, demandas de intervenções físicas nesta rede, quase sempre são atendidas dentro do espírito exclusivo de ampliação de sua capacidade de transporte.

Ainda nas questões referentes à macrodrenagem, muitas das redes naturais de drenagem durante as cheias inundam terrenos marginais que passam a funcionar como reservatórios temporários, estocando volumes de água necessários para compatibilizar, no tempo, as vazões que chegam ao sistema e sua capacidade de dar continuidade de transporte. Estas áreas de inundação temporária são estratégicas e devem ser respeitadas. Entretanto, a crescente demanda por espaços urbanos e o grande tempo em que ficam sem água potencializam grandes pressões de ocupação, geralmente sem grande resistência das autoridades públicas competentes por falta de visão estratégica e comodidade política. A perda destes

elementos estratégicos do próprio sistema natural traz sérios prejuízos, tanto para os ocupantes quanto para a administração pública, por demandar grande montante de recursos para compensá-los.

As *inundações ribeirinhas* referem-se aos processos associados ao comportamento do regime dos rios e riachos de maior porte quando em período de cheias e dizem respeito a áreas situadas à margem de cursos de água, geralmente associados a bacias de contribuição que extrapolam, em muito, a área urbana. Em muitos casos o que distingue o problema decorrente da ocorrência de inundação ribeirinha ou o mau funcionamento da macrodrenagem é muito tênue. A ideia básica, para fins desse plano, que diferencia uma situação da outra é que uma inundação ribeirinha poderá ocorrer mesmo que não estejam acontecendo chuvas diretamente na localidade. É importante ressaltar que problemas associados a pequenas bacias de contribuição com terrenos fora da área urbana não estão sendo considerados, nessa metodologia, como inundações ribeirinhas e sim como problemas de macrodrenagem, pois exigem a ocorrência de chuvas na localidade e suas imediações para formar cheias, podendo ser tratados com soluções típicas da macrodrenagem, envolvendo canais e áreas de amortecimento.

Os problemas decorrentes de inundações ribeirinhas sinalizam, geralmente, ocupações irregulares de áreas utilizadas pelos cursos de água para dar escoamento às suas cheias. Estão também associados ao sistema natural de drenagem, todavia, sua área de contribuição extrapola significativamente a área urbana das localidades.

Uma vez definidos os conceitos adotados para *macrodrenagem*, *microdrenagem* e *inundações ribeirinhas*, outro importante aspecto também analisado é a **Adequabilidade do sistema de existente**. Esse tema permite uma avaliação complementar em relação aos itens macrodrenagem e microdrenagem, possibilitando não apenas avaliar sua existência, mas perceber se o cenário atual proporciona maior ou menor desconforto nas áreas urbanas na ocasião em que ocorrem as chuvas mais intensas.

O fato de não dispor de dispositivos de macrodrenagem e/ou de microdrenagem não implica, obrigatoriamente, na existência de áreas críticas numa localidade. Características que garantam a continuidade do fluxo pelas sarjetas e o adequado lançamento em terrenos apropriados podem proporcionar um cenário atual adequado de convivência com chuvas intensas mesmo sem que exista uma complexa rede de caixas coletoras, galerias e canais. Este fato pode ser observado em várias localidades baianas.

Por conta destes e outros fatos, analisa-se a *Adequabilidade do Sistema Existente* onde se integram fatores referentes aos dois elementos da drenagem existente (macrodrenagem e microdrenagem) com as questões referentes às áreas críticas. Com isto procura-se mostrar o quanto o cenário atual de equipamentos urbanos de drenagem existente tem se mostrado adequado ou não no que se refere ao comportamento da localidade na convivência com as chuvas locais.

Outro relevante elemento do sistema analisado para uma localidade, dentro da metodologia adotada, corresponde às **Áreas críticas e os impactos** nelas observados. São as áreas urbanas que apresentam situações críticas de drenagem, com alagamentos e outros transtornos típicos de serem observados nas épocas em que acontecem as chuvas, principalmente as de maior intensidade.

Este aspecto do sistema é estratégico no processo de planejamento em questão por conta de apontar o quadro de como se manifestam os desarranjos do sistema, refletindo maior ou menor intensidade dos problemas vivenciados por uma comunidade, no que se refere à sua convivência com as chuvas nas áreas de contribuição.

A divisão do sistema de manejo de águas pluviais nestes diversos aspectos não considera que eles sejam independentes. Eles guardam entre si estreitas relações e estas são respeitadas, todavia, esta fragmentação possibilita uma observação mais acurada do conjunto.

Representar, analisar e avaliar este complexo sistema exigiu o desenvolvimento de uma estratégia própria para o PEMAPES. Esta metodologia pode ser caracterizada a partir das etapas desenvolvidas para sua aplicação. A primeira delas corresponde ao levantamento de dados primários e secundários sobre o manejo das águas pluviais, realizado a partir de campanhas de campo e consulta a documentos oficiais. A segunda etapa corresponde a uma sistemática de estruturação destas informações organizando-os em fatores caracterizadores do sistema e grupos destes fatores, estruturados de tal forma que permita evoluir para uma visão global do mesmo a partir de suas unidades básicas, proporcionando a síntese. A terceira corresponde à avaliação dos fatores e agrupamentos de fatores a partir da atribuição de indicadores e índices que proporcionam a qualificação destes elementos do sistema. Por fim, na quarta etapa, efetua-se a análise a partir da interpretação dos elementos avaliados e respeitando a forma como foram agrupados. A visão do conjunto é efetuada por RDS, considerando as diversas localidades que a compõem e as características observadas para cada uma destas localidades.

6.1.1 O levantamento de dados

A principal fonte de informações são os questionários aplicados no campo junto às prefeituras e outras entidades envolvidas com os serviços de saneamento, com maior ênfase nos serviços correspondentes à drenagem. Existem dois tipos de formulário básicos para os serviços de drenagem. Um deles trata das questões mais gerais do sistema por sede municipal e o segundo é relativo às áreas críticas, sendo aplicado um para cada área crítica identificada. Em anexo, são apresentados os elementos correspondentes aos dados levantados por cidade.

Os dados secundários são obtidos de fontes oficiais e correspondem, geralmente, a aspectos gerais relativos à localidade, inclusive informações cartográficas.

O conjunto de informações alimenta o sistema de informações do PEMAPES.

6.1.2 Sistemática de estruturação das informações

As informações são organizadas em fatores associados ao manejo de águas pluviais, unidade básica do processo de caracterização do sistema.

O número de fatores empregados pela metodologia é consideravelmente elevado. Isto permite uma visão ampla do conjunto, todavia, demanda uma organização destes fatores em agrupamentos representativos, que possam convergir para uma síntese na qual os elementos mais significativos ganham destaque.

O manejo das águas pluviais numa cidade é analisado a partir dos seguintes segmentos:

- aspectos institucionais;
- produção do escoamento na bacia;
- infraestrutura de drenagem urbana;
- inundações ribeirinhas e
- áreas críticas e impactos.

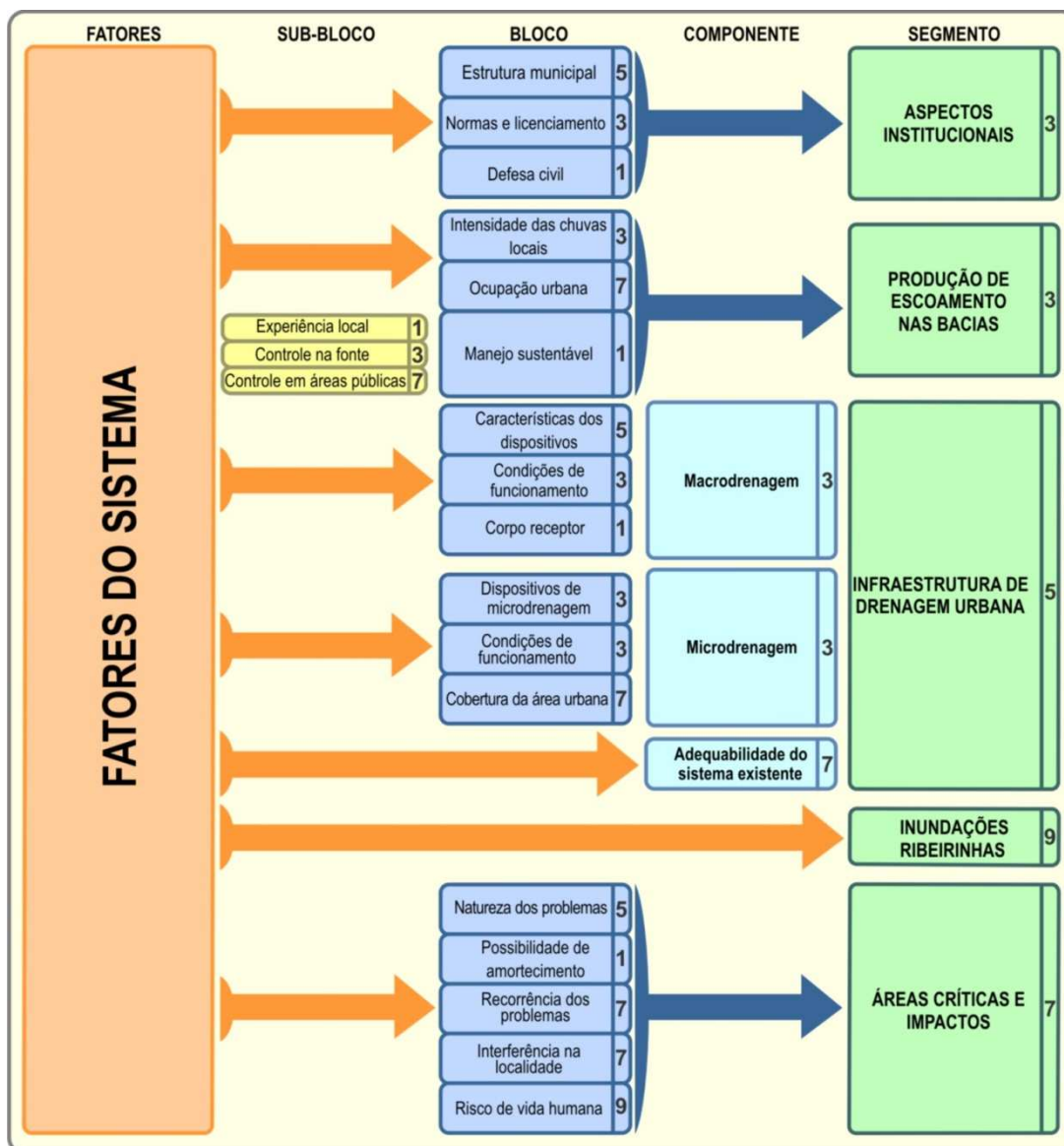
O segmento Infraestrutura de Drenagem Urbana é fragmentado em três componentes. São eles:

- macrodrenagem;
- microdrenagem e
- adequabilidade do sistema existente.

Os demais segmentos não apresentam componentes, sendo organizado em blocos, que agregam um conjunto de fatores levantados em campo ou em fontes secundárias.

A **Figura 6.1** apresenta a estruturação das informações, ressaltando a organização anteriormente descrita, contemplando os fatores empregados, a composição dos blocos, componentes e segmentos analisados.

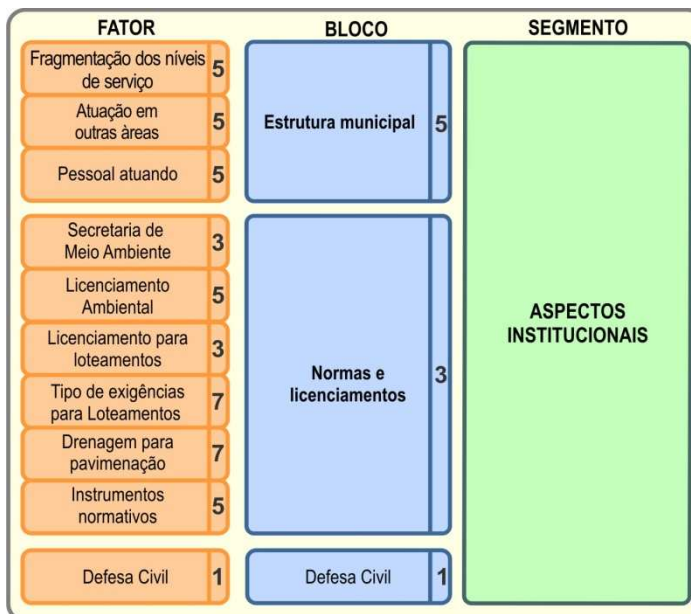
Figura 6.1 – Segmentos, componentes e blocos dos índices



Nota: ao lado de cada fator é apresentado o peso utilizado no cálculo do índice

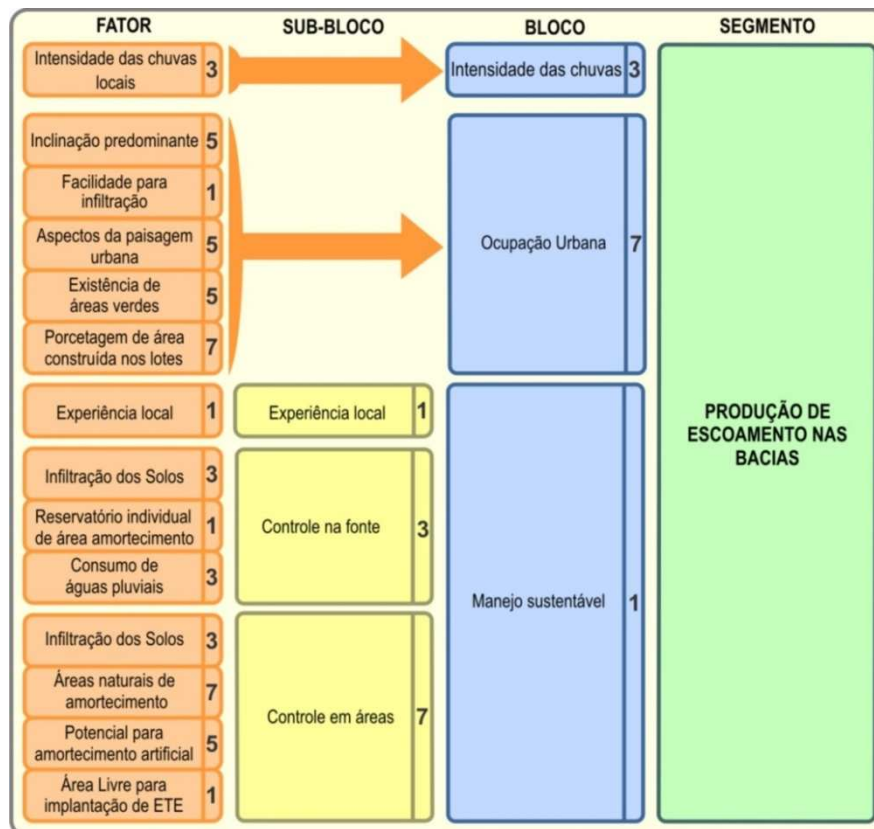
Os próximos quadros, separados por segmentos, detalham quais fatores são utilizados para a determinação dos diversos índices integrantes da análise do sistema de manejo de águas pluviais.

Figura 6.2 – Fatores e blocos do índice aspectos institucionais



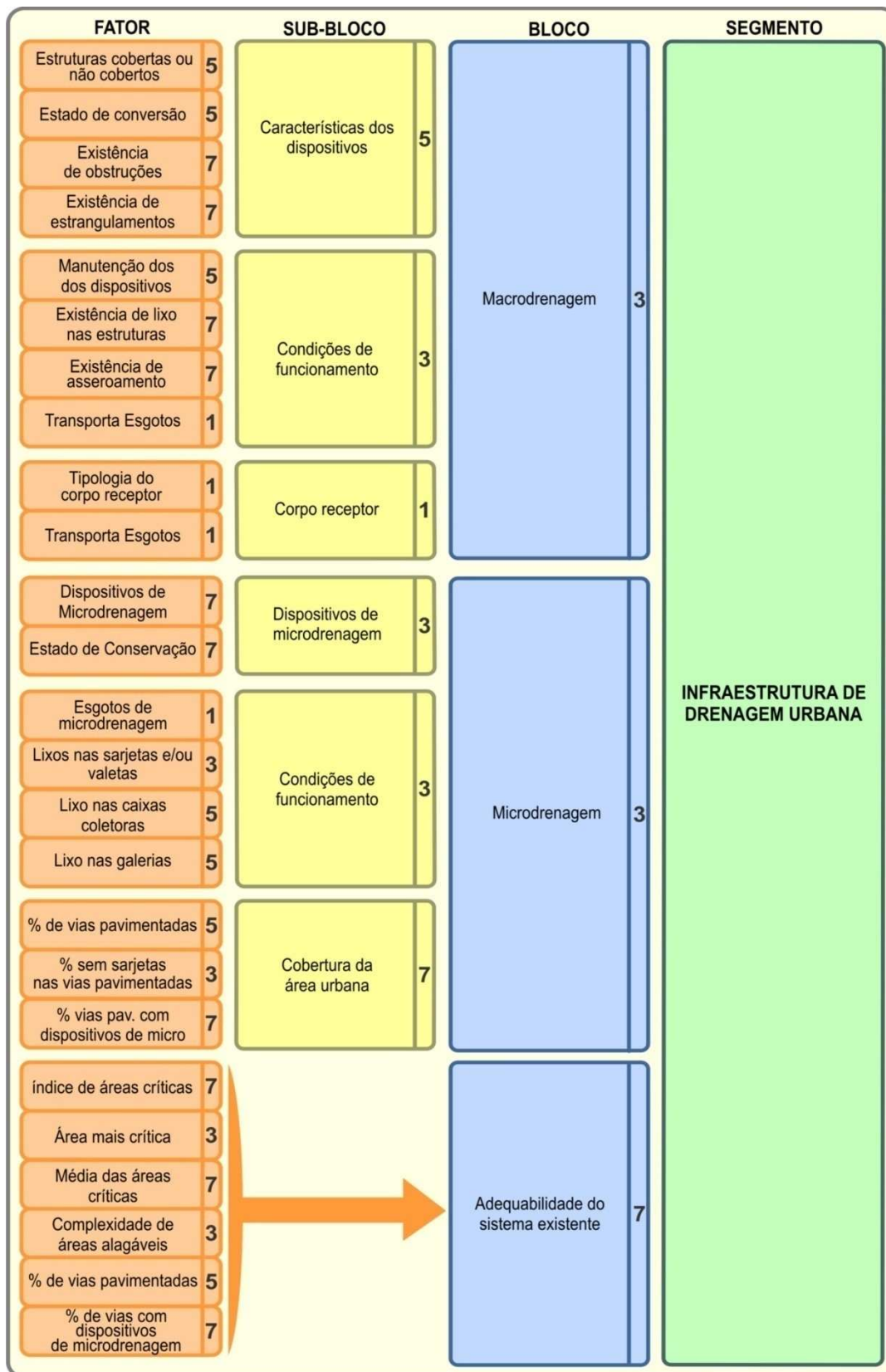
Nota: ao lado de cada fator é apresentado o peso utilizado no cálculo do índice

Figura 6.3 – Fatores e blocos do índice de bacias



Nota: ao lado de cada fator é apresentado o peso utilizado no cálculo do índice

Figura 6.4 – Fatores, blocos e componentes do índice infraestrutura de drenagem urbana



Nota: ao lado de cada fator é apresentado o peso utilizado no cálculo do índice

Figura 6.5 – Fatores do índice inundações ribeirinhas

FATOR	SEGMENTO
Existência de Inundações recentes	INUNDAÇÕES RIBEIRINHAS
Frequência com que ocorrem	
Possíveis causas	
Ocupação dos terrenos inundações	
Área da bacia de contribuição	
Declividade média de talvegue	

Nota: ao lado de cada fator é apresentado o peso utilizado no cálculo do índice

Figura 6.6 – Fatores do índice áreas críticas e impactos

FATOR	SUB-BLOCO	SEGMENTO
Tipo de problema	Natureza dos problemas	ÁREAS CRÍTICAS E IMPACTOS
Complexidade da área problema		
Adequação pavimento e caixas coletoras		
Ocupação dos terrenos adjacentes		
Agravantes do problemas		
Existência de projeto de engenharia		
Áreas estratégicas para amortecimento	Possibilidade de amortecimento	
Potencial de áreas estratégicas adicionais		
Decretação de estado de emergência	Recorrência dos problemas	
Alagamentos nos últimos 5 anos		
Frequência dos Alagamentos		
População afetada	Interferência na localidade	
Casas alagadas		
Tempo de interrupção do trânsito		
Necessidade de intervenções		
Interferência no fluxo das pessoas na cidade		
Prejuízo material		
Processos erosivos na localidade		
Risco de vida humana	Risco de vida humana	

Nota: ao lado de cada fator é apresentado o peso utilizado no cálculo do índice

6.1.3 Avaliação do sistema

É efetuada a partir da aplicação de **Indicadores do potencial de fragilidade do sistema**. O indicador corresponde a um número entre zero e cinco que qualifica o fator do sistema em função das informações obtidas. O potencial de fragilidade explicita, com base nos dados levantados, maior ou menor vulnerabilidade que o sistema possui para apresentar problemas.

Indicadores com valores baixos, entre zero e dois, são classificados na faixa do aceitável. Indicadores elevados, entre três e cinco, são considerados inadequados. O **Quadro 6.1** seguinte apresenta os indicadores e a classificação correspondente a cada um deles.

Quadro 6.1 - Indicadores do potencial de fragilidade: valores e classificação

INDICADORES	VALOR	CLASSIFICAÇÃO
Desejáveis	0	Desprezível
	1	Muito Baixo
	2	Baixo
Indesejados	3	Requer Atenção
	4	Elevado
	5	Muito Elevado

Os agrupamentos de fatores também são avaliados. Para tanto são utilizados índices do potencial de fragilidade obtidos a partir de média ponderada dos indicadores que compõem cada agrupamento. Os pesos utilizados variam entre os valores um, três, cinco, sete e nove, sendo aplicados em função da importância relativa do fator dentro do grupo.

Os quadros apresentados na análise desta RDS e nos anexos referentes a cada localidade permitem observar os valores atribuídos aos diversos fatores e seus respectivos agrupamentos e os pesos adotados. Observa-se que estes pesos permanecem os mesmos em todas as regiões e localidades estudadas.

6.2 O MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS NA RDS 17

A análise para o diagnóstico do sistema de manejo de águas pluviais da RDS é desenvolvida a partir do potencial de fragilidade ou vulnerabilidade. Como referido no subitem 6.1, os segmentos analisados são os seguintes:

- Aspectos institucionais: que tratam da estruturação operacional e administrativa das entidades envolvidas com a prestação dos serviços, as questões normativas e ambientais associadas ao tema do manejo das águas pluviais, caracterizado pelo *Índice do potencial de fragilidade institucional*;
- Produção do escoamento superficial: que trata do maior ou menor potencial de transformação da chuva em escoamento, no particular, dentro de cada ambiente urbano, e onde se observa a possibilidade maior ou menor de se promover medidas compensatórias à urbanização

proporcionando o retardamento do fluxo, a infiltração de parcela das precipitações e o uso para fins de abastecimento, que não exijam tratamento, das águas pluviais, caracterizado a partir do Índice do *Potencial de fragilidade da bacia*;

- Infraestrutura de drenagem urbana: que trata das questões associadas aos sistemas de macrodrenagem, microdrenagem e a adequabilidade do sistema existente, caracterizado a partir do *Índice do potencial de fragilidade da infraestrutura de drenagem urbana*;
- Inundações ribeirinhas: trata das características relativas a este delicado problema que pode ocorrer em cidades que margeiam cursos de água. Quando a localidade já vem apresentando este tipo de problema, suas características são aqui reportadas. Caso a cidade margeie curso de água e não tem apresentado este tipo de problema, são feitas avaliações em função das características da bacia de contribuição associada ao curso de água em questão, permitindo associar o risco de eventualmente a cidade passar a apresentá-los. Corresponde a um *Índice de potencial de fragilidade para inundações ribeirinhas*, e
- Áreas críticas e Impacto: que trata dos fatos observados nas áreas críticas e que espelham os principais problemas identificados nas localidades estudadas e correspondente *Índice do potencial de fragilidade para áreas críticas e impactos*.

A princípio, a análise da RDS é feita por segmento (ou componente), comparando o que foi observado nas diversas localidades e, ao final, uma síntese global do sistema em estudo no conjunto da RDS. Para a análise são observados os valores dos indicadores e índices além do número deles classificado como elevado ou muito elevado, conforme são apresentados nos quadros respectivos.

6.2.1 Aspectos institucionais

A avaliação efetuada sobre os aspectos institucionais e normativos foi baseada num conjunto superficial de informações levantadas sobre as instituições e regulamentos referentes aos serviços de drenagem.

Instituições envolvidas, áreas de atuação de cada uma delas, envolvimento com outros segmentos do saneamento urbano, número de pessoas envolvidas diretamente com os serviços de drenagem, aspectos relativos à defesa civil, gestão ambiental, licenciamento para construção de loteamentos, instrumentos legais e normativos existentes foram alguns dos fatores pesquisados.

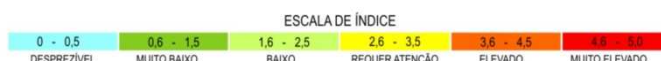
Difícilmente os serviços públicos relativos ao manejo das águas pluviais e, particularmente, à drenagem, conseguirão atingir um nível de satisfação adequado se for frágil na sua estrutura funcional e não dispuser de instrumentos normativos adequados.

O **Quadro 6.2** sintetiza os elementos observados nas localidades, além de listar a quantidade de indicadores de fragilidade classificados como elevados ou muito elevados, para os subgrupos deste índice.

Quadro 6.2 – Índice de aspectos institucionais – RDS 17

MUNICÍPIO	ESTRUTURA MUNICIPAL		NORMAS E LICENCIAMENTOS		DEFESA CIVIL		ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice		
ABARÉ	0	2,0	2	2,7	0	3,0	2,3	Baixo
ADUSTINA	0	3,0	4	3,9	1	5,0	3,5	Requer atenção
ANTAS	0	3,0	4	4,7	1	5,0	3,8	Elevado
BANZAÊ	0	3,0	5	4,6	1	5,0	3,8	Elevado
CHORROCHÓ	0	2,0	4	4,6	0	3,0	3,0	Requer atenção
CÍCERO DANTAS	0	2,0	3	3,5	0	-	2,6	Requer atenção
CIPÓ	0	2,5	2	2,3	1	5,0	2,7	Requer atenção
CORONEL JOÃO SÁ	0	3,0	3	4,5	1	4,0	3,6	Elevado
EUCLIDES DA CUNHA	0	2,0	4	4,4	1	4,0	3,0	Requer atenção
FÁTIMA	0	3,0	4	3,9	0	3,0	3,3	Requer atenção
GLÓRIA	1	3,7	3	4,1	1	4,0	3,9	Elevado
HELIÓPOLIS	0	3,0	4	3,9	0	3,0	3,3	Requer atenção
ITAPICURU	0	2,7	2	3,0	1	5,0	3,1	Requer atenção
JEREMOABO	0	2,7	4	4,2	0	3,0	3,2	Requer atenção
MACURURÉ	1	2,3	3	4,1	0	3,0	3,0	Requer atenção
NOVA SOURE	0	2,5	3	3,2	0	3,0	2,8	Requer atenção
NOVO TRIUNFO	0	2,0	6	4,8	1	5,0	3,3	Requer atenção
OLINDINA	0	3,0	2	3,0	1	5,0	3,2	Requer atenção
PARIPIRANGA	0	2,5	3	3,4	0	3,0	2,9	Requer atenção
PAULO AFONSO	0	2,7	1	2,2	1	5,0	2,8	Requer atenção
PEDRO ALEXANDRE	0	3,0	5	4,8	0	-	3,7	Elevado
RIBEIRA DO AMPARO	0	3,0	1	2,8	1	5,0	3,2	Requer atenção
RIBEIRA DO POMBAL	0	2,0	4	4,4	1	4,0	3,0	Requer atenção
RODELAS	1	2,3	1	2,8	0	-	2,5	Baixo
SANTA BRÍGIDA	1	3,3	2	3,3	1	5,0	3,5	Requer atenção
SÍTIO DO QUINTO	1	3,3	5	4,8	1	5,0	4,0	Elevado
TUCANO	0	3,0	1	2,1	0	-	2,7	Requer atenção
Somatório	5	72,5	85	100,0	15	95,0	85,7	
Média		2,7		3,7		4,1	3,2	
Desvio Padrão		0,5		0,9		0,9	0,4	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



Segundo o índice médio regional, o panorama institucional regional requer atenção. Das 27 cidades da RDS, apenas, Abaré, Rodelas e Sítio do Quinto apresentam índice baixo nesta classe. Já Antas, Banzaê, Coronel João Sá, Glória, Pedro Alexandre e Rodelas foram classificadas como de elevado potencial de fragilidade. Todas as demais obtiveram índice de fragilidade que requer atenção. De uma maneira geral, as cidades apresentam em torno de quatro dos 10 fatores avaliados com classificação de fragilidade elevada ou muito elevada. Novo Triunfo e Sítio do Quinto apresentam sete fatores com esta avaliação inadequada, entretanto apenas um deles em Sítio do Quinto é considerado de peso elevado.

Dentro deste segmento do sistema, o aspecto avaliado com piores índices foi o se refere aos instrumentos normativos. O quadro geral regional apresentou índice do potencial de fragilidade classificado como elevado, em todas as cidades. Enquanto em 12 cidades não há nenhum tipo de instrumento normativo, em 14, eles são muito genéricos.

Outro aspecto desfavorável nesta RDS é com relação às características da Defesa Civil, a média regional é classificada como elevada, uma vez que em grande parte das cidades ela não existe e nas que existe a Defesa Civil ou é moderadamente ou pouco atuante.

Quanto às características relativas a normas e licenciamentos, a média regional apresenta uma situação cuja fragilidade é classificada como requer atenção, mostrando que não há um efetivo controle das interferências urbanas que podem refletir em aspectos complicadores para o sistema de manejo das águas pluviais e em particular nas questões dos serviços de drenagem. Não existe licenciamento ambiental na maioria das cidades e, além disso, não há nenhum tipo de exigência durante o processo de implantação de loteamentos. Entretanto a maioria das cidades exige a implantação de dispositivos de drenagem ao se pavimentar vias.

O aspecto relativo à estrutura municipal, que trata das questões envolvidas com a forma como a prefeitura local atua na prestação dos serviços de drenagem, apresenta uma situação regional cuja fragilidade é classificada como requer atenção, mas com valor no limite inferior dessa classificação. De uma forma geral, as localidades possuem estrutura semelhante, onde a entidade envolvida com a questão das águas pluviais desenvolve simultaneamente a tarefa de operação e de planejamento, além de atuar em outras áreas do saneamento, como esgoto e resíduos sólidos.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade dos aspectos institucionais na RDS.

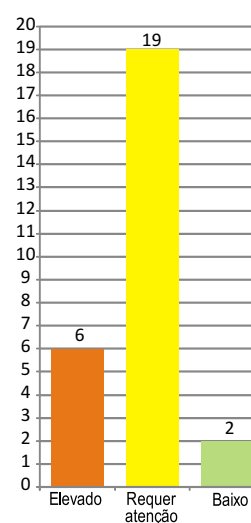
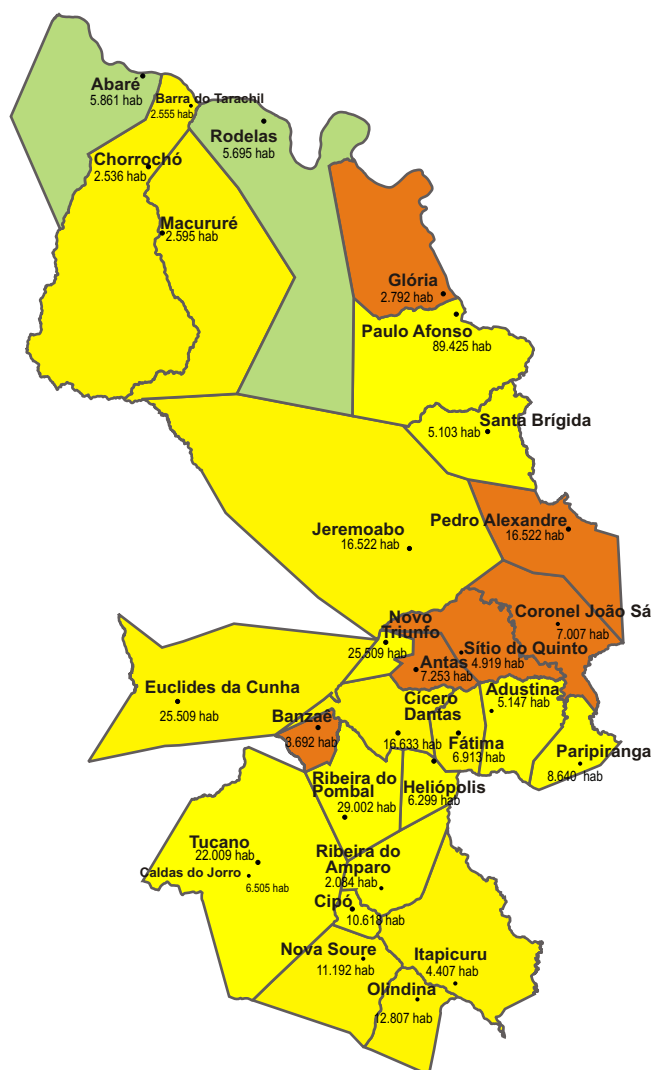


Município	Índice
Abaré	2,3
Adustina	3,5
Antas	3,8
Banzaê	3,8
Chorrochó	3,0
Cícero dantas	2,6
Cipó	2,7
Coronel João Sá	3,6
Euclides da Cunha	3,0
Fátima	3,3
Glória	3,9
Heliópolis	3,3
Itapicuru	3,1
Jeremoabo	3,2
Macururé	3,0
Nova Soure	2,8
Novo Triunfo	3,3
Olindina	3,2
Paripiranga	2,9
Paulo Afonso	2,8
Pedro Alexandre	3,7
Ribeira do Amparo	3,2
Ribeira do Pombal	3,0
Rodelas	2,5
Santa Brígida	3,5
Sítio do Quinto	4,0
Tucano	2,7

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)


RDS 17

SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

POTENCIAL DE FRAGILIDADE

ÍNDICE DE ASPECTOS INSTITUCIONAIS

6.2.2 A Produção do escoamento superficial

O potencial de fragilidade de bacia avalia a produção do escoamento superficial e trata do maior ou menor potencial de transformação da chuva em escoamento, através de fatores como intensidade de chuvas e características topográficas e de ocupação urbana.

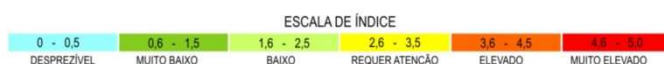
Além disso, o índice de bacia engloba o potencial de fragilidade relativo à sustentabilidade, ou seja, indica a maior dificuldade em encontrar e implantar técnicas e práticas que possam proporcionar uma relação com as águas de chuva que, de certa forma, compense os impactos que a urbanização imprime aos processos hidrológicos. Procedimentos que promovam a infiltração e o retardamento do fluxo são as estratégias mais comuns neste sentido. Desta forma, solos mais ou menos capazes de infiltrar as águas de chuva, espaço nas fontes geradoras de escoamento (nos lotes) onde possam ser implantados reservatórios de amortecimento, espaços públicos com áreas disponíveis para obras do mesmo tipo, mas de porte muito mais elevado, e até mesmo a existência de alguma experiência local no uso de práticas sustentáveis estão entre os fatores considerados.

Uma síntese dos índices por localidade e correspondentes indicadores selecionados para caracterizar este aspecto do sistema é apresentado no **Quadro 6.3** a seguir, além de listar a quantidade de indicadores de fragilidade considerados elevados ou muito elevados, para os subgrupos deste índice.

Quadro 6.3 – Índice de bacia – RDS 17

MUNICÍPIO	INTENSIDADE DAS CHUVAS LOCAIS		OCUPAÇÃO URBANA		MANEJO SUSTENTÁVEL		ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice		
ABARÉ	0	2,0	0	1,7	3	2,8	1,9	Baixo
ADUSTINA	0	2,0	1	2,7	6	4,0	2,6	Requer atenção
ANTAS	0	2,0	3	4,2	5	1,8	3,4	Requer atenção
BANZAÊ	0	3,0	1	2,7	4	1,5	2,7	Requer atenção
CHORROCHÓ	0	2,0	0	1,7	5	3,3	1,9	Baixo
CÍCERO DANTAS	0	2,0	1	2,8	5	4,0	2,7	Requer atenção
CIPÓ	0	2,0	0	2,3	6	4,1	2,4	Baixo
CORONEL JOÃO SÁ	0	2,0	2	3,5	1	2,9	3,0	Requer atenção
EUCLIDES DA CUNHA	1	4,0	0	2,3	6	4,1	2,9	Requer atenção
FÁTIMA	0	2,0	0	3,0	4	3,6	2,8	Requer atenção
GLÓRIA	0	2,0	1	2,7	4	2,8	2,5	Baixo
HELIÓPOLIS	0	2,0	0	2,9	2	3,3	2,7	Requer atenção
ITAPICURU	0	2,0	1	3,1	4	1,5	2,7	Requer atenção
JEREMOABO	0	2,0	1	3,3	3	1,6	2,8	Requer atenção
MACURURÉ	0	2,0	0	1,9	3	3,5	2,1	Baixo
NOVA SOURE	0	2,0	0	2,5	5	4,5	2,5	Baixo
NOVO TRIUNFO	0	2,0	1	2,5	4	1,7	2,3	Baixo
OLINDINA	0	2,0	1	3,1	8	4,6	2,9	Requer atenção
PARIPIRANGA	0	2,0	2	3,3	6	4,5	3,1	Requer atenção
PAULO AFONSO	0	2,0	0	2,3	4	3,6	2,3	Baixo
PEDRO ALEXANDRE	0	2,0	2	4,0	2	1,8	3,3	Requer atenção
RIBEIRA DO AMPARO	0	2,0	0	2,9	4	3,8	2,7	Requer atenção
RIBEIRA DO POMBAL	0	3,0	0	2,3	4	2,8	2,5	Baixo
RODELAS	0	2,0	0	2,3	4	3,3	2,3	Baixo
SANT ABRÍGIDA	0	2,0	3	4,3	4	2,8	3,5	Requer atenção
SÍTIO DO QUINTO	0	2,0	2	3,3	5	1,8	2,8	Requer atenção
TUCANO	0	3,0	0	2,5	5	3,8	2,8	Requer atenção
Somatório	1	59,0	22	76,1	116	83,8	72,1	
Média		2,2		2,8		3,1	2,7	
Desvio Padrão		0,5		0,7		1,0	0,4	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



A análise dos elementos que compõem o **Quadro 6.3** permite as seguintes considerações:

A média regional neste segmento do sistema aponta uma região cujas características das cidades requeiram atenção, entretanto no limite inferior desta classificação, na produção de escoamento nas bacias. Nenhuma cidade foi classificada com fragilidade elevada e 10 das 27 cidades apresentaram potencial de fragilidade baixo, enquanto o restante requer atenção. Em média, as cidades apresentam cinco fatores classificados com vulnerabilidade elevada ou muito elevada, sendo que Olindina apresentara nove itens assim classificados, sendo um apenas um deles de peso alto.

A intensidade da chuva local foi o item melhor avaliado nesse segmento, mas com índice médio dentro da faixa de fragilidade que requer atenção. Apenas Euclides da Cunha da região apresenta potencial de fragilidade classificado como elevado no bloco referente à intensidade de chuvas, enquanto todas as demais cidades requerem atenção.

Com relação a ocupação urbana o índice médio dentro da faixa de fragilidade requer atenção. 14 das 27 cidades da região apresentaram potencial de fragilidade classificado como requerendo atenção no bloco referente à ocupação urbana em face das condições mais favoráveis de formar escoamento, contribuindo com maior facilidade para provocar cheias. Os fatores que compõem este item que mais se destacam de forma inadequada são os aspectos da paisagem, relativo à percentagem de área construída nos lotes e a existência de poucas áreas verdes.

As chuvas locais têm intensidade igual ou inferior à média estadual em todas as localidades da RDS 17. Considerando precipitações com duração de 15 minutos e tempo de recorrência de 10 anos, a variação entre as cidade da RDS é de 104 mm/h a 128 mm/h, enquanto a média do estado para o mesmo tipo de chuva é de 119 mm/h.

O bloco relativo ao manejo sustentável foi avaliado como que requerendo atenção, com destaque negativo para Nova Soure, Olindina e Paripiranga que foram classificadas nesse assunto com fragilidade elevada. Não há, em geral, experiência local no manejo das águas pluviais. As localidades apresentam certa restrição para controle na fonte, principalmente em áreas públicas para a implantação de manejo sustentável. Isto não impede o uso destas técnicas, todavia há certa limitação para um uso mais amplo na maioria das localidades.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade da produção do escoamento superficial na RDS.

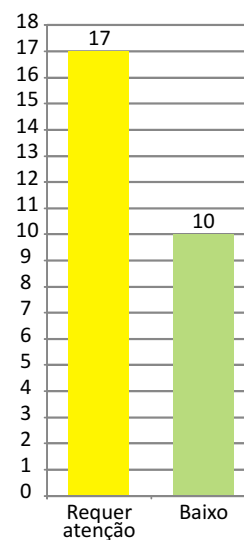


Município	Índice
Abaré	1,9
Adustina	2,6
Antas	3,4
Banzaê	2,7
Chorrochó	1,9
Cícero Dantas	2,7
Cipó	2,4
Coronel João Sá	3,0
Euclides da Cunha	2,9
Fátima	2,8
Glória	2,5
Heliópolis	2,7
Itapicuru	2,7
Jeremoabo	2,8
Macururé	2,1
Nova Soure	2,5
Novo Triunfo	2,3
Olindina	2,9
Paripiranga	3,1
Paulo Afonso	2,3
Pedro Alexandre	3,3
Ribeira do Amparo	2,7
Ribeira do Pombal	2,5
Rodelas	2,3
Santa Brígida	3,5
Sítio do Quinto	2,8
Tucano	2,8

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)


RDS 17

SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

POTENCIAL DE FRAGILIDADE

ÍNDICE DE BACIA

6.2.3 Macrodrenagem

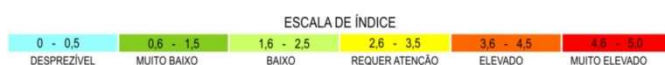
O potencial de fragilidade da macrodrenagem considera fatores como o tipo de estruturas hidráulicas existentes, a ocorrência ou não de obstruções e contrações, presença de assoreamento e lixo, convivência com esgotos brutos, estado de conservação e outros conforme apontado na metodologia de trabalho.

O **Quadro 6.4** sintetiza o conjunto de informações para as localidades, além de listar a quantidade de indicadores de fragilidade considerados elevados ou muito elevados, para os subgrupos deste índice.

Quadro 6.4 – Índice de macrodrenagem – RDS 17

MUNICÍPIO	CARACTERÍSTICAS DOS DISPOSITIVOS		CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO		CORPO RECEPTOR		ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO	OBSERVAÇÃO
	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice			
ABARÉ	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
ADUSTINA	0	0,4	1	0,5	1	3,5	0,8	Muito baixo	
ANTAS	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
BANZAÉ	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
CHORROCHÓ	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
CÍCERO DANTAS	1	1,5	1	2,6	0	2,0	1,9	Baixo	
CIPÓ	1	1,3	0	0,8	1	2,0	1,2	Muito baixo	
CORONEL JOÃO SÁ	2	3,8	3	4,5	1	4,0	4,1	Elevado	
EUCLIDES DACUNHA	1	1,0	2	3,5	1	4,0	2,2	Baixo	
FÁTIMA	0	0,4	1	1,0	2	5,0	1,1	Muito baixo	
GLÓRIA	1	1,9	3	4,5	2	4,5	3,1	Requer atenção	
HELIÓPOLIS	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
ITAPICURU	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
JEREMOABO	0	1,8	2	3,2	2	4,5	2,6	Requer atenção	
MACURURÉ	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
NOVA SOURE	3	4,2	3	4,5	2	4,5	4,3	Elevado	
NOVO TRIUNFO	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
OLINDINA	1	2,3	3	4,5	2	4,5	3,3	Requer atenção	
PARIPIRANGA	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
PAULO AFONSO	0	0,6	2	3,2	2	4,5	1,9	Baixo	
PEDRO ALEXANDRE	3	4,2	4	5,0	1	4,0	4,4	Elevado	
RIBEIRADO AMPARO	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
RIBEIRADO POMBAL	1	1,9	3	4,5	1	4,0	3,0	Requer atenção	
RODELAS	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
SANTA BRÍGIDA	1	2,3	3	4,5	1	4,0	3,2	Requer atenção	
SÍTIO DO QUINTO	-	-	-	-	-	-	-	-	Não há estruturas de macrodrenagem
TUCANO	0	1,8	1	2,1	1	5,0	2,3	Baixo	
Somatório	15	29,4	32	48,9	20	60,0	39,4		
Média		2,0		3,3		4,0	2,6		
Desvio Padrão		1,3		1,5		0,9	1,1		

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



As condições médias regionais relativas a este tema foram classificadas com vulnerabilidade baixa. Entretanto Coronel João Sá, Nova Soure e Pedro Alexandre apresentam índice médio classificado com potencial de fragilidade elevado. Já os potenciais de Cipó e Fátima são considerados muito baixo.

Enquanto 12 das 27 cidades da região não apresentam dispositivos de macrodrenagem, Cícero Dantas, Euclides da Cunha, Paulo Afonso e Tucano apresentam vulnerabilidade baixa nesse aspecto. As cidades apresentam número variado de fatores classificados com fragilidade elevada. Enquanto Adustina apresenta apenas dois fatores assim classificado, Nova Soure e Pedro Alexandre apresentam oito, sendo que três deles são considerados de elevado peso.

Dentro dos blocos analisados nesse tema, o relativo ao corpo receptor é o que apresenta a pior avaliação, com índice médio classificado com potencial de fragilidade elevado, principalmente devido ao fato dos corpos receptores serem, na maioria, lagoas ou rios perenes. Esse tipo de elemento é mais suscetível à contaminação, principalmente quando há também transporte de esgoto pelas estruturas de macrodrenagem, o que ocorre em 13 das 15 cidades analisadas.

No bloco relativo às condições de funcionamento dos dispositivos, as cidades dessa RDS apresentam situações bastante diferentes. Em Pedro Alexandre, o potencial de fragilidade é classificado como muito elevado, devido principalmente à existência de lixo e assoreamento nas estruturas. Já em Adustina, não há presença de lixo e não se observa assoreamento.

No que se refere às características dos equipamentos existentes, a avaliação da vulnerabilidade média regional foi classificada como baixa. Apenas Coronel João Sá, Nova Soure e Pedro Alexandre e Cotegipe tiveram classificação com fragilidade elevada. Nestas duas cidades se observaram obstruções e estrangulamentos nas estruturas de macrodrenagem.

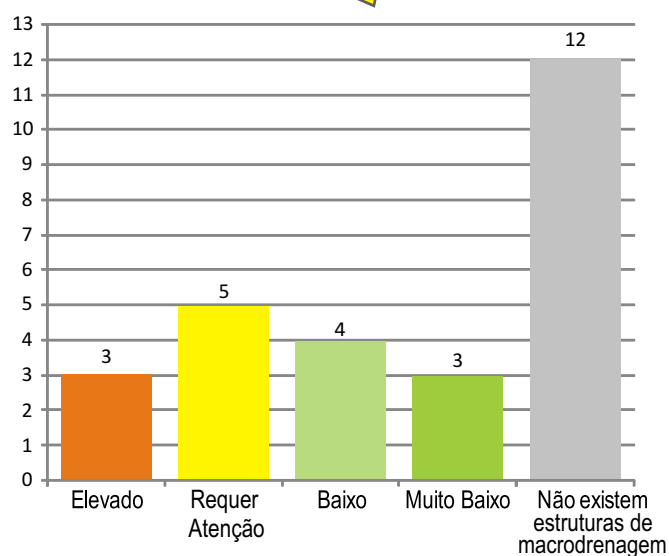
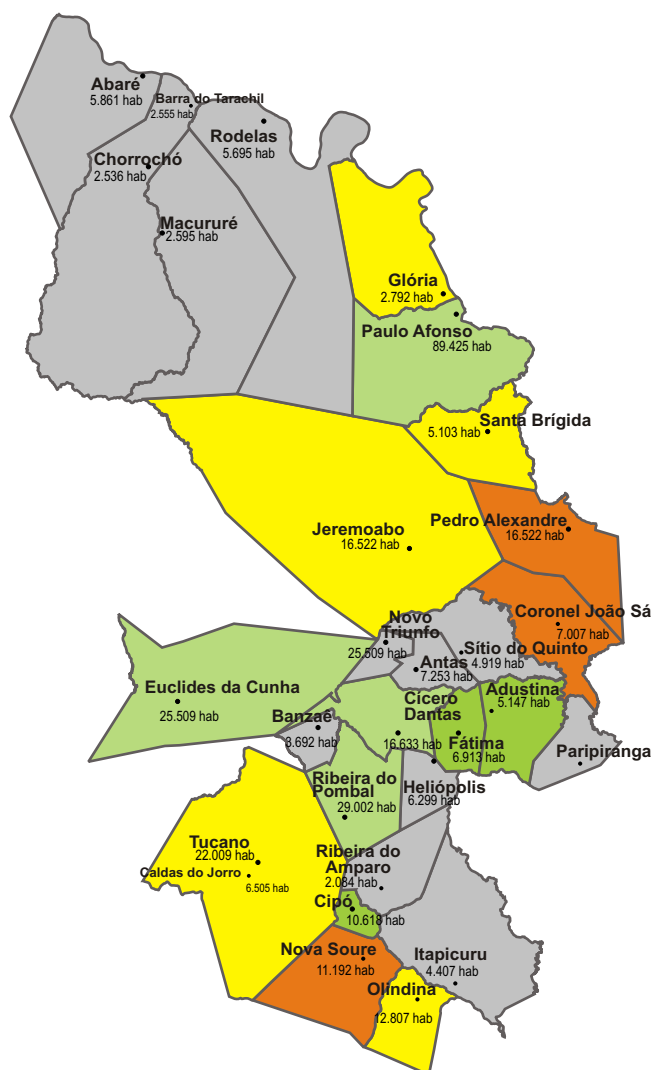
A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade da macrodrenagem na RDS.



Município	Índice
Abaré	-
Adustina	0,8
Antas	-
Banzaê	-
Chorrochó	-
Cícero Dantas	1,9
Cipó	1,2
Coronel João Sá	4,1
Euclides da Cunha	2,2
Fátima	1,1
Glória	3,1
Heliópolis	-
Itapicuru	-
Jeremoabo	2,6
Macururé	-
Nova Soure	4,3
Novo Triunfo	-
Olindina	3,3
Paripiranga	-
Paulo Afonso	1,9
Pedro Alexandre	4,4
Ribeira do Amparo	-
Ribeira do Pombal	3,0
Rodelas	-
Santa Brígida	3,2
Sítio do Quinto	-
Tucano	2,3

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL
- NÃO HÁ ESTRUTURAS DE MACRODRENAGEM



RDS 17
SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
POTENCIAL DE FRAGILIDADE
ÍNDICE DE MACRODRENAGEM

6.2.4 Microdrenagem

A análise referente à microdrenagem não se concentra sobre a capacidade hidráulica dos dispositivos, uma vez que, para tanto, seriam indispensáveis dados cadastrais dos dispositivos, quando existentes. Nenhuma prefeitura do estado, inclusive a de Salvador, possui esta informação.

Identificação do potencial de fragilidade se concentra na avaliação de fatores diretamente relacionados com a ordenação do escoamento nas vias públicas. Entre eles a existência de dispositivos de coleta e transporte das águas que escoam pelas vias. Havendo galerias, se estão disponibilizados poços de inspeção que possam dar melhor eficiência ao sistema. Presença de esgotos e lixo nas estruturas, possibilidade de ordenação de fluxo e controle do escoamento nas vias são também consideradas. Mas estas aferições somente são possíveis nos locais onde existam tais tipos de estrutura.

Em muitas das localidades estudadas no estado, não existem dispositivos de microdrenagem implantados nas vias. Isto resulta no escoamento das águas pluviais apenas pela superfície, nas sarjetas, quando elas existem, ou de forma desordenada, quando as vias não são pavimentadas ou quando, possuindo pavimentos revestidos, não se encontram guias de meio-fio.

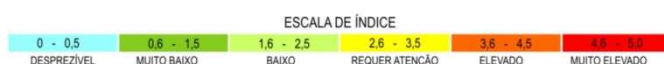
Nestas circunstâncias, problemas de alagamento estão diretamente ligados à possibilidade de continuidade do fluxo, o que implica em não existência de pontos baixos do *greide* das vias em lugar inapropriado.

O **Quadro 6.5** seguinte sintetiza os elementos observados nas localidades, além de listar a quantidade de indicadores de fragilidade considerados elevados ou muito elevados, para os subgrupos deste índice.

Quadro 6.5 – Índice de microdrenagem – RDS 17

MUNICÍPIO	DISPOSITIVOS DE MICRODRENAGEM		CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO		COBERTURA DA ÁREA URBANA		ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice		
ABARÉ	1	5,0	0	1,0	2	4,2	3,6	Elevado
ADUSTINA	1	5,0	0	0,0	1	3,5	3,0	Requer atenção
ANTAS	0	1,0	1	1,2	0	1,0	1,0	Muito baixo
BANZÂÊ	1	5,0	0	1,0	1	3,5	3,3	Requer atenção
CHORROCHÓ	1	5,0	0	1,0	1	3,2	3,1	Requer atenção
CÍCERO DANTAS	0	2,0	1	1,2	1	3,5	2,6	Requer atenção
CIPÓ	0	0,5	0	1,0	0	1,6	1,2	Muito baixo
CORONEL JOÃO SÁ	0	1,0	1	1,2	1	3,2	2,2	Baixo
EUCLIDES DACUNHA	0	1,0	1	1,3	1	3,5	2,4	Baixo
FÁTIMA	1	5,0	0	0,0	1	3,2	2,9	Requer atenção
GLÓRIA	1	5,0	0	1,0	1	3,5	3,3	Requer atenção
HELIÓPOLIS	1	5,0	0	-	2	3,9	4,2	Elevado
ITAPICURU	0	1,5	1	1,2	2	3,9	2,7	Requer atenção
JEREMOABO	0	2,0	0	1,0	0	1,7	1,6	Baixo
MACURURÉ	1	5,0	0	-	1	3,5	4,0	Elevado
NOVA SOURE	0	0,5	1	1,2	2	3,9	2,5	Baixo
NOVO TRIUNFO	1	5,0	0	3,0	1	3,5	3,7	Elevado
OLINDINA	1	2,5	1	1,2	2	3,9	3,0	Requer atenção
PARIPIRANGA	0	1,0	1	1,2	0	1,9	1,5	Muito baixo
PAULO AFONSO	0	0,5	1	1,2	0	1,5	1,2	Muito baixo
PEDRO ALEXANDRE	1	5,0	0	1,0	1	3,5	3,3	Requer atenção
RIBEIRA DO AMPARO	0	1,5	1	1,2	1	2,7	2,1	Baixo
RIBEIRA DO POMBAL	0	0,5	1	1,2	2	3,4	2,2	Baixo
RODELAS	1	5,0	0	1,0	1	3,2	3,1	Requer atenção
SANTA BRÍGIDA	1	5,0	0	1,0	2	3,9	3,5	Requer atenção
SÍTIO DO QUINTO	0	1,0	1	1,3	1	2,9	2,1	Baixo
TUCANO	1	5,0	0	1,0	1	2,9	2,9	Requer atenção
Somatório	14	81,5	12	27,6	29	84,1	72,2	
Média		3,0		1,1		3,1	2,7	
Desvio Padrão		2,0		0,5		0,8	0,9	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



O índice médio da RDS para o tema *microdrenagem* foi avaliado com potencial de fragilidade classificado como requer atenção, mas com valor no limite inferior dessa classificação. Vale lembrar que este item trata dos dispositivos existentes e da cobertura dos serviços prestados. Treze cidades não apresentam dispositivos de microdrenagem e o escoamento ocorre somente pelas sarjetas. Quatro localidades foram avaliadas com muito baixa vulnerabilidade. São elas Antas, Cipó, Paripiranga e Paulo Afonso. Todas as demais que possuem algum tipo de dispositivo e variam entre a classificação baixa e requer atenção.

Olindina chama especialmente atenção por apresentar quatro dos nove fatores levantados com classificação de fragilidade elevada ou muito elevada, sendo dois deles de peso elevado.

O maior problema apresentado na região relativo a este tema está na cobertura da rede urbana, geralmente muito baixa, conduzindo a um índice médio regional que requer atenção. Neste aspecto, o fator mais frágil é a baixa percentagem de vias pavimentadas com dispositivos de microdrenagem na grande maioria das cidades. A falta de microdrenagem nas vias pavimentadas pode dificultar a ordenação do fluxo no espaço urbano exigindo que o fluxo da água possa se dar pelas sarjetas sem quebra da continuidade do fluxo e com comportamento hidráulico que não cause grandes volumes de água nas pistas. A vulnerabilidade média regional deste fator é elevada.

A percentagem de vias pavimentadas foi classificada de elevada fragilidade em sete cidades. Apenas Antas, Paripiranga, Paulo Afonso e Tucano apresentam boa percentagem de vias pavimentadas. O que agrava a vulnerabilidade é a inexistência de dispositivos de microdrenagem nestas vias pavimentadas. De maneira geral as vias pavimentadas apresentam sarjetas, o que é um fato bem avaliado.

Destaque negativo vai para Abaré cujo potencial de fragilidade é muito elevado com apenas 25 % das vias pavimentadas.

No que se refere às condições de funcionamento dos dispositivos existentes, a média regional apresenta fragilidade muito baixa. Em geral, a presença de lixo nas sarjetas é pouco significativo. Exceções ocorrem em Novo Triunfo, onde observa-se lixo significativo nas sarjetas e em mais 12 cidades cuja rede de microdrenagem recebe esgotos sanitários além das águas pluviais.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade da microdrenagem na RDS.

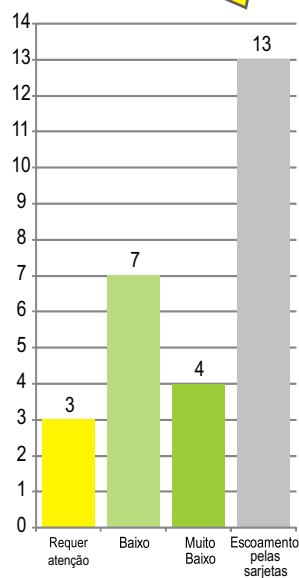
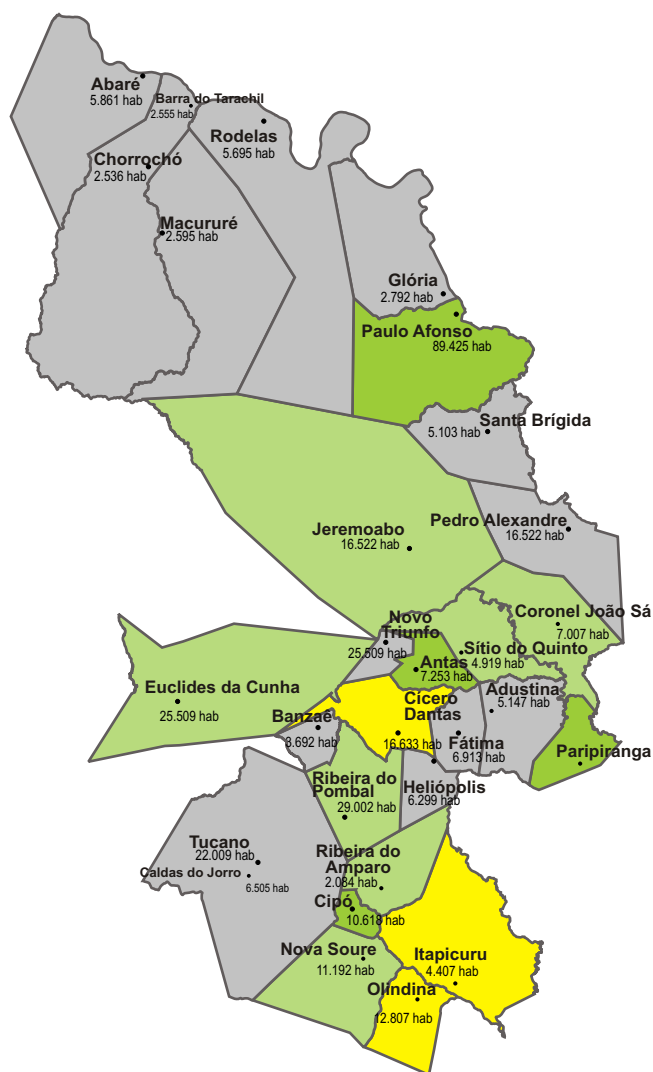


Município	Índice
Abaré	3,6
Adestina	3,0
Antas	1,0
Banzaê	3,3
Chorrochó	3,1
Cícero dantas	2,6
Cipó	1,2
Coronel João Sá	2,2
Euclides da Cunha	2,4
Fátima	2,9
Glória	3,3
Heliópolis	4,2
Itapicuru	2,7
Jeremoabo	1,6
Macururé	4,0
Nova Soure	2,5
Novo Triunfo	3,7
Olindina	3,0
Paripiranga	1,5
Paulo Afonso	1,2
Pedro Alexandre	3,3
Ribeira do Amparo	2,1
Ribeira do Pombal	2,2
Rodelas	3,1
Santa Brígida	3,5
Sítio do Quinto	2,1
Tucano	2,9

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL
- ESCOAMENTO PELAS SARJETAS

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)


 RDS 17

SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

POTENCIAL DE FRAGILIDADE

ÍNDICE DE MICRODRENAGEM

6.2.5 Adequabilidade do sistema existente

O potencial de fragilidade da adequabilidade do sistema existente avalia a eficiência do sistema de drenagem e considera aspectos como número de áreas críticas na localidade de acordo com seu porte, fragilidade das áreas críticas, complexidade das áreas alagadas, percentagem de vias pavimentadas e cobertura de dispositivos de microdrenagem.

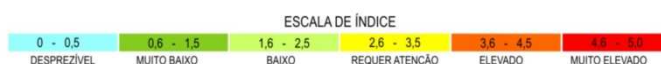
Vale salientar que sistemas de drenagem sem dispositivos de microdrenagem e sem áreas críticas sugerem que, de alguma forma, o processo de urbanização e as vias que com ele foram sendo implantadas não estão interferindo na continuidade do fluxo até locais estratégicos onde pode ser dado destino final adequado.

O **Quadro 6.6** seguinte sintetiza os elementos observados nas localidades.

Quadro 6.6 – Índice de adequabilidade do sistema existente – RDS 17

MUNICÍPIO	ÍNDICE DE ÁREAS CRÍTICAS	ÁREA MAIS CRÍTICA	MÉDIA DAS ÁREAS CRÍTICAS	COMPLEXIDADE DAS ÁREAS ALAGÁVEIS	% DE VIAS PAVIMENTADAS	% DE VIAS COM DISPOSITIVOS DE MICRODRENAGEM	ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
ABARÉ	2	3,4	3,4	5	5	5	3,8	Elevado
ADUSTINA	3	3,3	3,3	3	3	5	3,5	Requer atenção
ANTAS	0	-	0,0	-	1	1	0,5	Desprezível
BANZAÊ	0	-	0,0	-	3	5	1,9	Baixo
CHORROCHÓ	0	-	0,0	-	2	5	1,7	Baixo
CÍCERO DANTAS	3	3,4	3,3	3	3	5	3,5	Requer atenção
CIPÓ	5	3,6	3,4	5	2	-	3,8	Elevado
CORONEL JOÃO SÁ	2	2,4	2,4	5	2	5	3,1	Requer atenção
EUCLIDES DA CUNHA	5	2,6	2,5	5	3	5	3,9	Elevado
FÁTIMA	3	3,3	3,3	3	2	5	3,4	Requer atenção
GLÓRIA	0	-	0,0	-	3	5	1,9	Baixo
HELIÓPOLIS	2	3,4	3,4	3	4	5	3,5	Requer atenção
ITAPICURU	0	-	0,0	-	4	5	2,1	Baixo
JEREMOABO	2	1,8	1,8	0	3	1	1,7	Baixo
MACURURÉ	0	-	0,0	-	3	5	1,9	Baixo
NOVA SOURE	3	3,4	3,3	5	4	5	3,9	Elevado
NOVO TRIUNFO	0	-	0,0	-	3	5	1,9	Baixo
OLINDINA	4	3,5	3,3	-	4	5	4,0	Elevado
PARIPIRANGA	0	-	0,0	-	1	3	1,0	Muito baixo
PAULO AFONSO	2	3,7	3,7	5	1	2	2,7	Requer atenção
PEDRO ALEXANDRE	2	1,9	1,9	5	3	5	3,1	Requer atenção
RIBEIRADO AMPARO	4	3,3	3,1	3	2	4	3,3	Requer atenção
RIBEIRADO POMBAL	2	2,6	2,6	-	4	4	3,0	Requer atenção
RODELAS	0	-	0,0	-	2	5	1,7	Baixo
SANTA BRÍGIDA	0	-	0,0	-	4	5	2,1	Baixo
SÍTIO DO QUINTO	0	-	0,0	-	4	3	1,6	Baixo
TUCANO	2	3,5	3,4	5	1	5	3,2	Requer atenção
Somatório	46,0	49,1	48,1	55,0	76,0	113,0	71,7	
Média	1,7	3,1	1,8	3,9	2,8	4,3	2,7	
Desvio Padrão	1,7	0,6	1,6	1,5	1,1	1,3	1,0	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



Este item reflete aspectos importantes do sistema urbano de drenagem sem, no entanto se reportar aos seus dispositivos, observando o maior ou menor risco do sistema espelhado por um bloco fatores

selecionados. Para esta RDS, o índice médio regional expressa uma vulnerabilidade classificada como requerendo atenção. 10 entre as 27 cidades que integram a RDS foram classificadas como de baixa fragilidade, além de Paripiranga ser classificada como de muito baixa fragilidade. Já Abaré, Cipó, Euclides Da Cunha, Nova Soure e Novo Triunfo apresentaram índice médio em classificação com elevado potencial de fragilidade. As demais foram avaliadas como que requerendo atenção.

O fator com mais elevado potencial de fragilidade foi o referente à baixa percentagem das vias pavimentadas com dispositivos de microdrenagem. Apenas Jeremoabo e Paulo Afonso não foram classificadas com a pior avaliação, correspondendo ao potencial de fragilidade baixo, em relação a este último fator.

Outro fator que merece destaque é o relativo à complexidade das áreas alagáveis. Neste quesito, sete localidades foram avaliadas com potencial de fragilidade muito elevado o que corresponde a áreas centrais de ocupação formal.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade da microdrenagem na RDS.

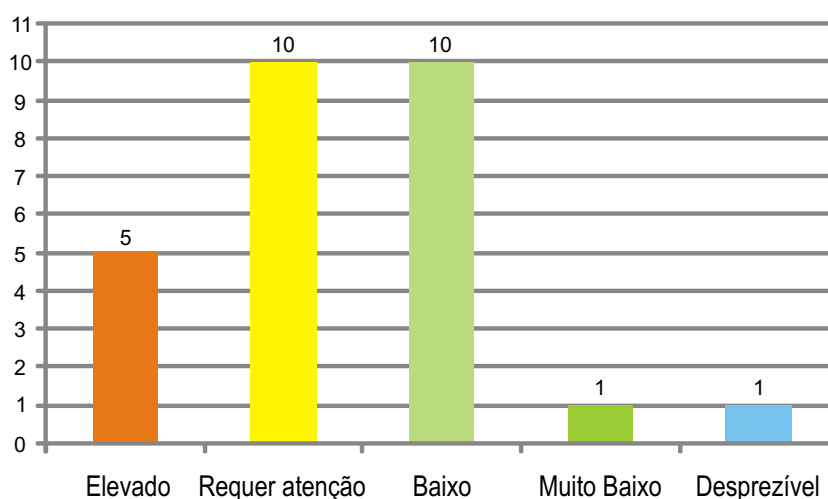
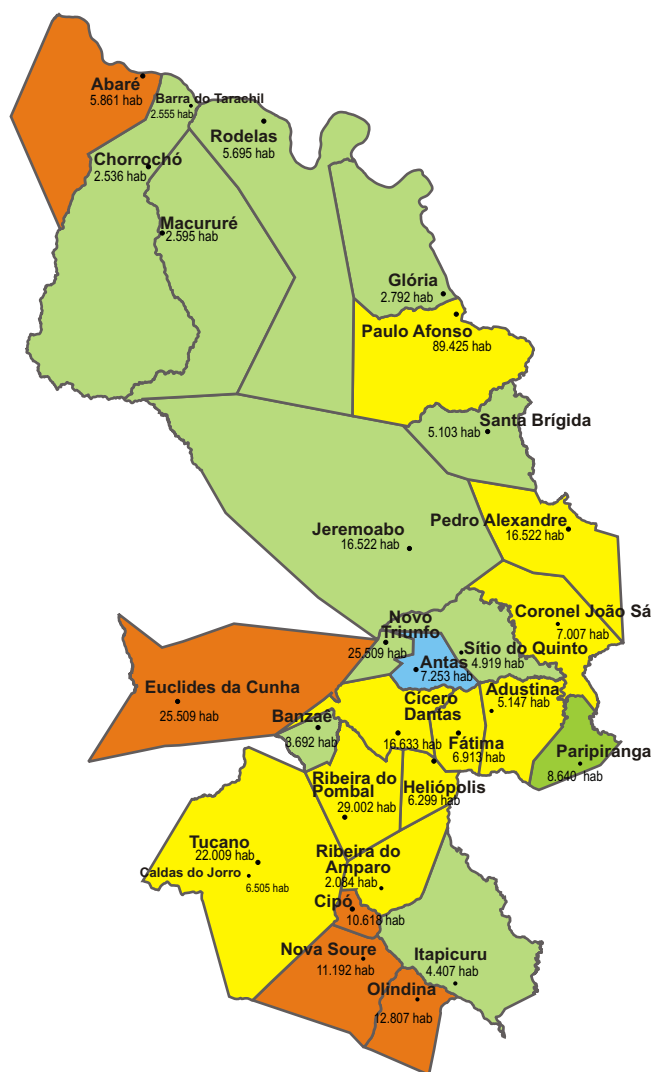


Município	Índice
Abaré	3,8
Adustina	3,5
Antas	0,5
Banzaê	1,9
Chorrochó	1,7
Cícero Dantas	3,5
Cipó	3,8
Coronel João Sá	3,1
Euclides da Cunha	3,9
Fátima	3,4
Glória	1,9
Heliópolis	3,5
Itapicuru	2,1
Jeremoabo	1,7
Macururé	1,9
Nova Soure	3,9
Novo Triunfo	1,9
Olindina	4,0
Paripiranga	1,0
Paulo Afonso	2,7
Pedro Alexandre	3,1
Ribeira do Amparo	3,3
Ribeira do Pombal	3,0
Rodelas	1,7
Santa Brígida	2,1
Sítio do Quinto	1,6
Tucano	3,2

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)

RDS17
SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
POTENCIAL DE FRAGILIDADE
ÍNDICE DE ADEQUABILIDADE DO SISTEMA EXISTENTE

6.2.6 Infraestrutura de drenagem urbana

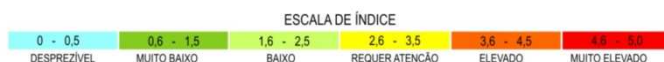
O índice da infraestrutura de drenagem urbana resume as características de macrodrenagem, microdrenagem e da adequabilidade do sistema existente.

O **Quadro 6.7** seguinte sintetiza os elementos observados nas localidades, além de listar a quantidade de indicadores de fragilidade considerados elevados ou muito elevados, para os subgrupos deste índice.

Quadro 6.7 – Índice infraestrutura de drenagem urbana – RDS 17

MUNICÍPIO	MACRODRENAGEM		MICRODRENAGEM		ADEQUABILIDADE DO SISTEMA EXISTENTE		ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice		
ABARÉ	0	-	3	3,6	3	3,8	3,7	Elevado
ADUSTINA	2	0,8	2	3,0	1	3,5	2,8	Requer atenção
ANTAS	0	-	1	1,0	1	0,5	0,7	Muito baixo
BANZAÊ	0	-	2	3,3	2	1,9	2,3	Baixo
CHORROCHÓ	0	-	2	3,1	2	1,7	2,1	Baixo
CÍCERO DANTAS	2	1,9	2	2,6	1	3,5	2,9	Requer atenção
CIPÓ	2	1,2	0	1,2	3	3,8	2,6	Requer atenção
CORONEL JOÃO SÁ	6	4,1	2	2,2	2	3,1	3,1	Requer atenção
EUCLIDES DA CUNHA	4	2,2	2	2,4	3	3,9	3,2	Requer atenção
FÁTIMA	3	1,1	2	2,9	1	3,4	2,8	Requer atenção
GLÓRIA	6	3,1	2	3,3	2	1,9	2,5	Baixo
HELIÓPOLIS	0	-	3	4,2	2	3,5	3,7	Elevado
ITAPICURU	0	-	3	2,7	3	2,1	2,3	Baixo
JEREMOABO	4	2,6	0	1,6	0	1,7	1,9	Baixo
MACURURÉ	0	-	2	4,0	2	1,9	2,5	Baixo
NOVA SOURE	8	4,3	3	2,5	3	3,9	3,7	Elevado
NOVO TRIUNFO	0	-	2	3,7	2	1,9	2,4	Baixo
OLINDINA	6	3,3	4	3,0	3	4,0	3,6	Elevado
PARIPIRANGA	0	-	1	1,5	1	1,0	1,2	Muito baixo
PAULO AFONSO	4	1,9	1	1,2	1	2,7	2,2	Baixo
PEDRO ALEXANDRE	8	4,4	2	3,3	2	3,1	3,4	Requer atenção
RIBEIRA DO AMPARO	0	-	2	2,1	2	3,3	2,9	Requer atenção
RIBEIRA DO POMBAL	5	3,0	3	2,2	2	3,0	2,8	Requer atenção
RODELAS	0	-	2	3,1	2	1,7	2,1	Baixo
SANTA BRÍGIDA	5	3,2	3	3,5	3	2,1	2,7	Requer atenção
SÍTIO DO QUINTO	0	-	2	2,1	2	1,6	1,8	Baixo
TUCANO	2	2,3	2	2,9	2	3,2	2,9	Requer atenção
Somatório	67	39,4	55	72,2	53	71,7	70,8	
Média		2,6		2,7		2,7	2,6	
Desvio Padrão		1,1		0,9		1,0	0,7	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



Considerando as avaliações dos blocos de *macrodrenagem*, *microdrenagem* e *adequabilidade do sistema existente*, a região apresenta como índice médio o valor 2,6 que a classifica como requer atenção, entretanto no limite inferior dessa classificação. Das 27 cidades da RDS, 11 são classificadas com potencial de fragilidade que *requer atenção*. As demais apresentam vulnerabilidade variável. Enquanto 10 cidades apresentam potencial de fragilidade baixo, Abaré, Heliópolis e Olindina foram avaliadas com elevado potencial de fragilidade. O destaque positivo vai para Antas e Paripiranga que obtiveram classificação do potencial de fragilidade muito baixo.

Em média, as localidades apresentam cinco fatores, entre os 25 considerados, classificados com elevada ou muito elevada fragilidade. As localidades com pior desempenho nesta quantidade de fatores de elevada a muito elevada vulnerabilidade são Nova Soure, Olindina e Pedro Alexandre.

Os temas relativos à *microdrenagem* e à *adequabilidade do sistema existente* são os que apresentaram as piores avaliações. Nos dois blocos pesou a pequena cobertura de rede de drenagem e a baixa porcentagem de vias pavimentadas. A média regional no bloco microdrenagem é classificada como requer atenção.

Embora em Banzaê e Chorrochó não haja dispositivos tradicionais de microdrenagem, elas apresentam baixo potencial de fragilidade quanto à adequabilidade do sistema, pois não apresentam áreas críticas. Isso significa que as águas da chuva escoam de maneira satisfatória pelas sarjetas, sem gerar grandes transtornos à população.

Vale ressaltar em Antas a classificação muito baixa nesse segmento devido principalmente a inexistência de áreas críticas e ao potencial baixo também no segmento de microdrenagem.

Quanto à macrodrenagem, as médias regionais requerem atenção, com destaque negativo para Coronel João Sá, Nova Soure e Pedro Alexandre que apresentam os piores desempenhos da região relativos a esse quesito, com vulnerabilidade elevada.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade da microdrenagem na RDS.

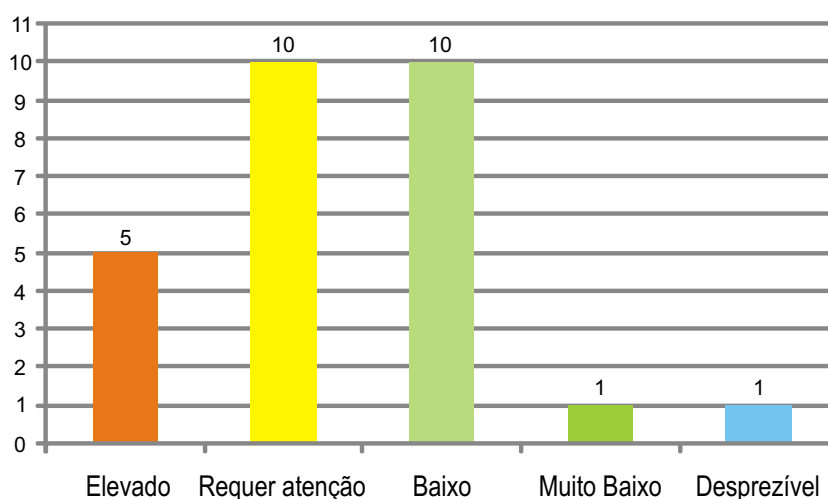
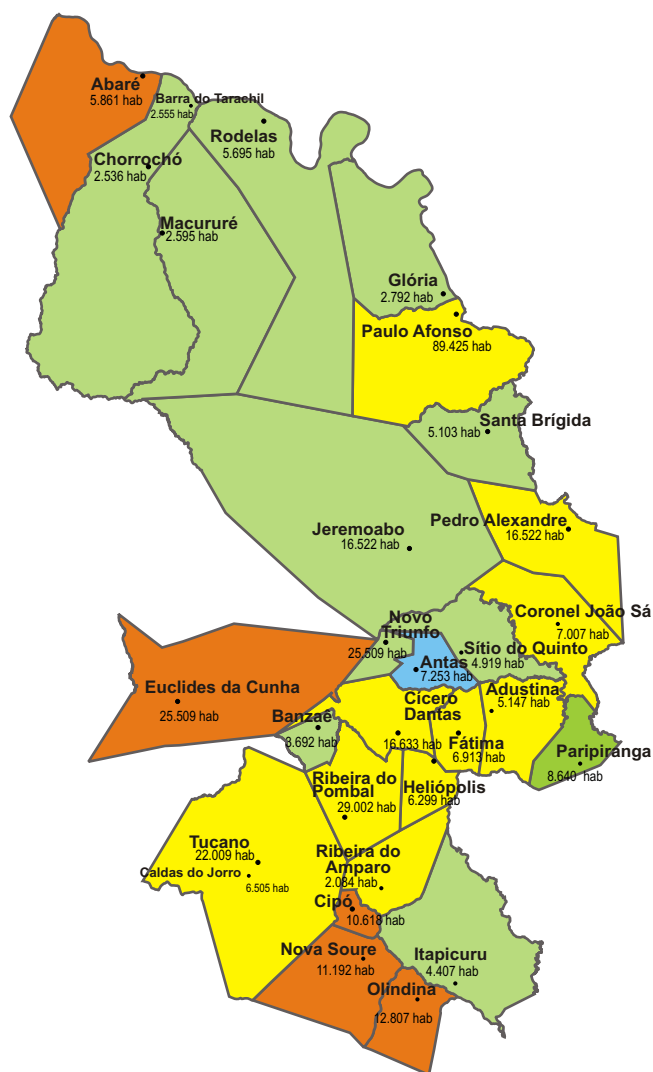


Município	Índice
Abaré	3,8
Adustina	3,5
Antas	0,5
Banzaê	1,9
Chorrochó	1,7
Cícero Dantas	3,5
Cipó	3,8
Coronel João Sá	3,1
Euclides da Cunha	3,9
Fátima	3,4
Glória	1,9
Heliópolis	3,5
Itapicuru	2,1
Jeremoabo	1,7
Macururé	1,9
Nova Soure	3,9
Novo Triunfo	1,9
Olindina	4,0
Paripiranga	1,0
Paulo Afonso	2,7
Pedro Alexandre	3,1
Ribeira do Amparo	3,3
Ribeira do Pombal	3,0
Rodelas	1,7
Santa Brígida	2,1
Sítio do Quinto	1,6
Tucano	3,2

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)

RDS17
SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
POTENCIAL DE FRAGILIDADE
ÍNDICE DE ADEQUABILIDADE DO SISTEMA EXISTENTE

6.2.7 Inundações ribeirinhas

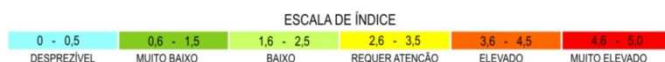
As inundações ribeirinhas somente podem ser encontradas nas localidades situadas em margem de rio, uma vez que trata de ocupação de terrenos marginais pelas águas de um curso de água em época de cheias, ocupando terrenos que, nos períodos de estiagem, não se encontram submersos. Na maioria das vezes a ocupação inadequada destes terrenos é a causa destas inundações. Outro fato atrelado a estas inundações é que elas podem ocorrer mesmo em oportunidades em que não esteja acontecendo chuvas na localidade, mas sim em áreas mais à montante da bacia de contribuição do rio.

São também considerados mais dois elementos que são avaliados independentemente da localidade ter apresentado ou não problemas de inundação ribeirinha, mas possui terrenos localizados em margem de curso de água. Os elementos avaliados dizem respeito à bacia de contribuição considerando sua extensão territorial e a declividade do talvegue principal.

Quadro 6.8 – Inundações ribeirinhas – RDS 17

MUNICÍPIO	EXISTÊNCIA DE INUNDAÇÕES RECENTES	FREQÜÊNCIA COM QUE OCORREM	POSSÍVEIS CAUSAS	OCUPAÇÃO DOS TERRENOS INUNDÁVEIS	ÁREA DA BACIA DE CONTRIBUIÇÃO	DECLIVIDADE MÉDIA DO TALVEGUE	ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
ABARÉ	0	-	-	-	5	2	2,7	Requer atenção
ADUSTINA	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
ANTAS	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
BANZÃO	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
CHORROCHÓ	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
CÍCERO DANTAS	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
CIPÓ	0	-	-	-	5	2	2,7	Requer atenção
CORONEL JOÃO SÁ	0	-	-	-	4	2	2,2	Baixo
EUCLIDES D'ACUNHA	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
FÁTIMA	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
GLÓRIA	0	-	-	-	5	2	2,7	Requer atenção
HELIÓPOLIS	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
ITAPICURU	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
JEREMOABO	0	-	-	-	5	2	2,7	Requer atenção
MACURURÉ	0	-	-	-	3	2	1,7	Baixo
NOVA SOURE	0	-	-	-	5	2	2,7	Requer atenção
NOVO TRIUNFO	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
OLINDINA	0	-	-	-	3	2	1,7	Baixo
PARIPIRANGA	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
PAULO AFONSO	0	-	-	-	5	2	2,7	Requer atenção
PEDRO ALEXANDRE	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
RIBEIRADO AMPARO	0	-	-	-	3	2	1,7	Baixo
RIBEIRADO POMBAL	0	-	-	-	3	2	1,7	Baixo
RODELAS	0	-	-	-	5	2	2,7	Requer atenção
SANT'ABRIGIDA	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
SÍTIO DO QUINTO	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
TUCANO	0	-	-	-	0	-	0,0	Não há
Somatório	0,0	0,0		0,0	51,0	24,0	27,9	
Média	0,0	#DIV/0!		#DIV/0!	1,9	2,0	1,0	
Desvio Padrão	0,0				2,2	0,0	1,2	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



Nenhum município da RDS historiou problemas recentes de inundações ribeirinhas. Entretanto, sete delas apresentam bacias de contribuição de porte razoável que podem resultar em ondas de cheias consideráveis. Nestas cidades, futuras ocupações inadequadas dos terrenos marginais aos cursos de água podem levar estas localidades a apresentarem tal situação. Para classificar o potencial de fragilidade destas áreas quanto a futuras ocorrências e porte dos eventos, são consideradas as áreas das bacias de contribuição e declividade média do curso d'água da referida bacia. Não há simultaneidade de indicadores elevados ou muito elevado para o item *bacia* e *declividade* simultaneamente em nenhuma localidade.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade de inundações ribeirinhas na RDS.

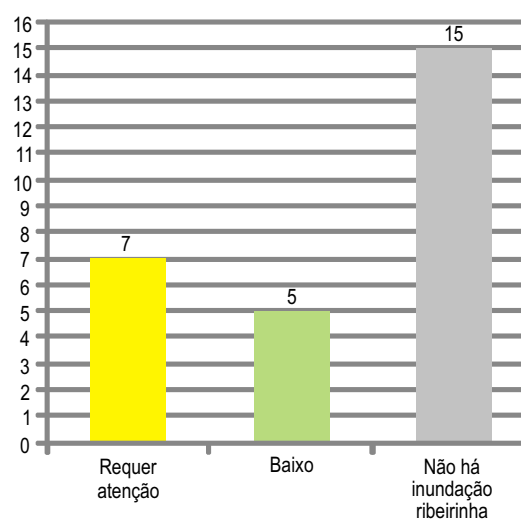
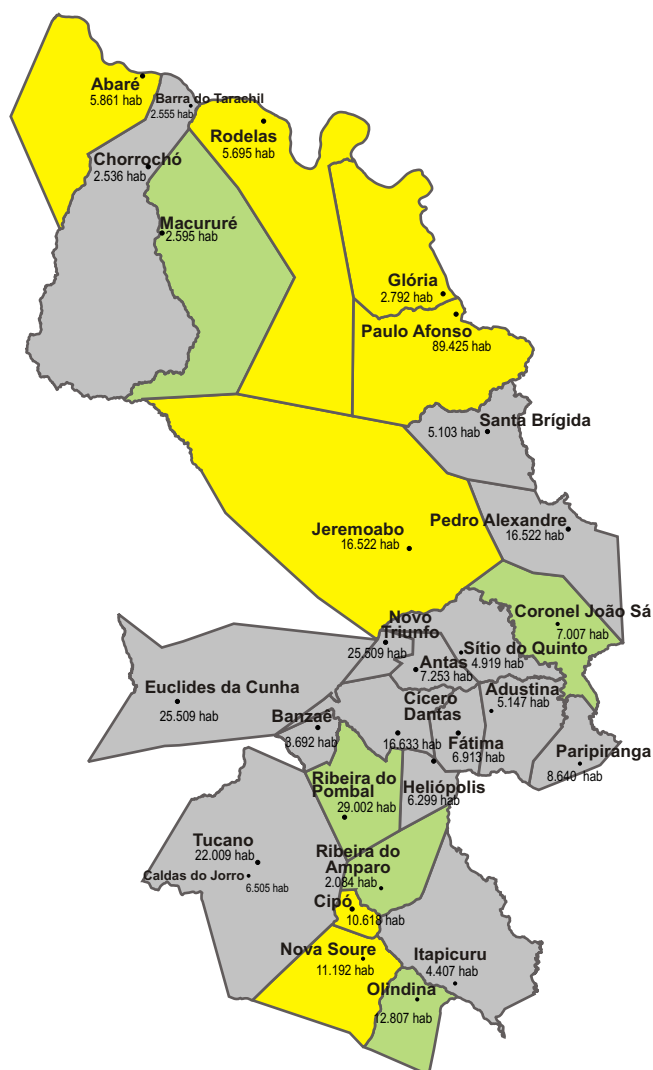


Municípios	Índice
Abaré	2,7
Adustina	-
Antas	-
Banzaê	-
Chorrochó	-
Cícero Dantas	-
Cipó	2,7
Coronel João Sá	2,2
Euclides Da Cunha	-
Fátima	-
Glória	2,7
Heliópolis	-
Itapicuru	-
Jeremoabo	2,7
Macururé	1,7
Nova Soure	2,7
Novo Triunfo	-
Olindina	1,7
Paripiranga	-
Paulo Afonso	2,7
Pedro Alexandre	-
Ribeira Do Amparo	1,7
Ribeira Do Pombal	1,7
Rodelas	2,7
Santa Brígida	-
Sítio Do Quinto	0,0
Tucano	0,0

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL
- NÃO HÁ INUNDAÇÃO RIBEIRINHA

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)


RDS17

SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

POTENCIAL DE FRAGILIDADE

ÍNDICE DE INUNDAÇÕES RIBEIRINHAS

6.2.8 Áreas críticas e impactos

O potencial de fragilidade relativo aos impactos da drenagem na área de estudo está diretamente associado com o comportamento das áreas críticas onde se refletem as deficiências do sistema como um todo e as conseqüências destas deficiências no meio urbano.

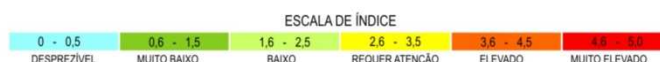
Para se estabelecer o potencial de fragilidade dos impactos são levados em conta fatores como ocupação dos terrenos afetados, freqüência dos alagamentos, população afetada, implicações no trânsito e na movimentação de pessoas na cidade, casas alagadas, prejuízo material, risco de vida e outros.

O **Quadro 6.9** sintetiza os elementos observados nas localidades, além de listar a quantidade de indicadores de fragilidade considerados elevados ou muito elevados, para os subgrupos deste índice.

Quadro 6.9 – Índice de impactos – RDS 17

MUNICÍPIO	NATUREZA DOS PROBLEMAS		POSSIBILIDADE DE AMORTECIMENTO		RECORRÊNCIA DOS PROBLEMAS		INTERFERÊNCIA NA LOCALIDADE		RISCO DE VIDA HUMANA		ÍNDICE TOTAL	CLASSIFICAÇÃO
	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice	Número de fatores elevados	Índice		
ABARÉ	4	4,1	0	2,0	3	4,6	2	2,3	0	3,0	3,4	Requer atenção
ADUSTINA	6	4,1	1	4,3	2	3,1	3	3,1	0	3,0	3,3	Requer atenção
ANTAS	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
BANZAÉ	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
CHORROCHÓ	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
CÍCERO DANTAS	5	4,1	2	5,0	2	3,1	3	3,2	0	3,0	3,3	Requer atenção
CIPÓ	5	4,0	2	4,5	1	3,1	1	3,7	0	3,0	3,4	Requer atenção
CORONEL JOÃO SÁ	5	4,5	1	5,0	2	3,4	0	2,6	0	0,0	2,4	Baixo
EUCLIDES DA CUNHA	4	4,2	1	4,4	3	4,6	0	2,3	0	0,0	2,5	Baixo
FÁTIMA	5	4,2	1	4,0	2	3,1	3	3,2	0	3,0	3,3	Requer atenção
GLÓRIA	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
HELIÓPOLIS	6	4,1	2	5,0	2	3,1	4	3,3	0	3,0	3,4	Requer atenção
ITAPICURU	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
JEREMOABO	4	3,8	0	1,0	1	2,8	0	2,0	0	0,0	1,8	Baixo
MACURURÉ	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
NOVA SOURE	5	4,2	2	5,0	2	3,1	3	3,1	0	3,0	3,3	Requer atenção
NOVO TRIUNFO	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
OLINDINA	4	4,1	2	4,5	1	3,1	3	3,2	0	3,0	3,3	Requer atenção
PARIPIRANGA	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
PAULO AFONSO	4	4,3	2	5,0	2	3,1	5	3,3	1	4,0	3,7	Elevado
PEDRO ALEXANDRE	3	3,4	0	1,5	1	2,8	3	2,5	0	0,0	1,9	Baixo
RIBEIRADO AMPARO	3	3,7	2	5,0	2	3,1	0	2,6	0	3,0	3,1	Requer atenção
RIBEIRADO POMBAL	4	4,0	1	5,0	2	3,9	3	3,3	0	0,0	2,6	Requer atenção
RODELAS	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
SANTA BRÍGIDA	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
SÍTIO DO QUINTO	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0	Não há
TUCANO	5	4,2	2	5,0	2	3,1	5	3,3	0	3,0	3,4	Requer atenção
Somatório	72	65,0	21	66,2	30	53,1	38	47,0	1	34,0	48,1	
Média		4,1		4,1		3,3		2,9		2,1	1,8	
Desvio Padrão		0,3		1,4		0,6		0,5		1,5	1,6	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



Das 27 sedes municipais da RDS, 11 não apresentam áreas críticas. Os índices analisados correspondem aos valores médios dos indicadores para o conjunto de áreas críticas identificadas. Nas demais 16 cidades, Paulo Afonso foi a única classificada com potencial de fragilidade elevado, Coronel João Sá e Euclides da Cunha apresentam índice médio baixo e as demais cidades requerem atenção.

Destacam-se ainda as cidades de Heliópolis, Paulo Afonso e Tucano como aquelas que apresentaram maior número de fatores qualificados com potencial de fragilidade elevado ou muito elevado. Para um total de 19 fatores, elas apresentaram com esta avaliação 14 fatores.

A natureza do problema referente à média dos impactos é significativa em todas as nove cidades que apresentam áreas críticas, pois todas elas são classificadas com elevada vulnerabilidade, com exceção de Pedro Alexandre. Outra observação importante é que o potencial de amortecimento de cheias em áreas naturais ou construídas como medida alternativa de controle sustentável se apresenta com potencial elevado de uso apenas nesta cidade.

Nas questões da interferência na localidade a situação avaliada como mais problemática é a de Cipó que apresenta índice classificado como elevado.

Embora a frequência dos problemas seja, em geral, alta, e muitas pessoas sejam normalmente afetadas, não se registrou risco de perda de vida humana em cinco cidades enquanto em nove se observou risco baixo a exceção de Paulo Afonso que apresenta índice médio.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade dos impactos das águas pluviais na RDS.

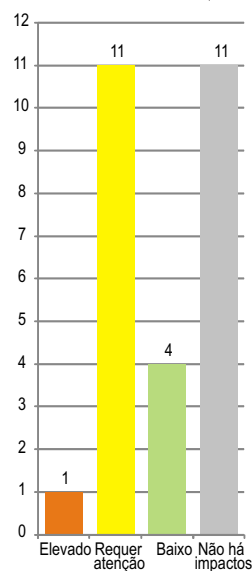
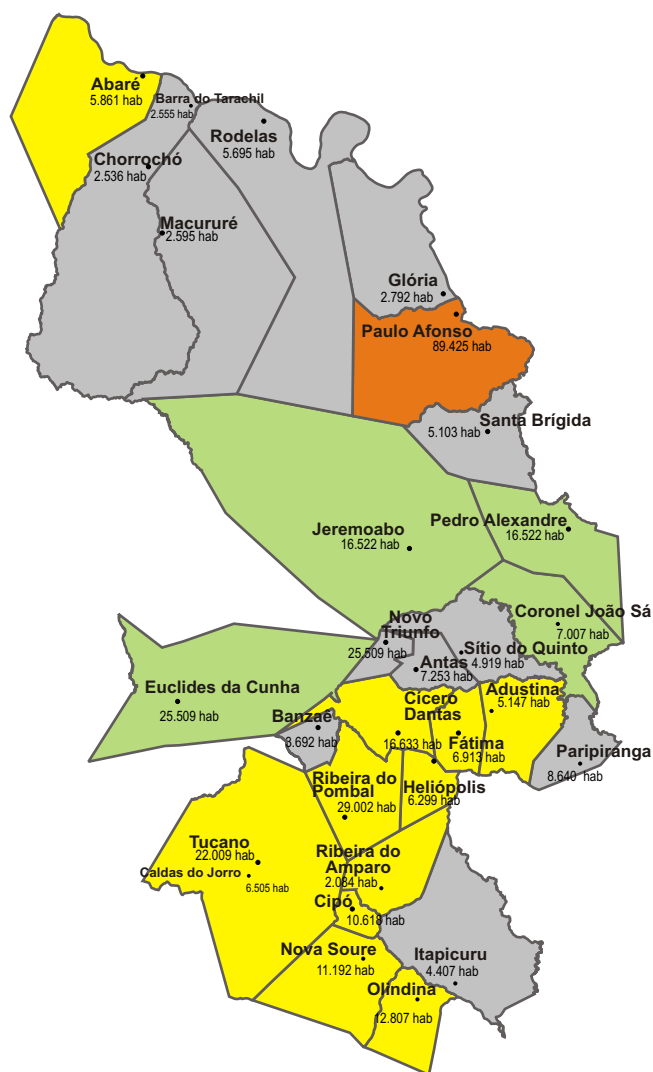


Município	Índice
Abaré	3,4
Adustina	3,3
Antas	-
Banzaê	-
Chorrochó	-
Cícero Dantas	3,3
Cipó	3,4
Coronel João Sá	2,4
Euclides Da Cunha	2,5
Fátima	3,3
Glória	-
Heliópolis	3,4
Itapicuru	-
Jeremoabo	1,8
Macururé	-
Nova Soure	3,3
Novo Triunfo	-
Olindina	3,3
Paripiranga	-
Paulo Afonso	3,7
Pedro Alexandre	1,9
Ribeira Do Amparo	3,1
Ribeira Do Pombal	2,6
Rodelas	-
Santa Brígida	-
Sítio Do Quinto	-
Tucano	3,4

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL
- NÃO HÁ IMPACTOS

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)

RDS 17
SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS
POTENCIAL DE FRAGILIDADE
ÍNDICE DE IMPACTOS

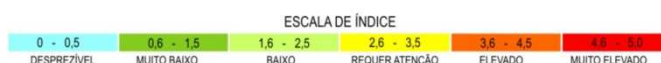
6.2.9 O sistema de manejo das águas pluviais como um todo

O **Quadro 6.10** sintetiza o conjunto de índices do potencial de fragilidade para o conjunto de municípios da RDS em estudo.

Quadro 6.10 – Índice do potencial de fragilidade por componentes do sistema de manejo de águas pluviais por município – RDS 17

MUNICÍPIO	COMPONENTE					ÍNDICE GLOBAL	CLASSIFICAÇÃO
	Aspectos Institucionais	Bacias	Infraestrutura de drenagem urbana	Inundações ribeirinhas	Impactos nas áreas críticas		
ABARÉ	2,3	1,9	3,7	2,7	3,4	2,9	Requer atenção
ADUSTINA	3,5	2,6	2,8	0,0	3,3	2,1	Baixo
ANTAS	3,8	3,4	0,7	0,0	0,0	0,9	Muito baixo
BANZÃO	3,8	2,7	2,3	0,0	0,0	1,1	Muito baixo
CHORROCHÓ	3,0	1,9	2,1	0,0	0,0	0,9	Muito baixo
CÍCERO DANTAS	2,6	2,7	2,9	0,0	3,3	2,0	Baixo
CIPÓ	2,7	2,4	2,6	2,7	3,4	2,8	Requer atenção
CORONEL JOÃO SÁ	3,6	3,0	3,1	2,2	2,4	2,7	Requer atenção
EUCLIDES DA CUNHA	3,0	2,9	3,2	0,0	2,5	1,9	Baixo
FÁTIMA	3,3	2,8	2,8	0,0	3,3	2,1	Baixo
GLÓRIA	3,9	2,5	2,5	2,7	0,0	2,1	Baixo
HELIÓPOLIS	3,3	2,7	3,7	0,0	3,4	2,2	Baixo
ITAPICURU	3,1	2,7	2,3	0,0	0,0	1,1	Muito baixo
JEREMOABO	3,2	2,8	1,9	2,7	1,8	2,4	Baixo
MACURURÉ	3,0	2,1	2,5	1,7	0,0	1,6	Baixo
NOVASOURE	2,8	2,5	3,7	2,7	3,3	3,0	Requer atenção
NOVO TRIUNFO	3,3	2,3	2,4	0,0	0,0	1,1	Muito baixo
OLINDINA	3,2	2,9	3,6	1,7	3,3	2,8	Requer atenção
PARIPIRANGA	2,9	3,1	1,2	0,0	0,0	0,9	Muito baixo
PAULO AFONSO	2,8	2,3	2,2	2,7	3,7	2,8	Requer atenção
PEDRO ALEXANDRE	3,7	3,3	3,4	0,0	1,9	1,9	Baixo
RIBEIRA DO AMPARO	3,2	2,7	2,9	1,7	3,1	2,6	Requer atenção
RIBEIRA DO POMBAL	3,0	2,5	2,8	1,7	2,6	2,4	Baixo
RODELAS	2,5	2,3	2,1	2,7	0,0	1,8	Baixo
SANT'ABRÍGIDA	3,5	3,5	2,7	0,0	0,0	1,3	Muito baixo
SÍTIO DO QUINTO	4,0	2,8	1,8	0,0	0,0	1,1	Muito baixo
TUCANO	2,7	2,8	2,9	0,0	3,4	2,0	Baixo
Média da RDS	3,2	2,7	2,6	1,0	1,8	1,9	
Desvio padrão	0,4	0,4	0,7	1,2	1,6	0,7	

Nota: Os valores em vermelho são superiores à soma da média do fator acrescida do respectivo desvio padrão, significando um potencial de fragilidade bem maior que o comportamento mais comum da região.



Cabe ressaltar que a análise pelo índice global é bastante relativa em face da tendência de amortecimento dos indicadores, quando feita a média entre seus componentes. Fica mais fácil de perceber o conjunto a partir dos segmentos em que o sistema de manejo das águas pluviais foi dividido para fins de avaliação e que constam do quadro acima.

Os aspectos institucionais o de produção do escoamento nas bacias e a infraestrutura de drenagem urbana são avaliados como requerendo atenção, em termos de valor médio. As cidades com pior classificação na questão *aspectos institucionais* são Sítio do Quinto e Glória. Já quanto a questão de *geração de escoamento superficial*, Santa Brígida e Antas são as mais críticas. Com relação a *infraestrutura de drenagem* apresentam potencial de fragilidade elevado as cidades: Abaré, Nova Soure e Olindina. Nas outras sete cidades, o potencial é mediano, apontando já algum nível de preocupação e medidas a serem tomadas para que se evitem futuros problemas mais significativos.

Quanto a questões relativas a *inundações ribeirinhas*, sete sedes municipais foram classificadas como requer atenção enquanto nas demais além de não terem sido observadas inundações não há área da bacia de contribuição.

No que se refere às *áreas críticas* e os *impactos* nela ocorridos, Abaré, Cipó, Heliópolis, Paulo Afonso e Tucano são os destaques de maior fragilidade.

A figura seguinte apresenta uma síntese relativa ao componente, contemplando mapa esquemático da RDS com escala de cores associada ao índice municipal e diagrama de barras que mostra a distribuição do número de municípios por faixa de valores do indicador do potencial de fragilidade global na RDS.

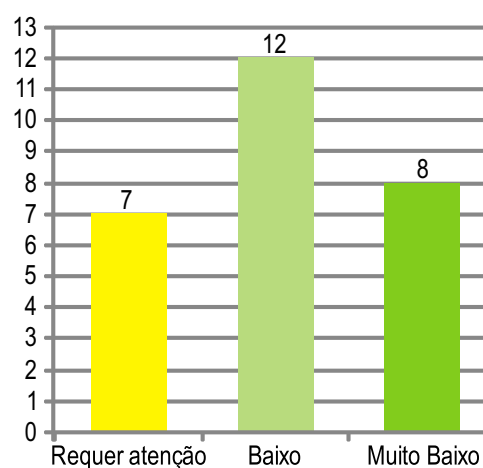
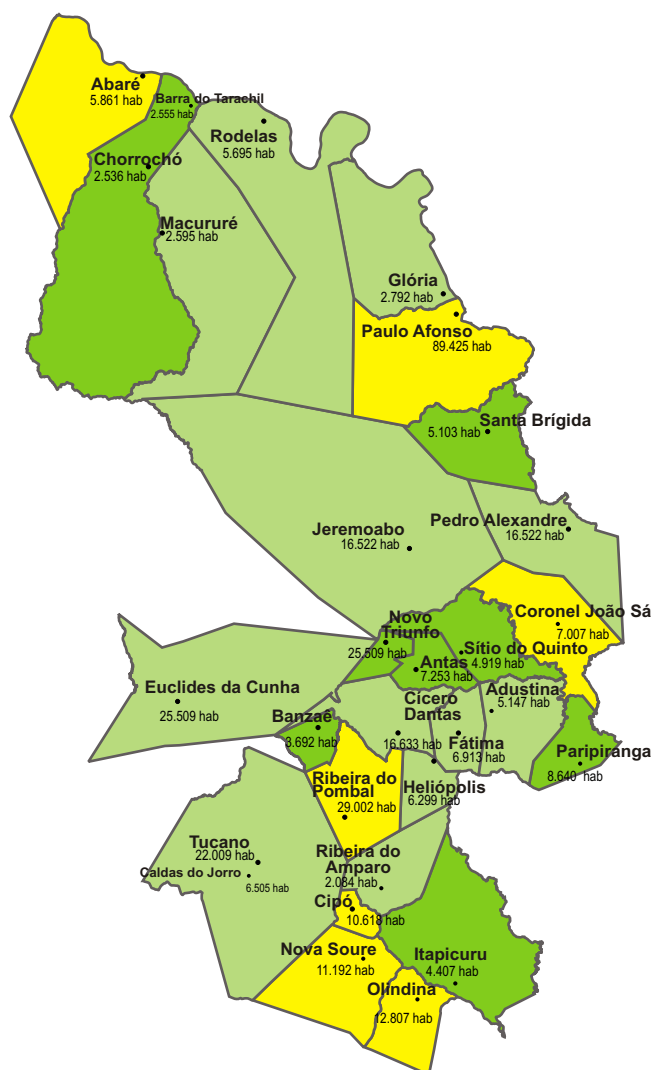


Município	Índice
Abaré	2,3
Adustina	3,5
Antas	3,8
Banzaê	3,8
Chorrochó	3,0
Cícero dantas	2,6
Cipó	2,7
Coronel João Sá	3,6
Euclides da Cunha	3,0
Fátima	3,3
Glória	3,9
Heliópolis	3,3
Itapicuru	3,1
Jeremoabo	3,2
Macururé	3,0
Nova Soure	2,8
Novo Triunfo	3,3
Olindina	3,2
Paripiranga	2,9
Paulo Afonso	2,8
Pedro Alexandre	3,7
Ribeira do Amparo	3,2
Ribeira do Pombal	3,0
Rodelas	2,5
Santa Brígida	3,5
Sítio do Quinto	4,0
Tucano	2,7

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES

- MUITO ELEVADO
- ELEVADO
- REQUER ATENÇÃO
- BAIXO
- MUITO BAIXO
- DESPREZÍVEL

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)


RDS 17

SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA

 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

POTENCIAL DE FRAGILIDADE

ÍNDICE GLOBAL

7. O ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS MUNICÍPIOS DA RDS

7.1 PANORAMA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA RDS

7.1.1 Aspectos Institucionais Relativos aos Serviços de Esgotos

- **Entidade gestora dos sistemas**

No Estado da Bahia, historicamente, os serviços urbanos de esgotamento sanitário e de manejo de águas pluviais são prestados por instituições distintas, integrantes ou associadas ao poder público.

Na capital e nas cidades do interior o manejo das águas pluviais constitui encargo direto da administração municipal que, via de regra, planeja, implanta e presta manutenção às galerias e aos demais dispositivos que compõem os sistemas.

Apenas em determinadas situações, correspondentes a loteamentos e conjuntos habitacionais de médio e grande porte, os responsáveis pelos empreendimentos, na maioria dos casos atendendo as exigências dos organismos financiadores, implantam conjuntamente estruturas de drenagem pluvial, abastecimento de água, e, algumas vezes, de esgotamento sanitário que, tão logo construídas são repassadas respectivamente para as prefeituras ou para os detentores das concessões no local, ficando esses com a incumbência de operá-las, mantê-las e ampliá-las.

Com relação ao esgotamento das contribuições sanitárias, com exceção de cidades onde os serviços inexistem, de situações especiais ou então quando a atuação da concessionária do abastecimento de água vai além desta precípua função, as estruturas correspondentes, a exemplo da drenagem pluvial e do manejo dos resíduos sólidos, são também implantadas e mantidas, quase sempre de forma precária, por órgãos da administração direta do poder municipal.

Na RDS 17, nas sedes dos 27 municípios que a compõe e nas duas *zonas urbanas isoladas* estudadas, reproduz-se, em termos institucionais, a situação geral que prevalece em todo o Estado. Com exceção das cidades de Macururé e Rodelas, onde os serviços públicos são prestados diretamente pela Prefeitura, em todas as localidades analisadas as respectivas administrações municipais, detentoras da titularidade, delegaram os **serviços de esgotamento sanitário**, conjuntamente com os serviços de abastecimento de água, à concessionária estadual. Não obstante, a atuação da Embasa nesse assunto se faz relevante em apenas duas situações: em Paulo Afonso, a concessionária opera um sistema estruturado (SES) que atende a população de 4.500 pessoas, aproximadamente, e na localidade de Barra do Tarrachil, no município de Chorrochó, a empresa gerencia um sistema isolado de esgotamento sanitário (SLE) que beneficia cerca de 2.300 habitantes.

Fica evidente que a ausência total de sistemas estruturados de esgotamento sanitário em 27 das 29 localidades, estudadas na presente RDS, faz com que os encargos correspondentes aos serviços recaiam sobre as administrações municipais que, normalmente, admitem ou adotam soluções informais, ditas “alternativas” às disposições consideradas formais, conforme descrito no item 7.1.3 adiante. Registra-se que essa situação acontece também na ampla parcela da cidade de Paulo Afonso onde não há a prestação dos serviços pela Embasa.

De acordo com as informações dos gestores, em 12 localidades da região, quais sejam: Abaré, Barra do Tarrachil, Chorrochó, Cipó, Euclides da Cunha, Glória, Jeremoabo, Macururé, Paripiranga, Paulo Afonso,

Rodelas, Santa Brígida e Tucano, ações estão sendo empreendidas no sentido da implementação formal de serviços públicos de esgotamento sanitário.

Para as cidades de Chorrochó, Cipó e Paripiranga, projetos técnicos foram elaborados porém as obras correspondentes ainda não foram iniciadas. Em Cipó e Paripiranga os referidos projetos foram desenvolvidos pela SEDUR e prevêem o reúso dos efluentes tratados. Em Barra do Tarrachil e Chorrochó, a iniciativa aconteceu no âmbito do PAC-Funasa e os estudos estão sendo licitados pela Embasa.

Com relação às obras em curso na região, o **Quadro 7.1** indica as sedes municipais contempladas e as entidades intervenientes nos processos.

Quadro 7.1 – Sedes municipais com obras de esgotamento sanitário e entidade participante – RDS 17

CIDADE COM OBRAS EM ANDAMENTO	ENTIDADE INTERVENIENTE
Abaré	Codevasf
Euclides da Cunha	Embasa
Glória	Codevasf
Macururé	Codevasf
Paulo Afonso	Embasa
Jeremoabo	Codevasf
Rodelas	Codevasf
Santa Brígida	Codevasf
Tucano	Embasa

Em Paulo Afonso, as obras de ampliação do SES, iniciadas há cerca de três anos, acontecem em ritmo lento em função de aspectos tais como a forte incidência de solo rochoso, o trâmite vagaroso das ações de desapropriação e a necessidade de alterações sistemáticas em parcelas do projeto.

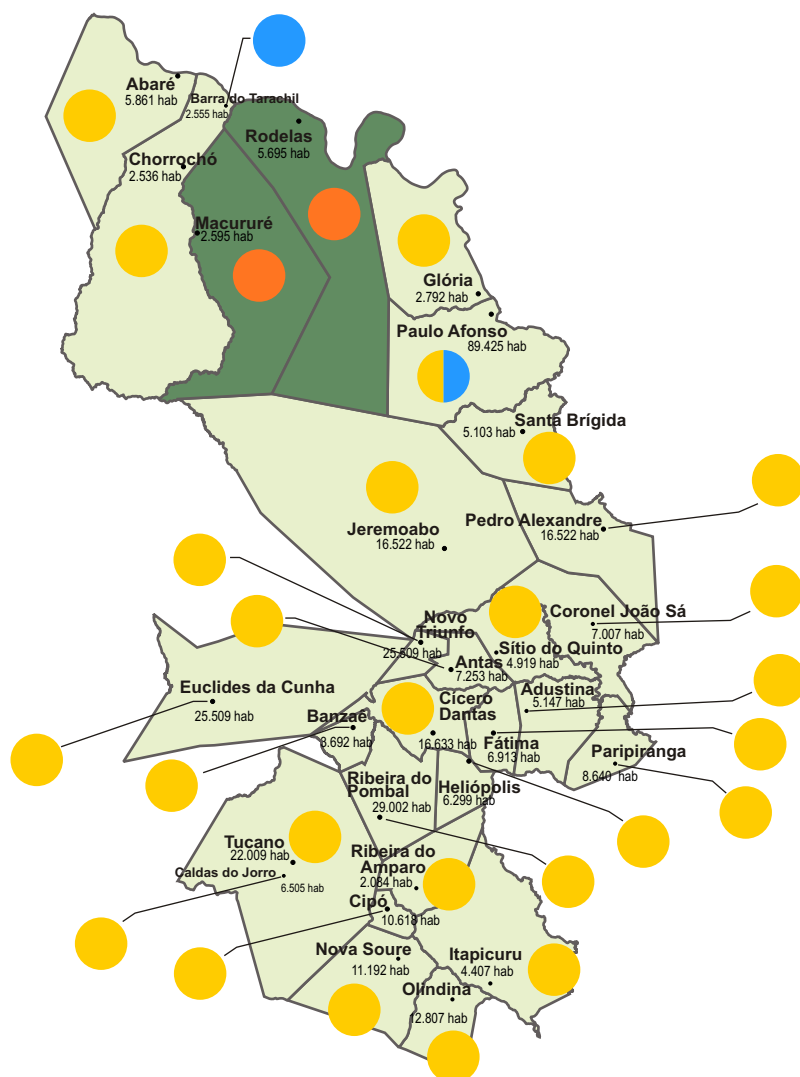
▪ Registro de informações sanitárias

De uma forma geral para toda a RDS 17, como reflexo flagrante da precariedade e da não estruturação dos serviços, constata-se que as entidades municipais, responsáveis pelos mesmos, não possuem cadastro da infraestrutura por elas implantada e, muitas vezes, nem mesmo o registro elementar, qualitativo ou quantitativo, das informações relativas à infraestrutura e aos dispositivos sanitários em uso.

Sendo assim, em quase todos os municípios integrantes da RDS, parcela considerável das informações obtidas no recente levantamento de campo, que respalda o presente relatório, se baseia em relatos de gestores ou servidores das prefeituras que tenham sido os responsáveis diretos ou encarregados funcionais pela execução ou acompanhamento das obras de implantação, ampliação ou reformas das tubulações coletoras e dos demais dispositivos associados.

Mesmo em Paulo Afonso, a maior e mais populosa cidade da região, a insuficiência das informações disponíveis representa um problema à caracterização da condição sanitária da cidade.

Desta forma, importa enfatizar que, de forma geral, parcela das informações fornecidas e utilizadas na confecção do presente diagnóstico, são passíveis de apresentar incoerências, do ponto de vista técnico, ou de refletir vulnerabilidade, no que tange à consistência dos dados, face à inexistência ou à insuficiência dos registros.

**STATUS DA DELEGAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS E ESGOTO**

- MUNICÍPIO COM DELEGAÇÃO À EMBASA
- MUNICÍPIO COM DELEGAÇÃO AO SAAE
- MUNICÍPIO COM PRESTAÇÃO DIRETA DOS SERVIÇOS

STATUS GESTOR DA INFRA ESTRUTURA EXISTENTE

- EMBASA (SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO E/OU SISTEMA LOCALIZADO DE ESGOTO)

PREFEITURA:

- GESTÃO ESTRUTURADA (SAAE OU ADMINISTRAÇÃO DIRETA)
- GESTÃO NÃO ESTRUTURADA

RDS17
SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA**ESGOTAMENTO SANITÁRIO**
ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA

A observação registrada no parágrafo anterior se aplica a diversos itens e aspectos, principalmente quando são destacados e compilados, para a avaliação da condição sanitária das cidades, os dados e informações relativos à abrangência espacial das áreas atendidas por redes coletoras e à identificação dos materiais e dos diâmetros correspondentes.

Em atenção a esta contingência, a aplicação dos formulários em campo previu, como método de classificação, uma “nota graduada” representativa da segurança da informação coletada. Desta forma, na sequência deste relato, sempre que uma situação do gênero se apresentar, observação concernente será registrada e acompanhada de esclarecimentos complementares.

▪ **A tarifação dos serviços**

Em predominando as redes informais de coleta e as soluções individuais das fossas de absorção como formas de afastamento dos efluentes sanitários urbanos, os serviços públicos correspondentes praticamente inexistem nas localidades da RDS 17. Sendo assim, a eventual atuação das entidades municipais responsáveis pelos mesmos restringe-se a manutenção precária das tubulações de esgoto existentes em determinados setores urbanos, condutos estes que, sistematicamente, escoam para rios, córregos e várzeas ou mesmo para estruturas da drenagem pluvial, com as quais se confundem em termos funcionais. Coerentemente a tal condição, os serviços relacionados não são tarifados.

Exceção se faz ao SES que atende parcialmente a cidade de Paulo Afonso e a um sistema isolado de esgotamento sanitário (SLE) situado na localidade de Barra do Tarrachil, no município de Chorrochó, onde a tarifação praticada pela Embasa corresponde a 45% do valor cobrado pelos serviços de abastecimento de água.

7.1.2 Estimativa da produção dos volumes e cargas de esgotos gerados nas áreas urbanas

Os esgotos sanitários naturalmente apresentam elevada carga orgânica. Principalmente quando os efluentes são concentrados, como ocorre quando recolhidos e escoados por canalizações urbanas, a carga assume dimensão tal que exige redução a valores aceitáveis antes que possam ser descartados no meio ambiente.

Ao volume dos esgotos sanitários gerados em determinado setor urbano, em uma cidade ou mesmo em uma unidade residencial, corresponde uma determinada carga orgânica. A estimativa desses valores de volume e de carga constitui uma medida essencial para a avaliação do potencial poluente e para a concepção de alternativas de redução do teor concentrado. As diversas formas de promover a redução de uma carga orgânica guardam, portanto, relação direta com o volume gerado: variam desde o tratamento simplificado, como a infiltração elementar em solo compatível, por exemplo, aos variados tipos de processamento coletivo, através das denominadas *estações de tratamento de efluentes (ETE)*.

Enfim, após satisfatória redução da carga orgânica, os efluentes tratados podem ser conduzidos a corpos receptores naturais ou até mesmo serem disponibilizados a um *reúso agrícola*, eventual e controlado.

A partir dos números da população urbana é possível estimar os volumes dos esgotos potencialmente gerados em uma determinada cidade, considerando o volume de água consumida na mesma, devidamente ajustado por um índice que corresponda ao *coeficiente de retorno*.

Na RDS 17, os volumes de esgotos gerados pelas sedes municipais e as correspondentes cargas orgânicas (**Quadro 7.2**) foram obtidos com base na população estimada para o ano de 2009, admitindo

para o *coeficiente de retorno* a taxa de 80%, e no valor de 54 g.DBO/dia, considerando ser este o valor médio produzido por um indivíduo.

Quadro 7.2 – Volume de esgotos estimado e carga orgânica gerada pelas sedes municipais – RDS 17

MUNICÍPIO	PROJEÇÃO POPULACIONAL 2009 ⁽¹⁾	CONSUMO MÉDIO PERCAPITA DE ÁGUA [L/hab./dia] - 2008	VAZÃO DE ESGOTOS ESTIMADA [BASE PROJ POPULACIONAL 2009] [m3/dia]	% VAZÃO ESTIMATIVA DE ESGOTOS	CARGA ORGÂNICA GERADA [kg.DBO/ dia]	% CARGA ORGÂNICA GERADA
ABARÉ ⁽²⁾	5.861	92	433	1,5%	316	1,9%
ADUSTINA ⁽²⁾	5.147	125	514	1,8%	278	1,7%
ANTAS ⁽²⁾	7.253	76	438	1,5%	392	2,4%
BANZAÊ ⁽²⁾	3.692	97	286	1,0%	199	1,2%
CHORROCHÓ ⁽²⁾	2.536	101	204	0,7%	137	0,8%
CÍCERO DANTAS ⁽²⁾	16.633	100	1.332	4,7%	898	5,4%
CIPÓ ⁽²⁾	10.618	113	957	3,4%	573	3,5%
CORONEL JOÃO SÁ ⁽²⁾	7.007	99	553	1,9%	378	2,3%
EUCLIDES DA CUNHA ⁽²⁾	25.509	113	2.302	8,1%	1.377	8,3%
FÁTIMA ⁽²⁾	6.913	129	711	2,5%	373	2,3%
GLÓRIA ⁽²⁾	2.792	99	221	0,8%	151	0,9%
HELIÓPOLIS ⁽²⁾	6.299	107	538	1,9%	340	2,1%
ITAPICURU ⁽²⁾	4.407	119	421	1,5%	238	1,4%
JEREMOABO ⁽²⁾	16.522	109	1.443	5,0%	892	5,4%
MACURURÉ ⁽³⁾	2.595	103	214	0,7%	140	0,8%
NOVA SOURE ⁽²⁾	11.192	103	926	3,2%	604	3,6%
NOVO TRIUNFO ⁽²⁾	6.394	69	352	1,2%	345	2,1%
OLINDINA ⁽²⁾	12.807	117	1.202	4,2%	692	4,2%
PARIPIRANGA ⁽²⁾	8.640	86	592	2,1%	467	2,8%
PAULO AFONSO ⁽²⁾	89.425	128	9.161	32,1%	4.829	29,2%
PEDRO ALEXANDRE ⁽²⁾	2.775	63	141	0,5%	150	0,9%
RIBEIRA DO AMPARO ⁽²⁾	2.084	109	182	0,6%	113	0,7%
RIBEIRA DO POMBAL ⁽²⁾	29.002	101	2.350	8,2%	1.566	9,5%
RODELAS ⁽³⁾	5.695	103	469	1,6%	308	1,9%
SANTA BRÍGIDA ⁽²⁾	5.103	119	484	1,7%	276	1,7%
SÍTIO DO QUINTO ⁽²⁾	4.919	89	352	1,2%	266	1,6%
TUCANO ⁽²⁾	22.009	102	1.802	6,3%	266	1,6%
TOTAL DA RDS	323.830	103	28.579	100,00%	16.564	100,00%

Fonte: (1) Projeção populacional, Geohidro - 2009

(2) Consumo médio *per capita* de água, SNIS – 2008

(3) Consumo médio *per capita* estimado

Gráfico 7.3 – Volume de esgotos estimado gerados pelas sedes municipais (m3/dia) – RDS 17

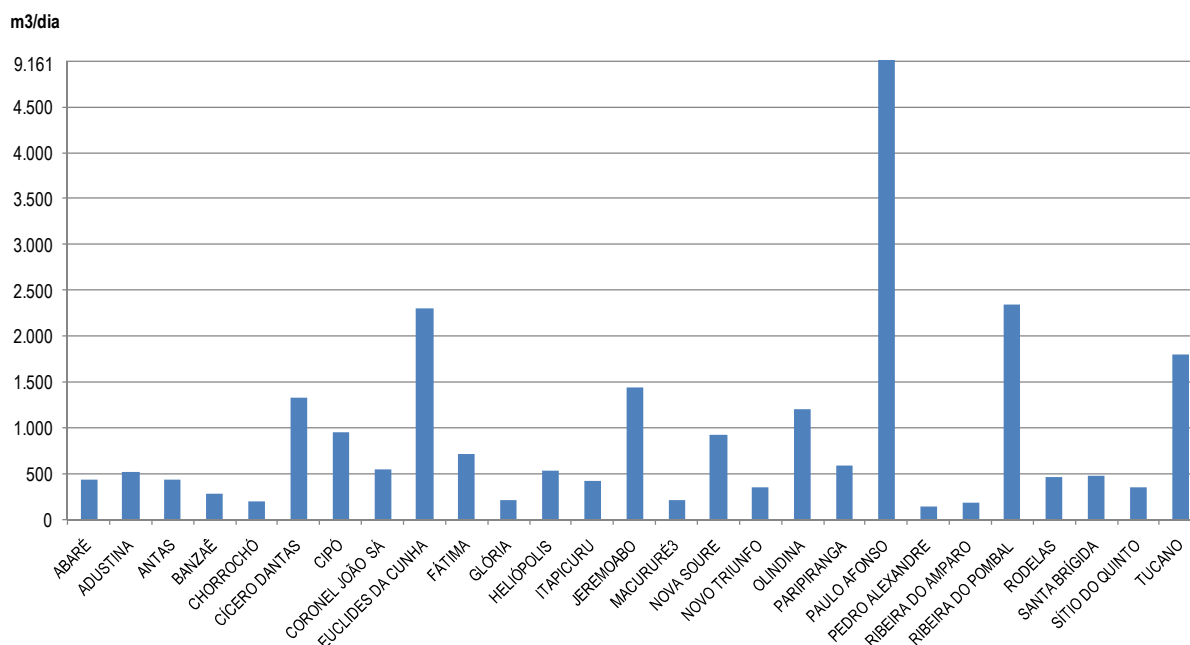
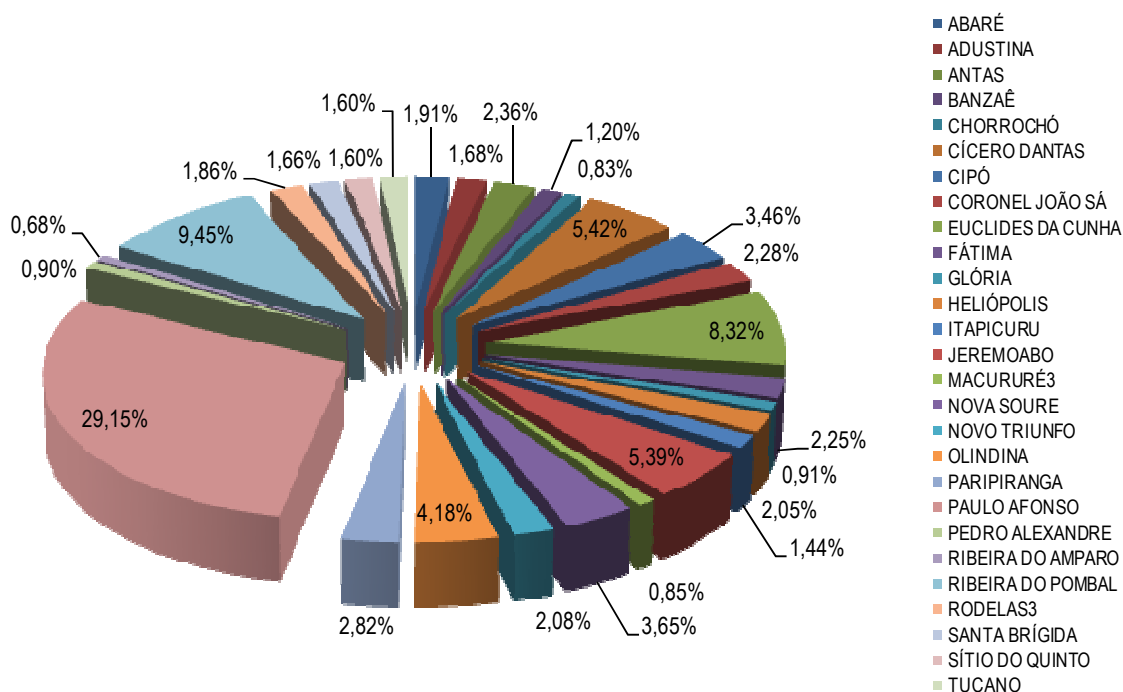


Gráfico 7.4 – Percentual de carga orgânica gerada pelas sedes municipais – RDS 17



O quadro e o gráfico acima apresentados demonstram a preponderância da cidade de Paulo Afonso no contexto da geração de carga orgânica na RDS 17. Considerando o fato de que nesta populosa cidade as redes coletoras implantadas em 70% da cidade conduzem simultaneamente águas pluviais e contribuições sanitárias não tratadas para os canais, lagos barrados e leito do Rio São Francisco

evidencia-se aí também, a exemplo das demais sedes municipais da região, a vulnerabilidade dos corpos receptores e do solo, conforme abordado no item 7.1.4, adiante.

7.1.3 O manejo dos efluentes sanitários

Diversas são as soluções ambientalmente adequadas para o afastamento e para a disposição final dos esgotos gerados pelos contingentes populacionais urbanos.

De acordo com as normas técnicas brasileiras, para uma situação individual, desde que subsistam as elementares condições técnicas, deve-se preferencialmente adotar a retenção séptica (fossa), seguida de estrutura de absorção (sumidouro) que promovam, respectivamente, a redução da carga poluente e a infiltração dos efluentes no solo.

Para situações em que a capacidade de infiltração do solo é insuficiente, o nível do aquífero freático é elevado ou o adensamento populacional é intenso, recomenda-se a implementação das denominadas soluções coletivas. Nesses casos, a disposição ideal indicada compreende a implantação de *sistema separador absoluto*, constituído de rede coletora, para a condução ordenada dos esgotos sanitários à adequada unidade de tratamento e à segura disposição final dos efluentes.

Em ambas as situações a opção mais apropriada estará tecnicamente condicionada à conjugação e à conciliação de uma série de fatores de ordem fisiográfica e econômica.

No Estado da Bahia, considerando o universo das cidades até então visitadas nos presentes trabalhos do PEMAPES, pode-se afirmar que a *diversidade de soluções* é condição que prepondera. No contexto, por iniciativa das administrações municipais, observa-se que disposições alternativas são consideradas como *soluções* ao enfrentamento da questão do esgotamento sanitário, algumas atendendo satisfatoriamente as populações, outras servindo-as de forma parcial e outras ainda sem funcionar ou operando em condições críticas. Sistemáticamente, denota-se que a referida *diversidade de soluções* se verifica também no âmbito de uma mesma cidade.

Independente da reduzida capacidade que as administrações ou as entidades gestoras municipais têm de realizar, em qualidade e porte necessários, os investimentos em ampliação e na operação satisfatória dos serviços de saneamento básico, o panorama observado reflete, em análise geral, insuficiência de gestão e incapacidade administrativa do poder público em lidar com os inúmeros aspectos que determinam a questão urbana como um todo, desde a ausência ou não observância do planejamento até a falta de controle do uso do solo.

No conjunto das localidades integrantes da RDS 17, a cidade de Paulo Afonso se destaca pela sua importância econômica e por concentrar cerca de 30% da população urbana da região. Em face desta condição, considerando a sua especial disposição geográfica e a situação peculiar dos serviços de saneamento, a sede municipal é objeto de uma abordagem específica, conforme apresentado ao final do capítulo.

Em toda a região, com exceção das cidades de Macururé e Rodelas, embora seja a Embasa a entidade detentora da concessão dos serviços verifica-se que além do SES de Paulo Afonso e do SLE de Barra do Tarrachil, não há estruturas de esgotamento sanitário implantadas ou operadas pela empresa para atendimento às populações na sua área de concessão.

Os levantamentos de campo indicam que na RDS 17, suprimindo a ausência de sistemas de esgotamento estruturados, ao afastamento das contribuições sanitárias diversos são os tipos de solução adotados.

Em primeiro plano, desponta o emprego da **fossa de absorção**, disposição individual que, de forma variada quanto ao tipo e proporção dos efluentes recebidos (se *esgotos primários*¹, *esgotos secundários*¹ ou ambos) ocorre em todas as localidades estudadas. Ressalta-se que a utilização amíúde das *fossas de absorção* não implica afirmar que em todas as situações contempladas as condições do solo se apresentam satisfatórias a este tipo de solução.

Ocupando o segundo lugar, destaca-se a utilização das redes não padronizadas de coleta que nos presentes estudos são designadas como linhas do **sistema misto informal**. Registra-se que essa solução incide em 18 cidades da região, variando quanto à proporção e a natureza dos efluentes sanitários que veiculam.

Em terceiro plano, ocorrendo em 24 das 29 localidades, setores urbanos lançam esgotos **a céu aberto** através de valas de descarte ou mesmo por meio de sarjetas de vias, a caminho de estruturas de drenagem ou na direção de várzeas e descampados periféricos. Na maioria das situações, a disposição *a céu aberto* não ultrapassa o patamar de 20% da mancha urbana para a parcela correspondente aos *esgotos primários*.

Na RDS 17, redes em regime **separador absoluto** aparecem como sendo a quarta forma mais utilizada para o afastamento dos efluentes sanitários urbanos. Embora só possam ser classificadas como parte de um sistema estruturado em Paulo Afonso, ainda que em reduzida porção da área urbana, e em Barra do Tarrachil, extensões de redes separadoras, não sequenciadas por unidades de tratamento, assumem proporção relevante em outras seis localidades, das quais em apenas quatro ocorre em índice superior a 70%.

Não recomendável em termos ambientais, outro recurso para o afastamento das contribuições sanitárias, como seja o **lançamento direto no corpo receptor**, é utilizado apenas em pequenas parcelas da cidade de Jeremoabo e Paulo Afonso.

Na sequência, números e informações notáveis, representativas do manejo dos efluentes sanitários gerados nas sedes municipais da RDS 17, são apresentados a partir do enfoque hierárquico das principais formas de manejo praticadas, expostos em quadros e histograma correspondentes das formas de manejo dos esgotos *primários* e *secundários* nas cidades da região.

Para a cidade de Paulo Afonso, o relato da situação do esgotamento sanitário está destacado em um bloco específico, ao final do presente subitem.

Integrando a RDS 17, porém não participando do conjunto de localidades que comporão o enfoque hierárquico (acima anunciado) por não constituírem sedes municipais, o povoado de Barra do Tarrachil, no município de Chorrochó, e a localidade de Caldas do Jorro, classificada como uma *área urbana isolada* do município de Tucano, têm suas condições sanitárias ora abordadas em separado.

O povoado de Barra do Tarrachil (oficialmente denominado Nova Barra do Tarrachil), com população superior a 2.500 habitantes (2009), dista cerca de três quilômetros da margem do Rio São Francisco de

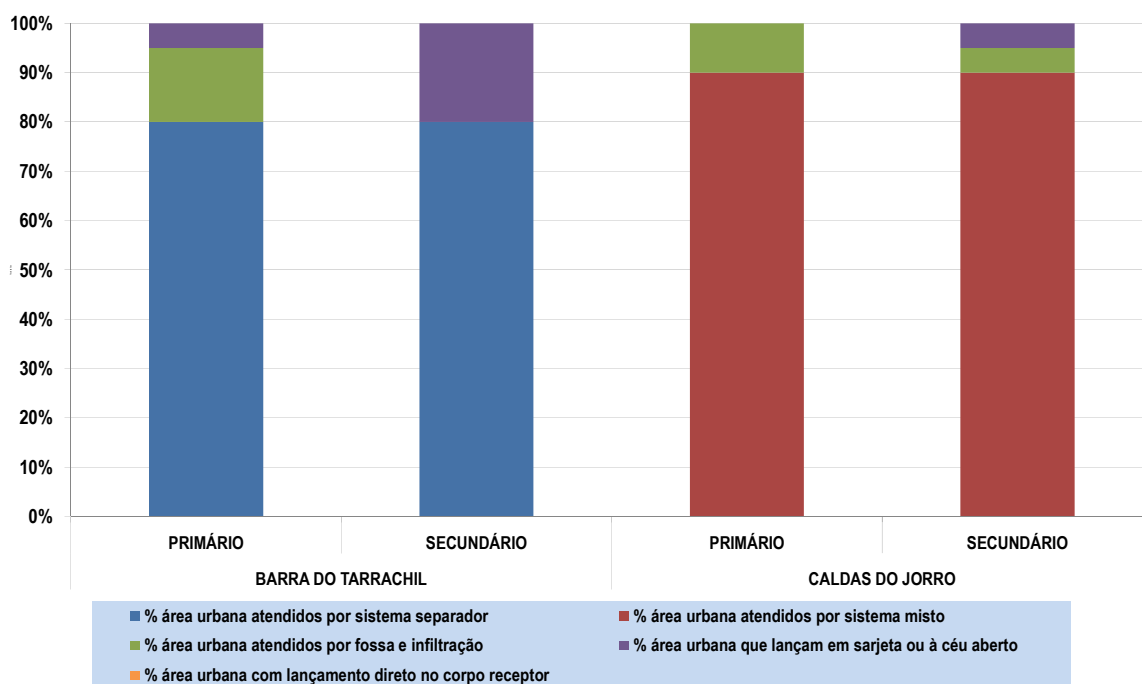
¹ Doravante nesse relatório, por convenção e definição de terminologia, designa-se como *esgoto primário* as contribuições sanitárias provenientes de vasos sanitários e mictórios, e como *esgoto secundário* às águas servidas advindas de ralos de escoamento, pias de cozinha e tanques de lavagem de roupa.

onde foi remanejada pela Chesf em 1988 em decorrência da formação do lago da Barragem de Itaparica. A localidade conta com um sistema localizado de esgotamento sanitário que atende a cerca de 80% da mancha urbana com rede do tipo separadora. Por intermédio dessa infraestrutura, esgotos primários e secundários são conduzidos para unidade de tratamento constituída por lagoa de estabilização que opera em condições “facultativas”, sendo que parte da vazão tratada extravasa e é lançada na calha de córregos intermitentes que seguem para o São Francisco. Não obstante, em aproximadamente 15% da área, referentes a setores periféricos mais recentemente ocupados, os esgotos primários são remetidos para fossas de absorção. Completando o quadro, registra-se que áreas urbanas correspondentes a 5 e 20% da superfície total da localidade, lançam respectivamente esgotos primários e secundários a céu aberto.

Caldas do Jorro compreende um aglomerado urbano estabelecido em torno de uma estância hidromineral situada a aproximadamente dois quilômetros da margem esquerda do Rio Itapicuru, com população residente superior a 6.500 habitantes (2009). Em termos sanitários, a condição topográfica da localidade condiciona a descarga das linhas do sistema misto informal, modalidade que atende a cerca de 90% da mancha urbana e veicula tanto esgotos primários quanto secundários para brejos situados nas bordas periféricas que convergem para córregos intermitentes, afluentes do Riacho da Caueira, contribuinte direto do Itapicuru. Além do afastamento por linhas do sistema misto, algo em torno de 10% dos esgotos primários e de 5% dos secundários são descarregados em fossas de absorção. Ainda em Caldas do Jorro, estima-se que 5% dos esgotos secundários são lançados a céu aberto nas valetas rasgadas nos novos setores urbanos.

O **Gráfico 7.5** apresentado abaixo retrata a situação do manejo dos esgotos sanitários, exclusivamente para as localidades de Barra do Tarrachil e Caldas do Jorro.

Gráfico 7.5 – Formas de Manejo dos Esgotos Sanitários – Zonas Urbanas Isoladas de Barra do Tarrachil e Caldas do Jorro



▪ Fossa de absorção

Fossas de absorção ou *poços absorventes* compreendem estruturas em câmara única, em geral cilíndricas ou prismáticas retangulares, implantadas dentro dos lotes e enterradas no solo, dispostas verticalmente “em fuste” e vazadas no fundo para possibilitar a infiltração das contribuições sanitárias advindas das edificações, sejam os esgotos totais, seja apenas a parcela classificada como *esgoto primário*.

As *fossas de absorção* estão presentes em todas as localidades estudadas na região. Nesta RDS 17, no contexto das soluções adotadas para o manejo dos efluentes sanitários, as fossas assumem posição de destaque apesar do fato de que, de acordo com as informações de campo, a capacidade de infiltração dos solos urbanos nem sempre ser reconhecida como satisfatória.

Em Cipó, Heliópolis, Nova Soure e Ribeira do Amparo, a *fossa de absorção* corresponde a alternativa adotada em 100% das áreas das cidades para o afastamento das contribuições dos *esgotos primários*. A mesma destinação é dada para os *primários* de 99% da área urbana de Macururé, 87% de Ribeira do Pombal, 85% de Banzaê, 80% de Pedro Alexandre, 75% de Euclides da Cunha, 70% de Chorrochó, 60% de Paripiranga. Ainda para as fossas, seguem os *esgotos primários* de parte das cidades de Coronel João Sá, Fátima, Sítio do Quinto, Adustina, Cícero Dantas e Novo Triunfo, sendo empregadas com percentuais de áreas das cidades que variam de 45 a 20%.

As *fossas de absorção* também constituem o destino final dos *esgotos secundários* gerados por parcelas representativas das áreas urbanas de 24 cidades da RDS 17. Em Ribeira do Pombal, Ribeira do Amparo, Pedro Alexandre e Cipó a proporção aproximada é igual ou superior a 65%. Para as sedes municipais de Heliópolis, Itapicuru, e Euclides da Cunha a taxa de atendimento se situa entre 40 e 50% e em Fátima, Cícero Dantas, Banzaê, Adustina, Nova Soure, Novo Triunfo, Sítio do Quinto e Coronel João Sá esse índice varia entre 5 e 20% em valores aproximados.

▪ Sistema misto informal

Ao denominado *sistema misto informal* correspondem estruturas lineares de coleta e condução de esgotos sanitários e de contribuições pluviais recolhidas no interior dos lotes, implantadas principalmente sob as vias públicas dotadas de gradiente topográfico favorável.

Normalmente, os dutos do *sistema informal* concorrem para as galerias da micro ou da macrodrenagem pluvial, fazendo-as funcionar como *sistema misto*, ou seguem diretamente para as estruturas típicas da macrodrenagem, sejam estas naturalmente estabelecidas ou convenientemente construídas nos setores urbanos mais baixos. Quase sempre sem receber qualquer tipo de tratamento, o caudal escoado é direcionado a um corpo hídrico natural do tipo córrego, várzea ou bacia de acumulação. Em determinadas situações, as linhas do *sistema informal*, assim como as estruturas da drenagem pluvial que as seqüenciam, concorrem diretamente para corpos receptores principais, eventualmente estabelecidos nos flancos periféricos ou entrecortando as manchas urbanas.

Os estudos de campo indicam que a opção pelo *sistema informal* como alternativa de esgotamento sanitário decorre geralmente da insuficiente capacidade de absorção do solo ou do intenso adensamento populacional dos setores enfocados, condições estas que inviabilizam a opção preferencial por *fossas de absorção*.

Além das contribuições sanitárias geradas diretamente nas edificações e das contribuições pluviais admitidas, eventualmente concorrem também para as estruturas do *sistema informal* os efluentes extravasados de fossas de absorção, colmatadas no decurso do tempo. Em determinadas situações, a reduzida absorção do solo impõe que apenas os *esgotos primários* sejam remetidos ao sistema enquanto que as demais *águas residuárias* são descartadas em sarjetas, quintais ou valas a *céu aberto*, por onde drenam as águas pluviais. Em outras situações ainda, apenas as contribuições correspondentes aos *esgotos secundários* são conduzidas às linhas do sistema informal.

A distinção como “*informal*” remete ao fato da implantação da infraestrutura desta ordem normalmente acontecer à revelia de planejamento e controle técnico. Sem o respaldo de um projeto de engenharia, muitas vezes o traçado da rede não apresenta disposição espacial satisfatória e os diâmetros das tubulações possuem dimensões incompatíveis.

Na RDS 17, as rede coletoras em *regime misto informal* ocorrem em parcelas de 18 localidades da região. Em proporção igual, *esgotos primários* e *secundários* de aproximadamente 98% de Tucano, 90% de Olindina e Caldas do Jorro, 87% de Antas, 80% de Ajustina, Cícero Dantas e Santa Brígida, 78% de Jeremoabo, 69% de Paulo Afonso, 65% de Sítio do Quinto, 40% de Paripiranga, 10% de Pedro Alexandre e 3% de Ribeira do Pombal são lançados nas linhas informais.

Em taxas proporcionais distintas, seguem para o *sistema informal* os *esgotos primários* de cerca de 50% das cidades de Coronel João Sá e 20% de Itapicuru e os *secundários* de 90 e 30% das respectivas manchas urbanas, aproximadamente.

Em Heliópolis, Nova Soure e Ribeira do Amparo, apenas os *esgotos secundários* de cerca de 50, 30 e 20% das áreas das cidades são descartados no *sistema informal*.

▪ Sistema separador absoluto

O *sistema separador absoluto* preconiza a implantação de rede coletora exclusivamente destinada a conduzir esgotos sanitários. Do ponto de vista técnico, na hipótese de contemplar unidades para o tratamento dos efluentes veiculados, esta modalidade apresenta vantagens consideráveis se comparada com o *sistema misto* ou mesmo com o *sistema unitário*. Sob o enfoque econômico, entretanto, o *sistema separador* completo quase sempre se mostra inviável, por demandar elevado custo de implementação.

Na RDS 17, em 11 localidades registrou-se a existência de *rede separadora*. Em Paulo Afonso, a Embasa opera um sistema estruturado que atende 5% da população da sede, dotado de unidade de tratamento, implantado nesta modalidade e classificado como SES. No povoado de Barra do Tarrachil a concessionária estadual também opera um SLE que atende a cerca de 80% da área urbana.

Nas cidades de Abaré, Glória, Fátima, Novo Triunfo e Rodelas, parcelas significativas das projeções urbanas, entre 75 e 65%, são atendidas por redes coletoras que funcionam sob regime separador, conduzindo tanto *esgotos primários* quanto *esgotos secundários*. Da mesma forma, glebas menos extensas de Banzaê (17%), Paulo Afonso (15%), Ribeira do Pombal (10%), Macururê (1%) e Chorrochó (1%) também são servidas por estruturas que operam nessas condições. Ressalta-se que, em todas essas cidades, embora sejam separadoras, as redes não constituem sistemas estruturados de esgotamento sanitário uma vez que não recebem manutenção sistemática nem são seguidas de unidades de tratamento dos efluentes.

▪ Lançamento a céu aberto

Um recurso bastante utilizado nas cidades, quando não se dispõe de solução sanitária adequada, é o descarte dos esgotos sanitários em sarjetas, nos setores onde as vias são pavimentadas, e em valas e grotões expostos, em fundos de quintais e nas vias desprovidas de pavimento. Disposição similar é praticada em porções urbanas periféricas, diretamente convergentes a rios, córregos, lagoas ou várzeas adjacentes. Na maioria das situações, apenas a porção correspondente aos denominados *esgotos secundários* são descartados *a céu aberto*; entretanto, há ocasiões em que também os *esgotos primários* sofrem idêntica destinação.

Entre as 29 localidades objeto do estudo da RDS 17 com relação ao manejo dos esgotos, o lançamento de efluentes sanitários *a céu aberto* é praticado em 23. Em Chorrochó e Euclides da Cunha, respectivamente 29 e 25% das áreas urbanas adotam esse expediente inclusive para os *esgotos primários*, situação que revela-se preocupante em Euclides da Cunha dado o porte da cidade, com mais de 25.000 habitantes. Também no povoado de Barra do Tarrachil e nas cidades de Novo Triunfo, Pedro Alexandre, Sítio do Quinto, Abaré, Coronel João Sá, Jeremoabo, e Antas, *esgotos primários* são descartados *a céu aberto* porém em proporções reduzidas, correspondentes à extensões inferiores a 10% das superfícies das cidades. Nas quatro últimas, o mesmo montante de *esgotos secundários* também escoam por esses meios.

Em Chorrochó, 99% dos *esgotos secundários* são descartados *a céu aberto*, sendo também elevado o montante descartado em Euclides da Cunha, da ordem de 66%, condições de elevada insalubridade quando considera-se o porte populacional. Ainda em Sítio do Quinto, Nova Triunfo, Pedro Alexandre e Barra do Tarrachil, os *esgotos secundários* de porções urbanas correspondentes a aproximadamente 25, 20, 20 e 10% respectivamente, são descartados *a céu aberto*.

Somente 14 localidades da região lançam *esgotos secundários* em sarjetas, valetas e grotões *a céu aberto*. Dentre essas, destacam-se as cidades de Macururé, Banzaê e Nova Soure onde porções urbanas da ordem de 99, 70 e 60%, de forma respectiva, utilizam esse expediente. Em Cipó, Paripiranga e Itapicuru, a proporção atinge 35, 30 e 20%, respectivamente, e nas demais localidades o percentual urbano que adota a prática é igual ou inferior a 10%.

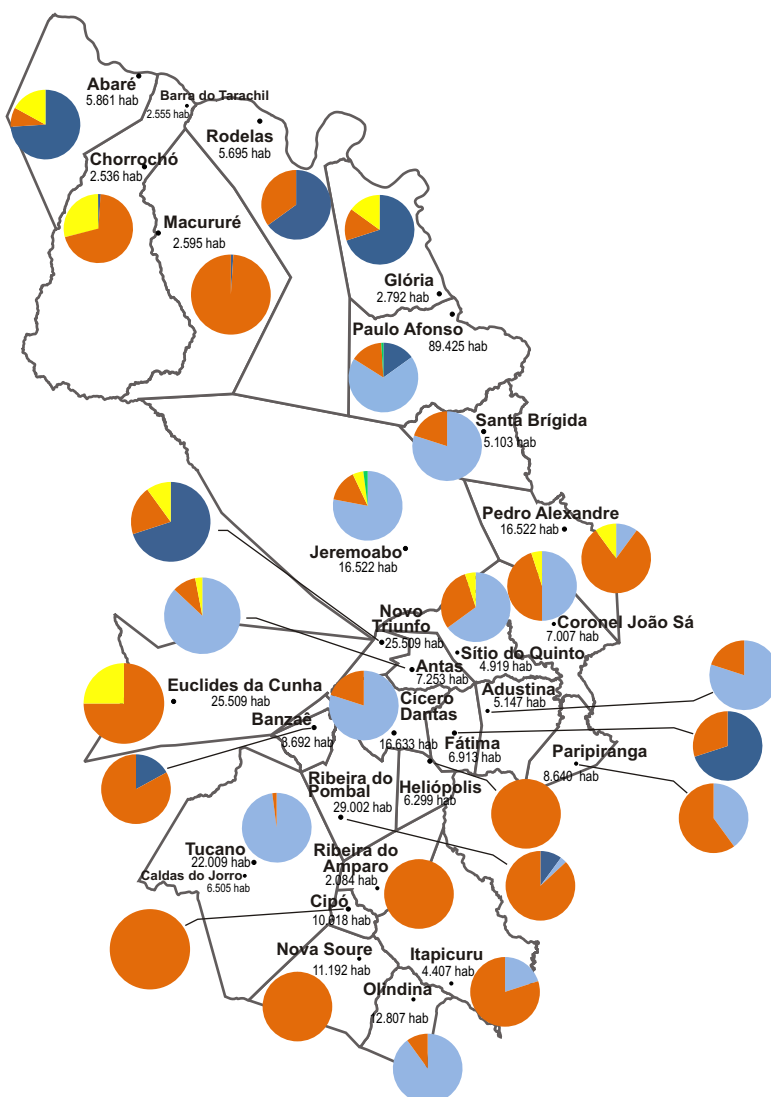
▪ Lançamento direto no corpo receptor

Não obstante constitua a forma mais imediata de promover o afastamento das contribuições sanitárias do contato com a população, o descarte direto das contribuições sanitárias em corpo receptor representa uma prática não recomendada, sob a ótica da preservação dos recursos hídricos. De acordo com os levantamentos de campo, esse procedimento é inexpressivo dentre as localidades da RDS 17. Apenas dois municípios lançam os efluentes (*esgotos primários* e *secundários*) direto no corpo receptor: Jeremoabo, cerca de 2% da mancha urbana, e Paulo Afonso que lança os efluentes de aproximadamente 1% da área urbana. Em Jeremoabo o corpo receptor é um córrego afluente direto do Rio Itapicuru, e em Paulo Afonso o lançamento se dá no lago formado pelo barramento da hidrelétrica Paulo Afonso IV.

Quadro 7.3. – Formas de manejo e disposição dos esgotos primários nas sedes municipais – RDS 17

MUNICÍPIO	FORMAS DE MANEJO E DISPOSIÇÃO DOS ESGOTOS PRIMÁRIOS				
	% área urbana atendidos por sistema separador	% área urbana atendidos por sistema misto	% área urbana atendidos por fossa e infiltração	% área urbana que lançam a céu aberto	% área urbana com lançamento direto no corpo receptor
ABARÉ	74		9	17	
ADUSTINA		80	20		
ANTAS		87	10	3	
BANZÃO	17		85		
CHORROCHÓ	1		70	29	
CÍCERO DANTAS		80	20		
CIPÓ			100		
CORONEL JOÃO DE SÁ		50	45	5	
EUCLIDES DA CUNHA			75	25	
FÁTIMA	70		30		
GLÓRIA	70		15	15	
HELIÓPOLIS			100		
ITAPICURU		20	80		
JEREMOABO		78	15	5	2
MACURURÉ	1		99		
NOVA SOURE			100		
NOVO TRIUNFO	70		20	10	
OLINDINA		90	10		
PARIPIRANGA		40	60		
PAULO AFONSO	15	69	15		1
PEDRO ALEXANDRE		10	80	10	
RIBEIRA DO AMPARO			100		
RIBEIRA DO POMBAL	10	3	87		
RODELAS	65		35		
SANTA BRÍGIDA		80	20		
SÍTIO DO QUINTO		65	30	5	
TUCANO		98	2		

Fonte: Geohidro, 2009


LEGENDA:

-  SISTEMA SEPARADOR (SISTEMA OU SOLUÇÃO LOCALIZADA DE ESGOTO)
-  SISTEMA COM OPERAÇÃO MISTA (SISTEMA INFORMAL)
-  SISTEMA PLANEJADO PARA OPERAR COMO MISTO
-  FOSSA SUMIDOURO (CÂMARA ÚNICA)
-  LANÇAMENTO NO CORPO RECEPTOR VIA COLETORES
-  LANÇAMENTO A CÉU ABERTO
-  LANÇAMENTO DIRETO NO CORPO RECEPTOR
-  INFORMAÇÕES NÃO DISPONIBILIZADAS

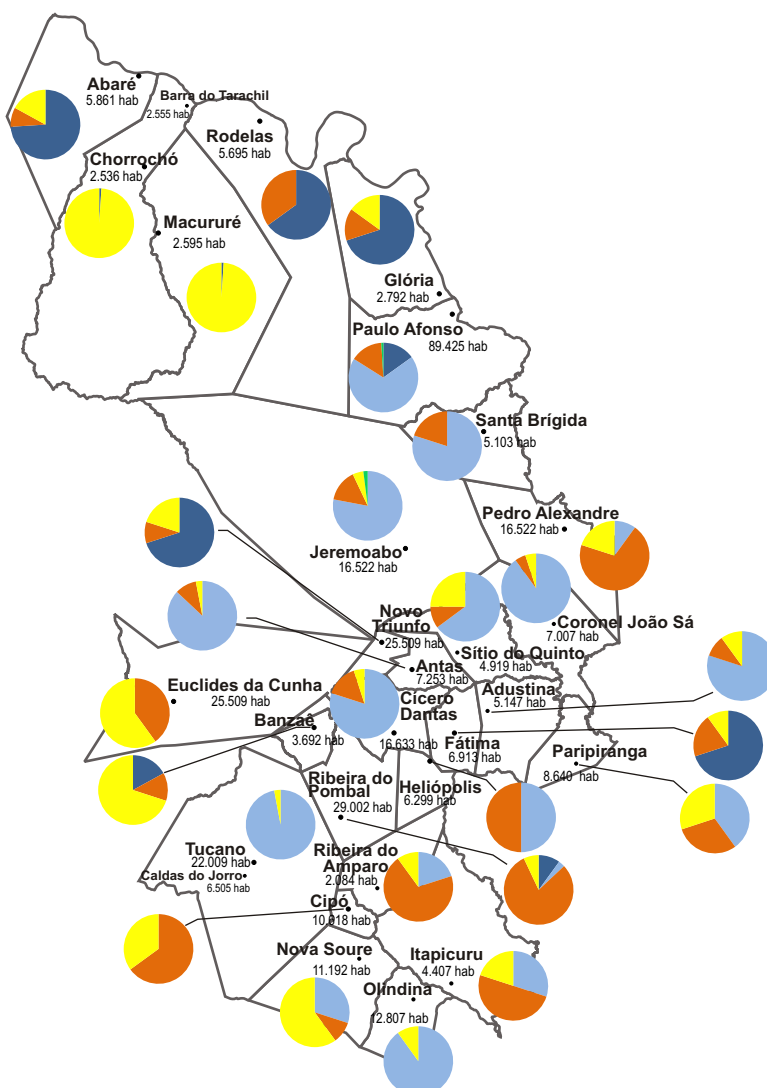
26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)

RDS 17
SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICA
ESGOTAMENTO SANITÁRIO
TIPOLOGIAS DE SOLUÇÃO
MANEJO E DISPOSIÇÃO DOS ESGOTOS PRIMÁRIOS

Quadro 7.4. – Formas de manejo e disposição dos esgotos secundários nas sedes municipais – RDS 17

MUNICÍPIO	FORMAS DE MANEJO E DISPOSIÇÃO DOS ESGOTOS SECUNDÁRIOS				
	% área urbana atendidos por sistema separador	% área urbana atendidos por sistema misto	% área urbana atendidos por fossa e infiltração	% área urbana que lançam a céu aberto	% área urbana com lançamento direto no corpo receptor
ABARÉ	74		9	17	
ADUSTINA		80	10	10	
ANTAS		87	10	3	
BANZAÊ	17		13	70	
CHORROCHÓ	1			99	
CÍCERO DANTAS		80	15	5	
CIPÓ			65	35	
CORONEL JOÃO DE SÁ		90	5	5	
EUCLIDES DA CUNHA			40	60	
FÁTIMA	70		20	10	
GLÓRIA	70		15	15	
HELIÓPOLIS		50	50		
ITAPICURU		30	50	20	
JEREMOABO		78	15	5	2
MACURURÉ	1			99	
NOVA SOURE		30	10	60	
NOVO TRIUNFO	70		10	20	
OLINDINA		90		10	
PARIPIRANGA		40	30	30	
PAULO AFONSO	15	69	15		1
PEDRO ALEXANDRE		10	70	20	
RIBEIRA DO AMPARO		20	70	10	
RIBEIRA DO POMBAL	10	3	80	7	
RODELAS	65		35		
SANTA BRÍGIDA		80	20		
SÍTIO DO QUINTO		65	10	25	
TUCANO		97		3	

Fonte: Geohidro, 2009



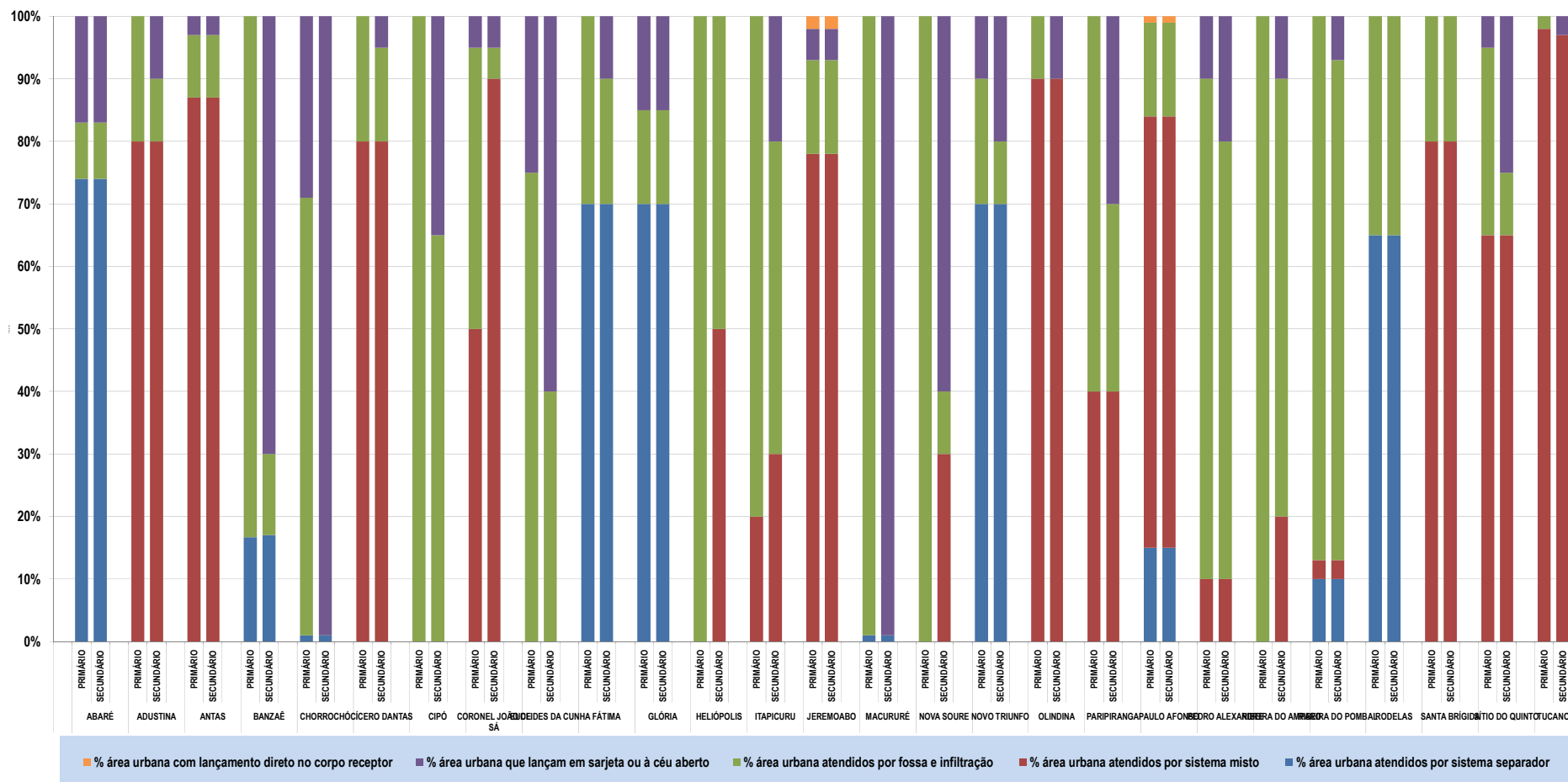
LEGENDA:

- SISTEMA SEPARADOR (SISTEMA OU SOLUÇÃO LOCALIZADA DE ESGOTO)
- SISTEMA COM OPERAÇÃO MISTA (SISTEMA INFORMAL)
- SISTEMA PLANEJADO PARA OPERAR COMO MISTO
- FOSSA SUMIDOURO (CÂMARA ÚNICA)
- LANÇAMENTO NO CORPO RECEPTOR VIA COLETORES
- LANÇAMENTO A CÉU ABERTO
- LANÇAMENTO DIRETO NO CORPO RECEPTOR
- INFORMAÇÕES NÃO DISPONIBILIZADAS

26.350 hab - População atual da sede municipal (2009)

RDS 17
SEMI-ÁRIDO NORDESTE II E ITAPARICAESGOTAMENTO SANITÁRIO
TIPOLOGIAS DE SOLUÇÃO
MANEJO E DISPOSIÇÃO DOS ESGOTOS SECUNDÁRIOS

Gráfico 7.6 – Formas de manejo dos esgotos sanitários – RDS 17



Nas tabelas e gráficos apresentados anteriormente, a terminologia *sistema misto* é empregada para designar as alternativas de condução conjunta de esgotos sanitários e águas pluviais que podem ocorrer, inclusive de forma simultânea, em uma cidade: as redes do *sistema misto* e do *sistema unitário*, propriamente ditos; as denominadas *redes mistas informais*, concebidas para funcionar como *sistema misto*; as redes originalmente *separadoras* que passaram a receber águas pluviais; e as redes coletoras dos sistemas de drenagem que recebem esgotos através de ligações clandestinas.

7.1.4 As formas de destinação dos esgotos

Na RDS 17, constata-se uma diversidade nas formas de destinação final dos esgotos sanitários, caracterizada principalmente pela disposição dos efluentes no solo e pelo lançamento em corpos hídricos.

A disposição no solo acontece principalmente por infiltração direta, através das *fossas de absorção*, ou indiretamente, pelo lançamento de efluentes não tratados na superfície de terrenos descampados, normalmente situados nas bordas periféricas das cidades.

A disposição em corpos hídricos se verifica por intermédio do lançamento imediato das contribuições em rios, riachos, lagoas e várzeas úmidas que margeiam as manchas urbanas, ou por descarga indireta através de sarjetas, valetas e estruturas construídas da macrodrenagem pluvial.

Denota-se que em todas as cidades da RDS 17, em menor ou maior proporção, as características fisiográficas e o manejo precário ou insuficiente das águas urbanas fazem com que os solos e os corpos hídricos estejam mais susceptíveis à degradação ambiental.

Na região, praticamente todas as unidades de absorção implantadas em lotes não são precedidas por tanques sépticos que possam promover a redução da carga orgânica. Em assim ocorrendo, cargas brutas, diluídas ou não no conjunto das águas residuárias, infiltram-se direta e imediatamente no solo, sem sofrer prévia digestão anaeróbica em câmaras estanques. Ademais, mesmo na hipótese da implantação preliminar de tanques sépticos, não há informações que possibilitem avaliar, dentre outros aspectos, as características das camadas filtrantes do solo a ponto de garantir a eficácia da infiltração dirigida, enquanto método satisfatório de disposição final de efluentes sanitários. Desconhece-se também o comportamento dos fluidos percolados, nos períodos em que chuvas intensas provocam elevação do aquífero freático.

Em determinadas sedes municipais, as populações têm se deparado com a ineficiência das fossas. Nas cidades de Chorrochó e Euclides da Cunha, ambas amplamente atendidas por esses dispositivos de absorção, refletindo a insuficiente capacidade de infiltração do solo, as unidades extravasam e os efluentes findam escoando a céu aberto.

Sendo assim, conclui-se que na RDS 17, por ser variável a capacidade de infiltração, solo e subsolo urbanos podem se encontrar em processo de contaminação, representando real ou potencial dano ambiental.

Na cidade de Itapicuru, apesar do solo apresentar condições satisfatórias e as fossas representarem a principal forma de afastamento dos esgotos primários e secundários, informações de campo indicam o risco de contaminação do aquífero que constitui o manancial da água que abastece a população urbana.

Considerando ser praticamente nula a presença na região de sistemas estruturados de esgotamento sanitário, constituídos de *redes separadoras convencionais* e unidades de tratamento, destaca-se em quase todas as localidades da RDS a incidência das denominadas *redes mistas informais*, estruturas

hidráulicas implantadas quase sempre à revelia dos preceitos técnicos e que, conforme definido anteriormente, conduzem aos corpos hídricos, de forma simultânea e em variada proporção, tanto efluentes sanitários como deflúvios pluviais urbanos.

Ademais, apesar de trechos de rede separadora serem também identificados em mais nove localidades ressalta-se que as estruturas implantadas não constituem parte de um sistema estruturado por não dispor de unidades de tratamento dos efluentes.

Em Abaré, embora quase toda a cidade seja servida por *rede separadora*, a inexistência de estruturas de tratamento agrava no geral as condições do descarte dos efluentes sanitários; as precárias condições de funcionamento do matadouro municipal fazem com que efluentes brutos conduzidos por tubulação até um córrego intermitente sejam que os encaminham diretamente para o Rio São Francisco.

Na cidade de Rodelas, a lagoa de estabilização implantada para tratar os efluentes veiculados pela rede coletora instalada em 70% da mancha urbana encontra-se fora de operação e o descarte se dá nos córregos diretamente convergentes ao São Francisco.

Também em Santa Brígida, o digestor anaeróbico instalado para prover determinado nível de tratamento aos efluentes canalizados pelo sistema misto predominante na cidade encontra-se desativado.

De forma geral, em toda a RDS ressalta-se que inexistem dispositivos para tratamento das contribuições coletadas por tubulações em rede e os efluentes sanitários são descartados *in natura* em córregos intermitentes e brejos ou ainda em terrenos descampados que convergem para os corpos hídricos receptores, condicionando gravemente a qualidade ambiental.

Na maioria das localidades, evidencia-se também que ruas e até bairros inteiros descartam *esgotos a céu aberto*, refletindo, além da inexistência de infraestrutura adequada, a ausência de controle do uso do solo. Há situações em que os setores urbanos nessa condição contribuintes localizam-se tanto no miolo como na periferia das cidades e os lançamentos acontecem em sarjetas, valetas ou fundos de lotes. Desta forma, as contribuições findam escoando para as bordas periféricas das cidades, onde se localizam os descampados e os corpos hídricos receptores. Em determinadas situações, apenas os *esgotos secundários* são lançados a céu aberto. Entretanto, em 10 localidades da presente RDS, notadamente nas cidades de Chorrochó e Euclides de Cunha o lançamento a céu aberto de esgoto *primário* também é registrado.

Em síntese, podemos afirmar que, com o descarte de contribuições urbanas desprovidas de tratamento, rios, riachos, córregos, e várzeas inseridas nas sub-bacias e bacias hidrográficas que comportam a RDS 17, como sejam: São Francisco, Macururé, Vaza Barris, Itapicuru e Real, encontram-se ameaçados pela ausência ou pela insuficiência de sistemas adequados de esgotamento sanitário.

No contexto, destaca-se o fato de que em 12 localidades da região, inclusive nas populosas cidades de Paulo Afonso, Euclides da Cunha, Tucano e Jeremoabo, obras de implantação ou de ampliação de sistemas estruturados de esgotamento sanitário encontram-se em andamento.

Na sequência, apresenta-se o **Quadro 7.4**, indicativo da disposição final dos efluentes sanitários gerados nas sedes municipais da região.

Quadro 7.4 – Disposição final dos esgotos sanitários urbanos – RDS 17

Município	Disposição Final				
	Disposição oceânica	Disposição fluvial	Disposição lacustre	Disposição direta no solo	
				Em pastos e terrenos	Por meio de infiltração em fossa de absorção ou sumidouro
Abaré		●			●
Adustina			●		●
Antas				●	●
Banzaê			●		●
Chorrochó				●	●
Cícero Dantas				●	●
Cipó					●
Coronel João de Sá		●			●
Euclides da Cunha				●	●
Fátima			●	●	●
Glória			●		●
Heliópolis				●	●
Itapicuru				●	●
Jeremoabo		●			●
Macururé				●	●
Nova Soure		●			●
Novo Triunfo				●	●
Olindina		●			●
Paripiranga				●	●
Paulo Afonso		●			●
Pedro Alexandre				●	●
Ribeira do Amparo		●			●
Ribeira do Pombal		●			●
Rodelas		●			●
Santa Brígida				●	●
Sítio do Quinto				●	●
Tucano				●	●

▪ **O manejo dos esgotos sanitários e a destinação final em Paulo Afonso**

A importância da cidade de Paulo Afonso está associada ao desenvolvimento do complexo hidrelétrico homônimo, iniciado nos primeiros anos da década de 1950. Na situação atual, cerca de 50% da mancha urbana, área correspondente ao setor mais antigo da localidade, ocupa uma gleba insular definida pelos canais e lagos que conformam o conjunto das usinas geradoras, refletindo uma disposição geográfica bastante peculiar.

Além do setor correspondente ao “centro” da cidade, área derivada do núcleo urbano original, na “ilha” se assenta a *Fazenda Chesf*, uma gleba que comporta vilas residenciais e instalações operacionais e administrativas da Companhia Hidrelétrica do São Francisco.

A outra banda da cidade está localizada nas margens do canal e do lago formado pelo barramento da usina hidrelétrica Paulo Afonso IV (conhecida como PA IV), em situação oposta à ilha acima descrita. Correspondendo a expansão mais recente da mancha urbana, às margens do canal, estabelece-se o aeroporto e diversos bairros residenciais, em disposição não contígua. Nas margens do lago localiza-se o populoso bairro Tancredo Neves, conhecido como BTN.

Com relação ao afastamento dos esgotos sanitários, de acordo com os levantamentos de campo, observa-se que cerca de 62% de Paulo Afonso, distribuídos nas duas bandas da cidade, descarregam contribuições primárias e secundárias em redes de coleta que também são as estruturas responsáveis pelo escoamento das águas pluviais, funcionando portanto sob regime de *sistema misto*.

No setor insular, as redes coletoras descarregam em um *canyon* seco que se direciona a um ponto situado imediatamente a jusante do barramento mais antigo. No BTN, na margem oposta do lago, as galerias mistas convergem para os canais da macrodrenagem, longitudinalmente implantados no bairro, desaguando no leito do Rio São Francisco, logo após a barragem da usina PA IV.

Na margem oposta do canal, os bairros Prainha, Jardim Aeroporto e Clériston Andrade são atendidos por sistemas localizados compostos por redes coletoras que funcionam em regime *separador absoluto* e são dotados de unidades de tratamento que descartam efluentes no próprio canal. Estima-se que a cobertura desses sistemas, operados pela prefeitura municipal e não tarifados, corresponda a 10% da área da cidade.

Ainda nesse setor não insular, estabelecem-se de forma descontinuada os bairros Moxotó, Barroca e Pedra Comprida, cujos esgotos primários e secundários são recolhidos por rede que funciona em regime de *sistema misto* e descarta os efluentes *in natura* no mesmo canal de interligação dos lagos de Moxotó e Paulo Afonso IV.

No bairro BTN, registra-se que aproximadamente 15% da área urbana lança os esgotos gerados em *fossas de absorção*, apesar da inaptidão do solo, marcadamente rochoso.

Uma parcela dos bairros Presidente Dutra e Alves de Souza, ambos sitiados na Fazenda Chesf, conta com um sistema único que funciona sob regime *separador absoluto*, operado pela Embasa e denominado SES Paulo Afonso. O sistema possui uma estação de tratamento do tipo DAFA que descarta os efluentes na vereda que converge para o *canyon* seco antes referido.

Em análise geral, evidencia-se que na situação presente as estruturas responsáveis pelo afastamento das contribuições sanitárias da cidade de Paulo Afonso condicionam a contaminação do Rio São Francisco, seja diretamente pela descarga de efluentes não tratados no próprio leito, seja indiretamente pelo lançamento de esgotos *in natura* nos lagos e canais que conformam o complexo hidrelétrico.

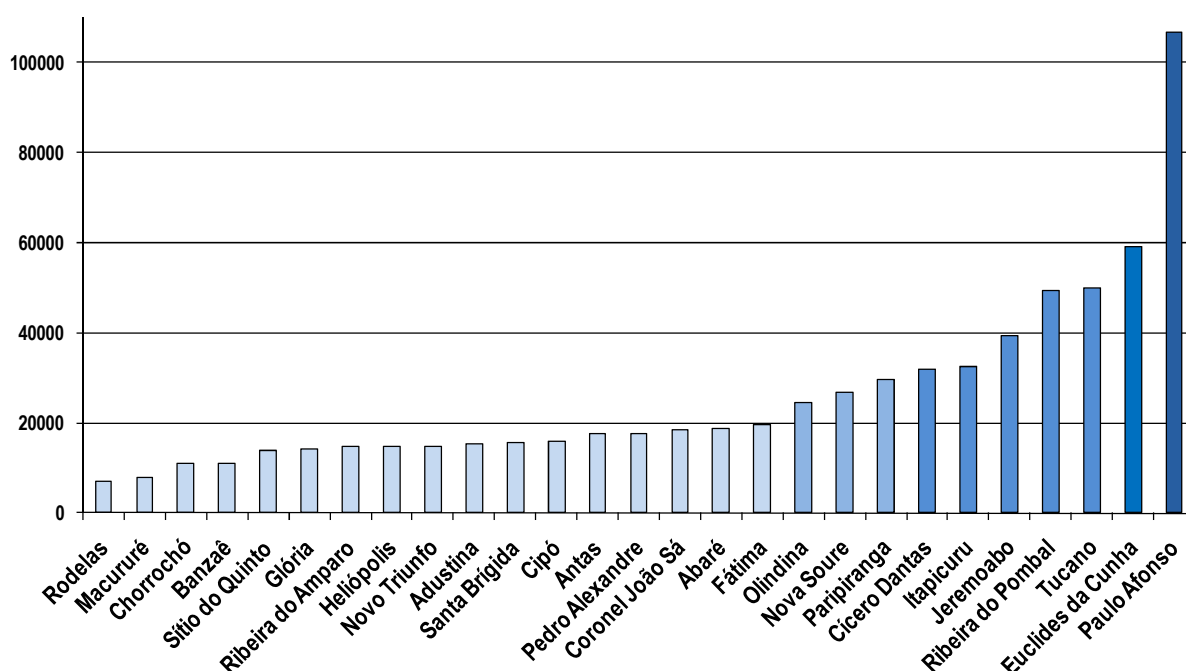
8. LEVANTAMENTO DA REDE SOCIAL DOS MUNICÍPIOS DA RDS 17

8.1 PERFIL DAS ORGANIZAÇÕES

A RDS 17 denominada Semi-Árido Nordeste II e Itaparica tem como centro populacional e de serviços o município de Paulo Afonso, que em seu território concentra cerca de 15% da população de toda a RDS. Em termos percentuais este número não reflete o peso significativo de um município que chega a ter mais de 100 mil habitantes numa região que nenhum outro município alcança 50 mil habitantes, exceção feita a Euclides da Cunha que tem segundo a contagem do IBGE um pouco mais de 56 mil.

A região como poderá ser observada no **Gráfico 8.1** caracteriza-se por ter uma certa uniformidade entre os pesos relativos dos agrupamentos de municípios. O referido gráfico destaca em faixas os municípios segundo a população residente em 2009. A primeira faixa de municípios, com menos de 20 mil habitantes, representa cerca de 35% da população total da RDS. Já a segunda faixa, situado entre 20 e 30 mil habitantes, representa 11,6% do total da região enquanto a terceira, acima de 30 mil e abaixo de 50 mil, corresponde a 29%. A quarta faixa de municípios com população entre 70 mil e 100 mil, composta nesta RDS pelo município de Euclides da Cunha, representa 8,5% e a última faixa, do municípios com mais de 100 mil habitantes e que nesta RDS é composta por Paulo Afonso e representa 15,3%.

Gráfico 8.1 - Municípios por número de habitantes - RDS 17



A equipe técnica do PEMAPES realizou durante o mês de julho o mapeamento de 226 organizações da rede social da RDS 17 com atuação representativa e/ou afim aos objetivos do Plano Estadual. O quadro síntese apresentado nas páginas seguintes registra os quantitativos de organizações mapeadas na região, por município, setor e tipo.

Quadro 8.1 – Organizações municipais mapeadas por setor e tipo - RDS 17

Municípios	RDS 17 - Semi-Árido Nordeste II e Itaparica - Organizações Mapeadas por Setor e Tipo															Total		
	Governamental						Social						Empresarial	Comunicação	Intersetorial			
	Executivo Municipal					Outros												
	SMMB	SME	SMI	SMS	SMAS			AACS	AM	AP	ONG	ST					Outros	
Abaré	SMMB	x		x	x		EMBASA					x				Conselho Municipal de Educação	10	
	SMAG																	Conselho Municipal de Meio Ambiente
	Conselho Municipal de Saúde																	
Adustina		x		x	x			x	x							Conselho Municipal de Assistência Social	7	
																Conselho Municipal de Saúde		
Anlas		x		x	x		EMBASA	x						Associação Comercial, Industrial e Rural	Rádio	Conselho Municipal de Saúde	8	
Banzaê		x		x	x	SMDE		x	2		x	x		Associação Comercial de Banzaê		Conselho Municipal de Educação	12	
																Conselho Municipal de Saúde		
Chorrochó		x		x	x			x							Rádio	Conselho Municipal de Saúde	6	
Cícero Dantas		x		x	SMDS	DMC		x							Rádio	Conselho Municipal de Assistência Social	10	
					SMAS*											Conselho Municipal de Educação		
																Conselho Municipal de Saúde		
Cipó	x	x		x	x		EMBASA						Entidade Filantrópica			Conselho Municipal de Assistência Social	9	
																Conselho Municipal de Educação		
																Conselho Municipal de Saúde		
Coronel João Sá	x	x		x	x		EMBASA	x								Conselho Municipal de Saúde	7	
Euclides da Cunha	x	x		x	x		EMBASA	x	x			x			Rádio	Conselho Municipal de Assistência Social	11	
																Conselho Municipal de Saúde		

Quadro 8.1 – Organizações municipais mapeadas por setor e tipo - RDS 17

Municípios	RDS 17 - Semi-Árido Nordeste II e Itaparica - Organizações Mapeadas por Setor e Tipo															Total	
	Governamental						Social						Empresarial	Comunicação	Intersetorial		
	Executivo Municipal					Outros											
	SMMB	SME	SMI	SMS	SMAS			AACS	AM	AP	ONG	ST					Outros
Fátima	x	x		x	x		Conselho Tutelar					x	Sindicato dos Servidores Públicos			Conselho Municipal de Educação	10
													Clube de Lazer			Conselho Municipal de Saúde	
Glória	x	x		x	x			x				x	Entidade Filantrópica	Empresa privada		Conselho Municipal de Meio Ambiente	10
																Conselho Municipal de Saúde	
Heliópolis		x		x	x			x					Sindicato dos Servidores Públicos			Conselho Municipal de Assistência Social	7
																Conselho Municipal de Saúde	
Itapicuru	x	x		x	x		EMBASA	x								Conselho Municipal de Assistência Social	8
																Conselho Municipal de Educação	
Jeremoabo	x	x		x	x			x						Associação Comercial de Jeremoabo		Conselho Municipal de Meio Ambiente	8
																Conselho Municipal de Saúde	
Macururé		x		x	x								Pastoral da Criança			Conselho Municipal de Saúde	5
Nova Soure	x	x		x	x		Conselho Tutelar	x			x					Conselho Municipal de Assistência Social	10
																Conselho Municipal de Educação	
																Conselho Municipal de Saúde	
Novo Triunfo		x		x	x			x								Conselho Municipal de Assistência Social	6
																Conselho Municipal de Saúde	

Quadro 8.1 – Organizações Municipais Mapeadas por Setor e Tipo - RDS 17

Municípios	RDS 17 - Semi-Árido Nordeste II e Itaparica - Organizações Mapeadas por Setor e Tipo															Total	
	Governamental						Social						Empresarial	Comunicação	Intersetorial		
	Executivo Municipal					Outros											
	SMMB	SME	SMI	SMS	SMAS			AACS	AM	AP	ONG	ST					Outros
Olindina		x		x	x	SMA		x								Conselho Municipal de Assistência Social Conselho Municipal de Educação Conselho Municipal de Saúde	8
Paripiranga		x		PACS SMS	x								Coletivo Educador			Conselho Municipal de Assistência Social Conselho Municipal de Educação	7
Paulo Afonso		x	x*	x	x			x			x		Associação Comercial, Industrial, Agropecuária e de Serviços de Paulo Afonso Consórcio de empresas privadas			Conselho Municipal de Meio Ambiente	9
Pedro Alexandre				x	x											Conselho Municipal de Saúde	3
Ribeira do Amparo		x		x	x	PM SMA	Conselho Tutelar	x				x	Pastoral da Criança				9
Ribeira do Pombal	x	x		x	x	SMDSus	Conselho Tutelar	x	x		x	x	Entidade Filantrópica	CDL	Rádio Rádio	Conselho Municipal de Assistência Social Conselho Municipal de Saúde	16
Rodelas	x	x		x	x			x		x			Colônia de pescadores				7
Santa Brígida		x	x*	x	x	SMDE		x	x				Entidade Filantrópica			Conselho Municipal de Meio Ambiente	10
Sítio do Quinto		x		x	x	SMA						x				Conselho Municipal de Assistência Social Conselho Municipal de Saúde	7

Quadro 8.1 – Organizações Municipais Mapeadas por Setor e Tipo - RDS 17

Municípios	RDS 17 - Semi-Árido Nordeste II e Itaparica - Organizações Mapeadas por Setor e Tipo															Total		
	Governamental						Social						Empresarial	Comunicação	Intersetorial			
	Executivo Municipal					Outros												
	SMMB	SME	SMI	SMS	SMAS			AACS	AM	AP	ONG	ST					Outros	
Tucano		x		x	x			x									Conselho Municipal de Educação Conselho Municipal de Saúde	6
Total por tipo	12	26	2	28	28	2	10	20	6	1	4	8	11	7	6	49	226	
	1	3	1	1														
Total por Setor	114							50						7	6	49		
Percentual por Setor	50,4							22,1						3,1	2,7	21,7	100	

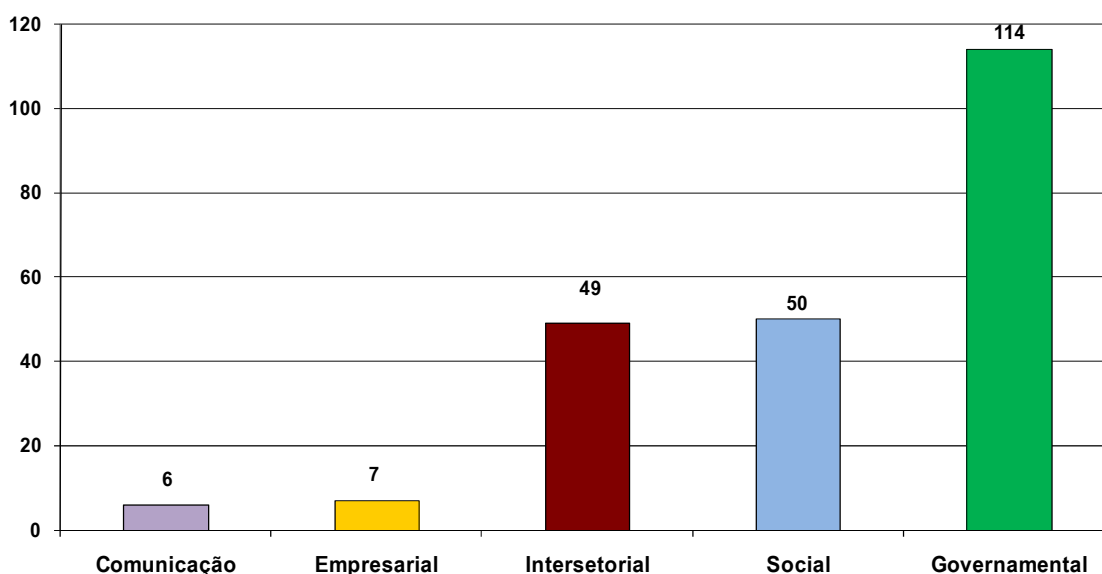
Legenda:

Secretaria Municipal de Agricultura	SMAG	Associação de Moradores	AM
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	SMMB	Associação de Produtores	AP
Secretaria Municipal de Planejamento	SMP	Organização não Governamental	ONG
Secretaria Municipal de Saúde	SMS	Sindicato dos Trabalhadores	ST
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico	SMDE	Câmara de Dirigentes Lojistas	CDL
Secretaria Municipal de Ação Social	SMAS	Diretoria de Cultura, Esporte e Lazer	DMC
Secretaria Municipal de Infra-estrutura	SMI	Secretaria Municipal de Administração/Secretaria Municipal de Finanças	SMA
Secretaria Municipal de Educação	SME	Prefeitura Municipal	PM
Programa de Agentes Comunitários de Saúde	PACS	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Projetos Especiais	SMDSus
Associação de Agentes Comunitários de Saúde	AACS		

8.1.1 Perfil por setor e tipo

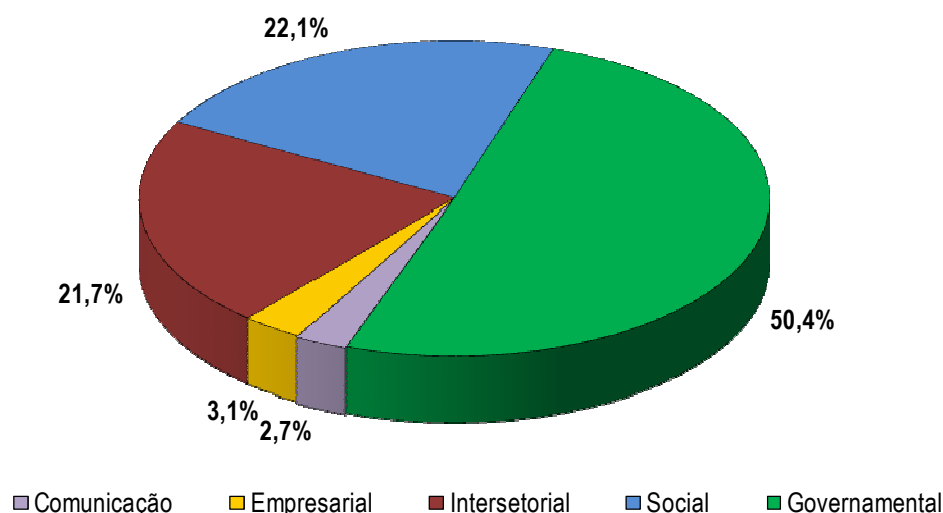
O mapeamento da rede social abrangeu o total de 226 organizações registradas e sensibilizadas pela equipe técnica PEMAPES, nos 27 municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica. Os setores governamental e social apresentam os maiores quantitativos de organizações mapeadas, como registra o **Gráfico 8.2**. Observa-se que o setor intersetorial acompanha, nos registros, o número de organizações apresentadas pelo social, este têm apenas um registro a mais que aquele.

Gráfico 8.2 - Quantitativo de organizações mapeadas por setor - RDS 17



A concentração de quase 50% das organizações no setor governamental é consequência direta da estratégia adotada para a realização do trabalho de campo. Esta consiste na busca do apoio das prefeituras municipais para o levantamento de seus dados. O setor social e intersetorial representam, respectivamente, 22,1% e 21,7% do total mapeado.

Gráfico 8.3 - Percentual das organizações da rede social mapeada, por setor - RDS 17



▪ **Setor governamental**

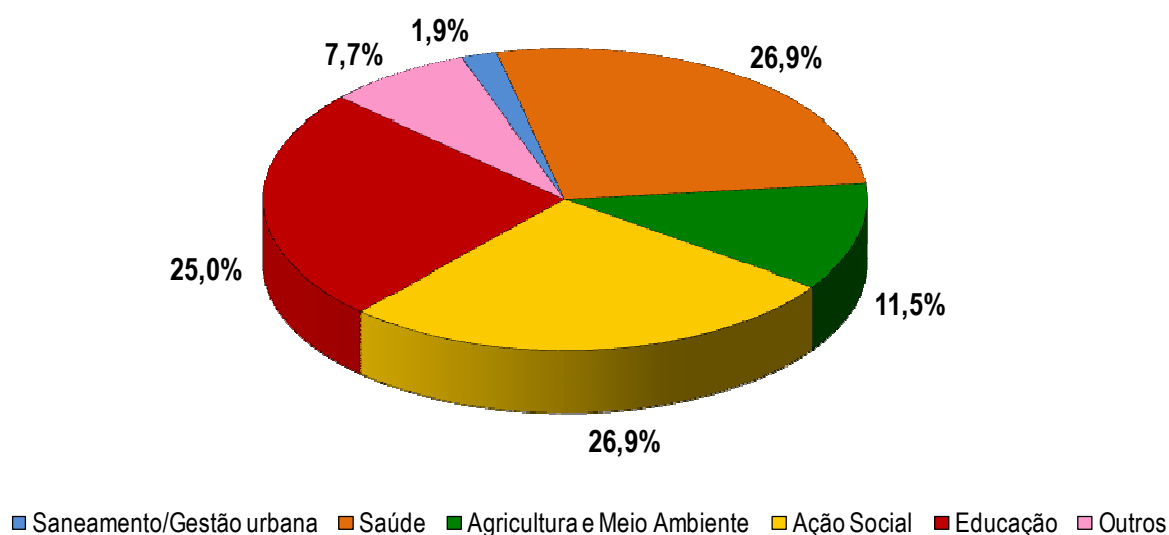
As 114 organizações do setor governamental mapeadas na RDS 17 apresentam a seguinte distribuição quantitativa por tipo:

Quadro 8.2 - Organizações do setor governamental segundo o Tipo da organização - RDS 17

PODER PÚBLICO	ENTE DA FEDERAÇÃO	TIPO DE ORGANIZAÇÃO	Nº
Executivo	Municipal	Administração direta – Secretarias Municipais e outros órgãos	104
Executivo	Municipal	Administração indireta – Conselho Tutelar	4
Executivo	Estadual	Administração indireta – Sociedade de economia mista	6
TOTAL			114

As organizações dos tipos administração direta do Executivo Municipal constituem 91,2% do total de organizações do setor governamental mapeadas na RDS 17 e exercem as seguintes atribuições afins ao PEMAPES.

Gráfico 8.4 - Organizações do Executivo Municipal, segundo atribuição afim ao PEMAPES - RDS 17



Quadro 8.3 - Organizações do setor governamental segundo atribuição afim ao PEMAPES - RDS 17

MUNICÍPIO	ORGANIZAÇÃO
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente
Gestão urbana e Meio Ambiente = 2	
Abaré	Secretaria Municipal de Saúde
Adustina	Secretaria Municipal de Saúde
Antas	Secretaria Municipal de Saúde
Banzaê	Secretaria Municipal de Saúde
Chorrochó	Secretaria Municipal de Saúde
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Saúde
Cipó	Secretaria Municipal de Saúde
Coronel João Sá	Secretaria Municipal de Saúde
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Saúde
Fátima	Secretaria Municipal de Saúde
Glória	Secretaria Municipal de Saúde
Heliópolis	Secretaria Municipal de Saúde
Itapicuru	Secretaria Municipal de Saúde
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Saúde
Macururé	Secretaria Municipal de Saúde
Nova Soure	Secretaria Municipal de Saúde
Novo Triunfo	Secretaria Municipal de Saúde
Olindina	Secretaria Municipal de Saúde
Paripiranga	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
Paripiranga	Secretaria Municipal de Saúde
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Saúde
Pedro Alexandre	Secretaria Municipal de Saúde
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Saúde
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Saúde
Rodelas	Secretaria Municipal de Saúde
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Saúde
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Saúde
Tucano	Secretaria Municipal de Saúde
Saúde = 28	
Abaré	Secretaria Municipal de Agricultura e Organização Agrária
Abaré	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Cipó	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente
Coronel João Sá	Secretaria Municipal de Agricultura, Recursos Hídricos e Meio Ambiente
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
Fátima	Departamento de Agricultura
Glória	Diretoria de Meio Ambiente
Glória	Secretaria Municipal de Assistência Social e Meio Ambiente
Itapicuru	Secretaria Municipal de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente

Quadro 8.3 - Organizações do setor governamental segundo atribuição afim ao PEMAPES - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	ORGANIZAÇÃO
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Nova Soure	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
Rodelas	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
Agricultura e Meio Ambiente = 12	
Abaré	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
Adustina	Secretaria Municipal de Assistência Social
Antas	Secretaria Municipal de Ação Social
Banzaê	Secretaria Municipal de Assistência Social
Chorrochó	Secretaria Municipal de Assistência Social
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico
Cícero Dantas	Sub Secretaria de Emancipação Social e Combate a Pobreza
Cipó	Secretaria Municipal de Assistência Social
Coronel João Sá	Secretaria Municipal de Assistência Social
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Assistência Social
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social
Glória	Secretaria Municipal de Assistência Social e Meio Ambiente
Heliópolis	Secretaria Municipal de Assistência Social
Itapicuru	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Assistência Social
Macururé	Secretaria Municipal de Ação Social
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda
Novo Triunfo	Secretaria Municipal de Ação Social
Olindina	Secretaria Municipal de Assistência Social
Paripiranga	Secretaria Municipal de Assistência Social
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
Pedro Alexandre	Secretaria Municipal de Assistência Social
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Assistência Social
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal do Trabalho, Ação Social, Esporte e Lazer
Rodelas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Ação Social
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Combate às Desigualdades Sociais
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social
Tucano	Secretaria Municipal do Trabalho e Desenvolvimento Social
Assistência Social = 28	
Abaré	Secretaria Municipal de Educação
Adustina	Secretaria Municipal de Educação
Antas	Secretaria Municipal de Educação
Banzaê	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer
Chorrochó	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Educação e Cidadania
Cipó	Secretaria Municipal de Educação
Coronel João Sá	Secretaria Municipal de Educação

Quadro 8.3 - Organizações do setor governamental segundo atribuição afim ao PEMAPES - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	ORGANIZAÇÃO
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura e Lazer
Fátima	Secretaria Municipal de Educação
Glória	Secretaria Municipal de Educação
Heliópolis	Secretaria Municipal de Educação
Itapicuru	Secretaria Municipal de Educação
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Educação
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer
Nova Soure	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer
Novo Triunfo	Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura e Lazer
Olindina	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer
Paripiranga	Secretaria Municipal de Educação
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Educação
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Educação
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Rodelas	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Turismo
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Educação
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Educação
Tucano	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Educação = 26	
Banzaê	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico
Cícero Dantas	Diretoria de Cultura, Esporte e Lazer
Olindina	Secretaria Municipal de Administração
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Finanças
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Projetos Especiais
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Administração
Outros = 7	

Além das organizações da esfera municipal, foram também mapeadas pela equipe técnica PEMAPES seis representações da Empresa Baiana de Águas e Saneamento nos seguintes municípios.

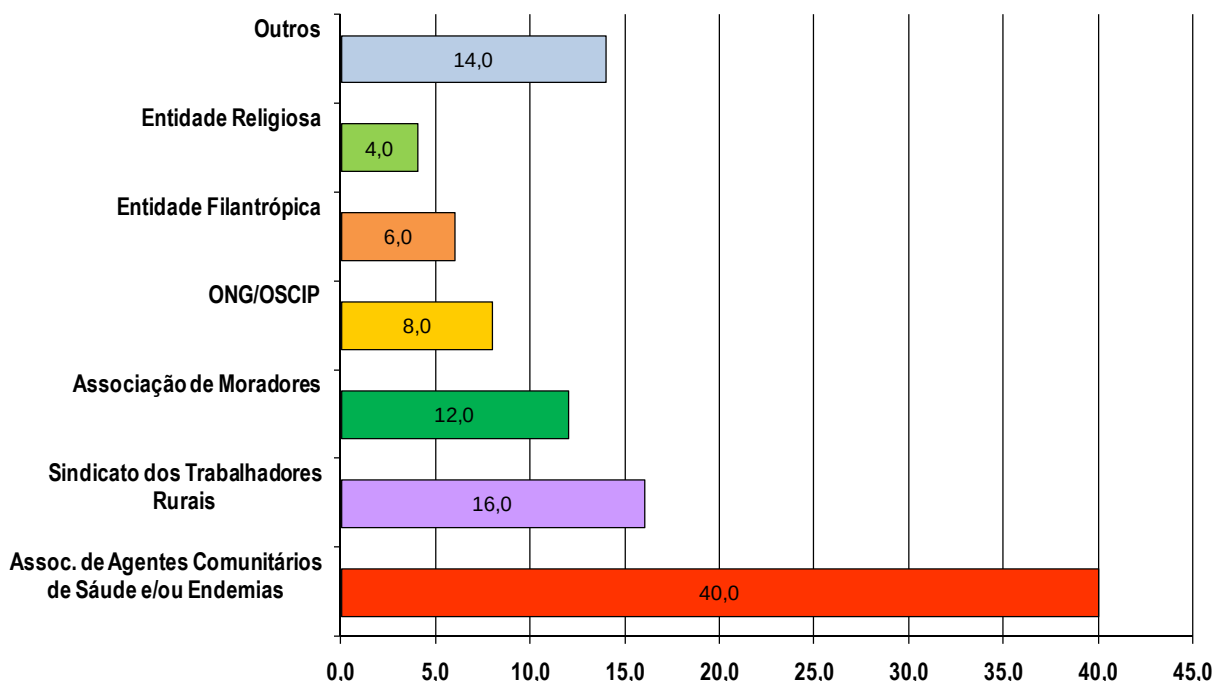
Quadro 8.5 - Outras organizações do setor governamental mapeadas, por município e de esfera administrativa Estadual – RDS 17

MUNICÍPIO	ORGANIZAÇÃO
Abaré	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.
Antas	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.
Cipó	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.
Coronel João Sá	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.
Euclides da Cunha	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.
Itapicuru	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.

▪ Setor social

As 50 organizações do setor social constituem 22,1% do total de organizações mapeadas na RDS 17. Representam diferentes tipos de atuação da sociedade civil organizada nas redes sociais municipais e/ou regional.

Gráfico 8.5 - Organizações sociais mapeadas por percentual de tipo – RDS 17



O perfil das organizações sociais mapeadas na RDS 17 caracteriza-se por uma maior presença das *Associações e/ou Sindicatos dos Agentes Comunitários de Saúde e Endemias*. Este tipo de organização, mapeada em 20 municípios desta RDS, representa uma categoria profissional que lida diretamente com comunidades urbanas e rurais, com o intuito de promover a prevenção de doenças, muitas delas decorrentes de carências de saneamento e salubridade ambiental.

Já o segundo tipo de organização com maior percentual no universo mapeado é *Sindicato Rural*. Estes Sindicatos, por conta do perfil econômico dos municípios cadastrados serem eminentemente voltados para atividades rurais, detêm uma significativa representatividade da rede social local. Além disso, estas organizações foram identificadas pela equipe técnica como potenciais mobilizadoras de parte significativa da sociedade civil. Foram mapeados Sindicatos Rurais em oito municípios.

Também foram mapeadas seis *Associações de Moradores*, tipo de organização que pode promover e reivindicar junto aos órgãos públicos a melhoria das condições de habitação, infra-estrutura urbana e serviços públicos – dentre eles os serviços de saneamento.

O quarto maior registro foi o de *ONG/OSCIP*, que foram mapeadas em Banzaê, Nova Soure, Paulo Afonso e Ribeira do Pombal, todas estas realizam em ações/projetos relacionados à *Educação Ambiental e Mobilização Social*. No **Item 8.3** estas ações serão discriminadas e discutidas. Na quinta posição estão, com três registros, as entidades filantrópicas, sendo mapeadas em seguida duas entidades religiosas, as *Pastorais da Criança* nos municípios de Macururé e Ribeira do Amparo.

Quadro 8.5 - Organizações sociais por tipo e município – RDS 17

MUNICÍPIO	ORGANIZAÇÃO
Adustina	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde
Antas	Sindicato de Agentes Comunitários de Saúde de Antas
Banzaê	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia
Chorrochó	Sindicato dos Agentes Comunitários de Chorrochó
Cícero Dantas	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia
Coronel João Sá	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde de Coronel João Sá
Euclides da Cunha	Associação de Agentes Comunitários de Saúde
Glória	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Endemias de Glória
Heliópolis	Associação de Agentes Comunitários de Saúde
Itapicuru	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde
Jeremoabo	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia
Nova Soure	Associação de Agentes Comunitários de Saúde
Novo Triunfo	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia
Olindina	Associação de Agentes Comunitários de Saúde
Paulo Afonso	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia
Ribeira do Amparo	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia
Ribeira do Pombal	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde de Ribeira do Pombal
Rodelas	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia
Santa Brígida	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde
Tucano	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde
Assoc. de Agentes Comunitários de Saúde e/ou Endemias = 20	
Adustina	Associação de Desenvolvimento Comunitário da Lagoa do Barro
Banzaê	Associação Comunitária de Banzaê
Banzaê	Associação Petronílio Dantas
Euclides da Cunha	Associação dos Amigos do Bairro Nova América
Ribeira do Pombal	Associação de Moradores das Casas Populares da Vila Operária
Santa Brígida	Associação dos Moradores da Comunidade Morada Velha
Associação de Moradores = 6	
Abaré	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Abaré
Banzaê	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Banzaê
Euclides da Cunha	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Euclides da Cunha
Fátima	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Glória	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Glória
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Ribeira do Pombal	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ribeira do Pombal
Sítio do Quinto	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Sítio do Quinto
Sindicato dos Trabalhadores Rurais = 8	

Quadro 8.5 - Organizações sociais por tipo e município – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	ORGANIZAÇÃO
Banzaê	ONG Novo Rumo
Nova Soure	Associação Biblioteca Comunitária Maria das Neves Prado
Paulo Afonso	AGENDHA - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia
Ribeira do Pombal	ACONSERVART - Associação dos Conservadores do Rio Tué
ONG/OSCIP = 4	
Macururé	Pastoral da Criança
Ribeira do Amparo	Pastoral da Criança
Entidade Religiosa = 2	
Glória	Associação do Idoso e da Criança Carente de Glória
Ribeira do Pombal	Projeto Cruzeiro
Santa Brígida	Associação Vida Serena
Entidade Filantrópica = 3	
Cipó	Associação Comunitária Infante Juvenil de Cipó
Fátima	Sindicato dos Servidores Públicos
Fátima	Associação Desportiva Asa Futebol Clube
Heliópolis	Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Heliópolis
Paripiranga	Associação Paripiranguense de Educação para Cidadania
Rodelas	Associação de Psicólogos de Rodelas (APR)
Rodelas	Colônia de Pescadores Z-73 Rodelas
Outros = 7	

▪ Setor empresarial

Na RDS 17 foram mapeadas três associações exclusivamente Comerciais, em Banzaê, Jeremoabo e Ribeira do Pombal; duas que além de *Comercial* também englobam em sua constituição setores do empresariado ligados a *Indústria* e *Agricultura*, estas estão localizadas em Antas e Paulo Afonso; e duas organizações que tem sob sua responsabilidade a construção de sistemas de esgotamento sanitário, uma mapeada em Glória, e outra no município de Paulo Afonso.

Quadro 8.6 - Organizações Empresariais por município – RDS 17

MUNICÍPIO	ORGANIZAÇÃO
Antas	Associação Comercial, Industrial e Agrícola de Antas
Banzaê	Associação Comercial de Banzaê
Glória	Empresa de construção civil (saneamento)
Jeremoabo	ASCOJE - Associação Comercial de Jeremoabo
Paulo Afonso	ASCOPA - Associação Comercial, Industrial, Agropecuária e de Serviços de Paulo Afonso
Paulo Afonso	Empresa de construção civil (saneamento)
Ribeira do Pombal	CDL - Câmara de Dirigentes Lojistas de Ribeira do Pombal

▪ **Setor comunicação**

Foram mapeadas na RDS 17 seis rádios; três rádios com concessão transmissão “tradicional” uma AM, localizada em Cícero Dantas, e duas FM, localizadas em Euclides da Cunha e Ribeira do Pombal. Também foram mapeadas três rádios comunitárias nos seguintes municípios: Antas, Chorrochó e Ribeira do Pombal.

▪ **Organizações intersetoriais**

A equipe técnica PEMAPES mapeou 49 organizações intersetoriais da RDS 17, todas do tipo Conselho Municipal.

Quadro 8.7 - Organizações intersetoriais por município e membros – RDS 17

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	NÚMERO DE MEMBROS
Abaré	Conselho Municipal de Educação	N.I.
Abaré	Conselho Municipal de Meio Ambiente	13
Abaré	Conselho Municipal de Saúde	12
Adustina	Conselho Municipal de Assistência Social	8
Adustina	Conselho Municipal de Saúde	13
Antas	Conselho Municipal de Saúde	8
Banzaê	Conselho Municipal de Educação	8
Banzaê	Conselho Municipal de Saúde	9
Chorrochó	Conselho Municipal de Saúde	10
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Assistência Social	10
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Educação	7
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Saúde	12
Cipó	Conselho Municipal de Assistência Social	8
Cipó	Conselho Municipal de Educação	9
Cipó	Conselho Municipal de Saúde	9
Coronel João Sá	Conselho Municipal de Saúde	8
Euclides da Cunha	Conselho Municipal de Assistência Social	8
Euclides da Cunha	Conselho Municipal de Saúde	12
Fátima	Conselho Municipal de Educação	6
Fátima	Conselho Municipal de Saúde	9
Glória	COMAG - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Glória	18
Glória	Conselho Municipal de Saúde	13
Heliópolis	Conselho Municipal de Assistência Social	8
Heliópolis	Conselho Municipal de Saúde	11
Itapicuru	Conselho Municipal de Assistência Social	5
Itapicuru	Conselho Municipal de Educação	8
Jeremoabo	Conselho Municipal de Meio Ambiente	12
Jeremoabo	Conselho Municipal de Saúde	11
Macururé	Conselho Municipal de Saúde	12
Nova Soure	Conselho Municipal de Assistência Social	9
Nova Soure	Conselho Municipal de Educação	7

Nova Soure	Conselho Municipal de Saúde	11
Novo Triunfo	Conselho Municipal de Assistência Social	8
Novo Triunfo	Conselho Municipal de Saúde	10
Olindina	Conselho Municipal de Assistência Social	10
Olindina	Conselho Municipal de Educação	10
Olindina	Conselho Municipal de Saúde	8
Paripiranga	Conselho Municipal de Assistência Social	10
Paripiranga	Conselho Municipal de Educação	5
Paulo Afonso	Conselho Municipal de Meio Ambiente	N.I.
Pedro Alexandre	Conselho Municipal de Saúde	7
Ribeira do Pombal	Conselho Municipal de Assistência Social	10
Ribeira do Pombal	Conselho Municipal de Saúde	7
Santa Brígida	CMMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Santa Brígida	10
Santa Brígida	Conselho Municipal de Saúde	8
Sítio do Quinto	Conselho Municipal de Assistência Social	10
Sítio do Quinto	Conselho Municipal de Saúde	8
Tucano	Conselho Municipal de Educação	7
Tucano	Conselho Municipal de Saúde	9
Total		441

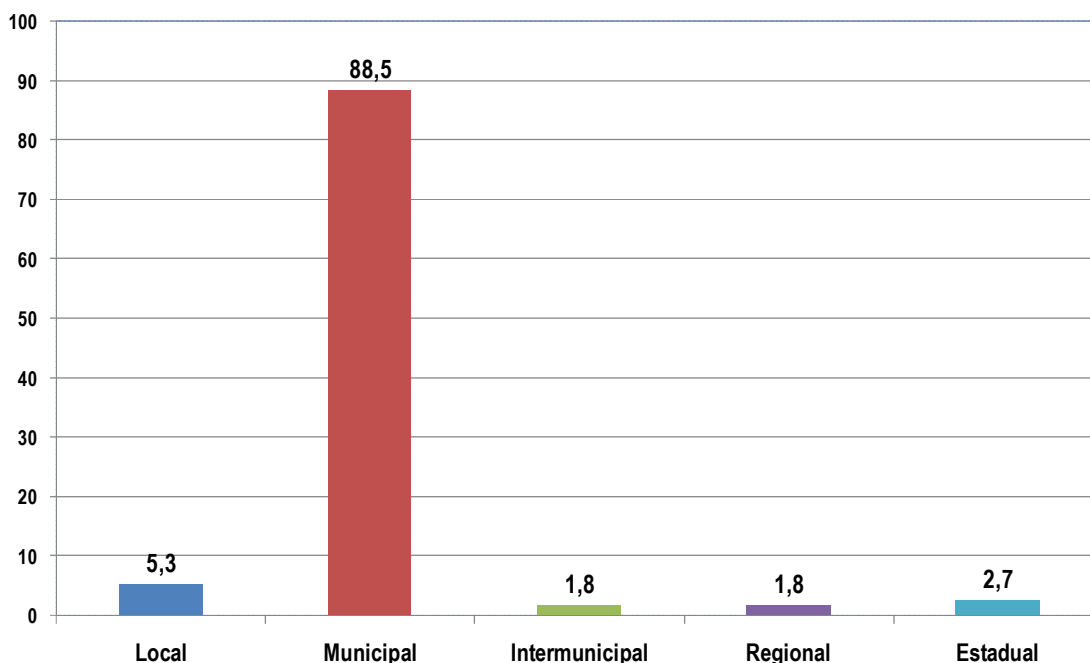
As organizações intersetoriais podem ampliar e potencializar o impacto das ações do Plano. Isto deve ser tributado à principal característica deste tipo de organização, que é ser ela própria um espaço de discussão entre representantes dos setores governamental, social e empresarial. Portanto, promover a participação destas 49 organizações no PEMAPES também é, mesmo que indiretamente em alguns casos, garantir a participação de 441 organizações dos municípios da RDS 19.

8.2 PERFIL DE ATUAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES

▪ Área de abrangência

Das 226 organizações mapeadas na RDS 17, 200 organizações (88,5%) atuam no respectivo município e 12 organizações (5,3%) no nível local. Quatorze ou 6,2% das organizações têm áreas de atuação mais abrangentes: intermunicipal, regional ou estadual. A distribuição percentual segundo a área de abrangência é representada pelo **Gráfico 8.6**.

Gráfico 8.6 - Organizações mapeadas por percentual de área de abrangência - RDS 17



Dentre as organizações apresentadas no **Quadro 8.8**, pela abrangência de suas ações, algumas destas organizações poderão constituir-se como parceiras prioritárias no processo de discussão e elaboração do PEMAPES na RDS 17.

Quadro 8.8 - Organizações por área de abrangência - RDS 17

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA DE ABRANGÊNCIA
Abaré	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Estadual
Antas	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Estadual
Chorrochó	Rádio Líder do Sertão FM	Intermunicipal
Cícero Dantas	SINDACS ACE - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Intermunicipal
Cipó	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Estadual
Coronel João Sá	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Estadual
Euclides da Cunha	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Estadual
Euclides da Cunha	Radio Tropical FM Ltda.	Regional

Quadro 8.8 - Organizações por Área de Abrangência - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA DE ABRANGÊNCIA
Itapicuru	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Estadual
Nova Soure	Associação Biblioteca Comunitária Maria das Neves Prado	Intermunicipal
Paulo Afonso	AGENDHA - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Regional
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Regional
Rodelas	Colônia de Pescadores Z-73 Rodelas	Intermunicipal

▪ Área temática de atuação

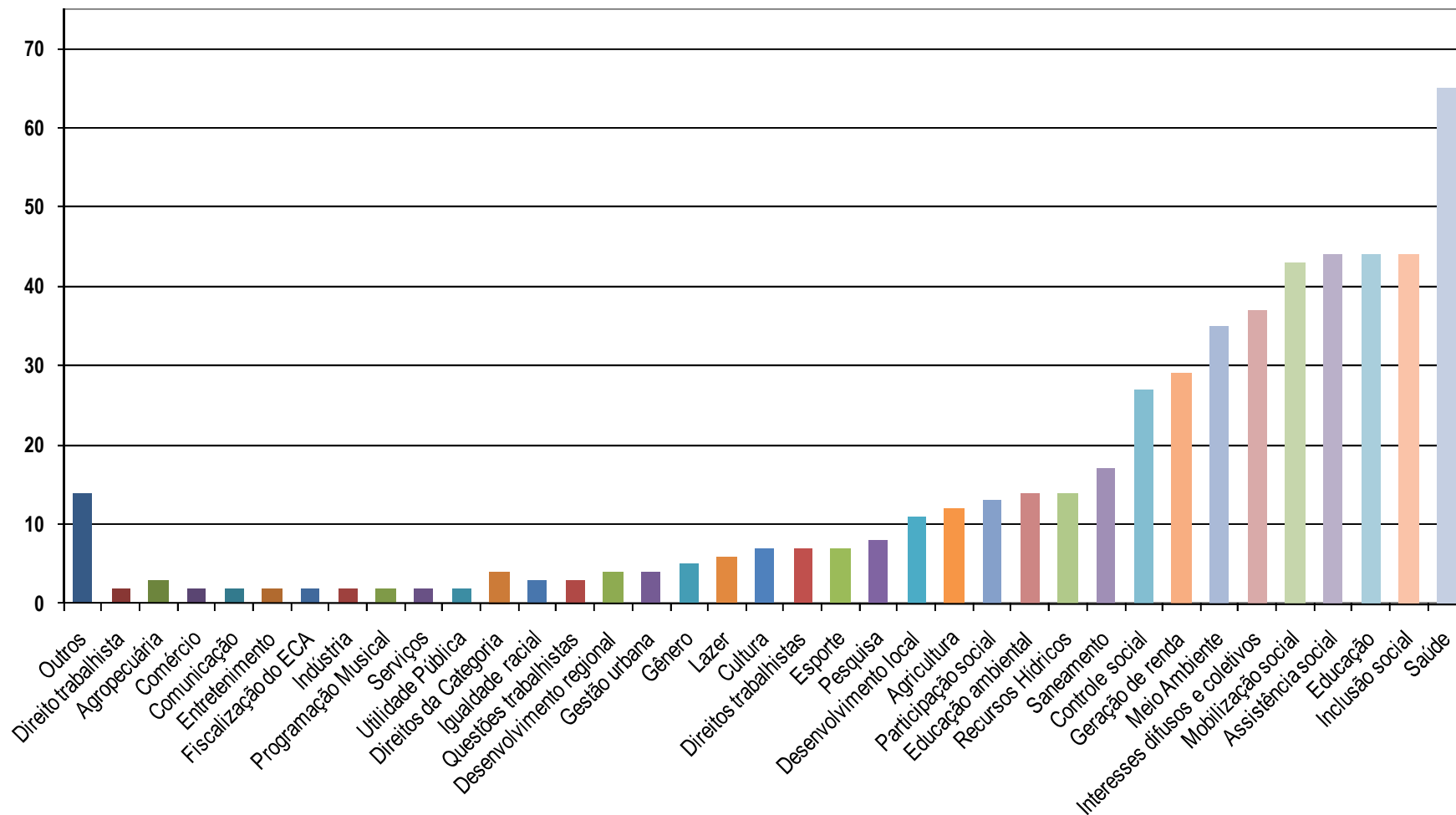
Cada representante entrevistado pela equipe técnica PEMAPES assinalou uma ou mais áreas temáticas de atuação da respectiva organização. Os representantes das 226 organizações mapeadas na RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica informaram o total de 50 áreas temáticas de atuação, sendo que 14 delas tiveram somente um único registro. Trinta e seis temas foram assinalados por duas a 65 organizações.

No conjunto das 36 áreas ou temas informados pelos representantes:

- a área temática com maior quantitativo de organizações atuantes na RDS 17 é *Saúde*, área afim PEMAPES, assinalada por 41 ou 11,6% dos representantes;
- a segunda área temática mais assinalada foi a de *Interesses difusos e coletivos*, com 40 ou 11,3% dos registros;
- cinco outros temas – *Mobilização Social*, *Interesses difusos e coletivos*, *Meio Ambiente*, *Geração de Renda e Controle Social* – foram assinalados por mais de 5% dos entrevistados;
- **saneamento**, a área fim PEMAPES, é a décima área temática mais importante na atuação das organizações mapeadas na região, assinalada por 17 ou 3,31% dos representantes entrevistados, com a área afim *Educação ambiental*, em ordem decrescente de importância logo a seguir.

O **Gráfico 8.7** é seguido pela listagem de todas as áreas temáticas assinaladas por cada organização mapeada, registrando assim o perfil geral da atuação das 226 organizações mapeadas pela equipe técnica do PEMAPES na RDS 17 – Semi-Árido Nordeste II e Itaparica.

Gráfico 8.7 - Área temática de atuação segundo quantitativo de organizações mapeadas - RDS 17



Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação – RDS 19

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Abaré	Conselho Municipal de Educação	Controle social
	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Controle social
	Conselho Municipal de Saúde	Controle social
	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Saneamento
	Secretaria Municipal de Agricultura e Organização Agrária	Agricultura
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Assistência social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Abaré	Desenvolvimento local
Adustina	Associação de Desenvolvimento Comunitário da Lagoa do Barro	Agricultura
		Inclusão social
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Participação social
	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde	Direitos trabalhistas
		Saúde
	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Inclusão social
		Mobilização social
	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
		Assistência social
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Desenvolvimento regional
		Educação ambiental
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
		Inclusão social
		Meio Ambiente
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Saúde	Participação social
		Mobilização social
		Saneamento
		Saúde
Antas	Associação Comercial, Industrial e Agrícola de Antas	Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Saúde	Interesses difusos e coletivos
		Saúde
	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Recursos Hídricos
	Radio Tropical FM	Programação Musical
		Utilidade Pública
	Secretaria Municipal de Ação Social	Assistência social
		Geração de renda
		Inclusão social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sindicato de Agentes Comunitários de Saúde de Antas	Interesses difusos e coletivos

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Banzaê	Associação Comercial de Banzaê	Interesses difusos e coletivos
		Interesses difusos e coletivos
	Associação Petronílio Dantas	Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Educação	Educação
		Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Saúde	Interesses difusos e coletivos
		Saúde
	ONG Novo Rumo	Gestão urbana
		Inclusão social
		Interesses difusos e coletivos
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Geração de renda
		Inclusão social
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico	Desenvolvimento local
		Geração de renda
		Gestão urbana
		Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Educação
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde - Subsele de Banzaê	Interesses difusos e coletivos
		Saúde
	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Banzaê	Interesses difusos e coletivos
		Mobilização social
Chorrochó	Conselho Municipal de Saúde	Controle social
	Rádio Líder do Sertão FM	Comunicação
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Educação
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sindicato dos Agentes Comunitários de Chorrochó	Saúde
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Conselho Municipal de Educação	Controle social
		Educação
	Conselho Municipal de Saúde	Controle social
		Inclusão social
		Mobilização social
		Saúde
	Diretoria de Cultura, Esporte e Lazer	Cultura
		Esporte
		Inclusão social
		Lazer
		Mobilização social
		Participação social
	Fundação Antena Azul	Comunicação
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico	Agricultura
		Assistência social
		Cultura

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico	Esporte
		Lazer
		Meio Ambiente
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Educação e Cidadania	Educação
		Educação ambiental
		Inclusão social
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Participação social
		Pesquisa
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
		Educação
		Gênero
		Inclusão social
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Saneamento
	SINDACS ACE - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Saúde
		Mobilização social
		Questões trabalhistas
	Sub Secretaria de Emancipação Social e Combate a Pobreza	Saúde
		Assistência social
		Geração de renda
		Inclusão social
		Meio Ambiente
Cipó	Associação Comunitária Infanto Juvenil de Cipó	Mobilização social
		Inclusão social
	Conselho Municipal de Assistência Social	Mobilização social
		Assistência social
	Conselho Municipal de Educação	Controle social
		Educação
	Conselho Municipal de Saúde	Inclusão social
		Saúde
	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Recursos Hídricos
		Saneamento
	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente	Agricultura
		Aquicultura
		Geração de renda
		Meio Ambiente
		Pesquisa
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Controle social
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
		Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Saúde	Controle social
		Saúde

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Coronel João Sá	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Recursos Hídricos
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
		Educação ambiental
	Secretaria Municipal de Agricultura, Recursos Hídricos e Meio Ambiente	Agricultura
		Meio Ambiente
		Recursos Hídricos
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde de Coronel João Sá	Interesses difusos e coletivos
	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Interesses difusos e coletivos
		Saúde
	Associação dos Amigos do Bairro Nova América	Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Saúde	Interesses difusos e coletivos
		Saúde
	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.	Recursos Hídricos
	Radio Tropical FM Ltda.	Jornalismo Local
		Programação Musical
	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Agricultura
		Geração de renda
		Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Geração de renda
		Inclusão social
	Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura e Lazer	Cultura
		Educação
		Esporte
		Lazer
Fátima	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sind. dos Trabalhadores Rurais de Euclides da Cunha	Interesses difusos e coletivos
	Associação Desportiva Asa Futebol Clube	Inclusão social
		Educação
		Inclusão social
	Conselho Municipal de Educação	Mobilização social
		Saúde
	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
	Conselho Tutelar	Crianças e adolescentes
	Departamento de Agricultura	Agricultura
		Geração de renda
		Meio Ambiente
		Pesquisa
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Educação
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Saúde
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
		Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Saúde	Controle social
		Saneamento
		Saúde
	Sindicato dos Servidores Públicos	Direitos trabalhistas
	Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Agricultura
		Geração de renda
		Mobilização social
		Pecuária
		Questões trabalhistas
Glória	Associação do Idoso e da Criança Carente de Glória	Assistência social
		Atenção ao idoso e a criança carente
		Inclusão social
	COMAG - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Glória	Meio Ambiente
	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
	Diretoria de Meio Ambiente	Educação ambiental
		Meio Ambiente
	Empresa de construção civil (saneamento)	Recursos Hídricos
		Saneamento
	Secretaria Municipal de Assistência Social e Meio Ambiente	Assistência social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Endemias de Glória	Direitos da Categoria
		Desenvolvimento local
		Direitos da Categoria
		Geração de renda
		Saúde
Heliópolis	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Questões trabalhistas
		Saúde
	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Controle social
		Educação
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social
		Pesquisa
		Saúde
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
		Educação ambiental
		Inclusão social
	Secretaria Municipal de Saúde	Controle social
		Saúde

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Heliópolis	Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Heliópolis	Controle social
		Desenvolvimento local
		Direito trabalhista
		Educação
		Gestão urbana
		Inclusão social
		Interesses difusos e coletivos
		Mobilização social
		Participação social
Itapicuru	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Conselho Municipal de Educação	Educação
	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Recursos Hídricos
		Saneamento
	Secretaria Municipal de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente	Agricultura
		Educação ambiental
		Geração de renda
		Irrigação
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Recursos Hídricos
		Saneamento
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Assistência social
		Controle social
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
		Educação ambiental
		Meio Ambiente
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Saúde	Controle social
		Mobilização social
		Saneamento
		Saúde
	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde	Direitos Trabalhistas
		Saúde
Jeremoabo	ASCOJE - Associação Comercial de Jeremoabo	Agropecuária
		Comércio
		Indústria
		Serviços
	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Meio Ambiente
	Conselho Municipal de Saúde	Recursos Hídricos
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Saúde
		Assistência social
	Secretaria Municipal de Educação	Inclusão social
		Cultura
		Educação

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Educação	Esporte
		Lazer
		Turismo
	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Meio Ambiente
		Recursos Hídricos
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	SINDIACS (sub-sede) - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Combate as Endemias Nordeste II Vale São Franciscano	Direitos da categoria Interesses difusos e coletivos
Macururé	Conselho Municipal de Saúde	Controle social
	Pastoral da Criança	Assistência social
	Secretaria Municipal de Ação Social	Assistência social
	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Cultura
		Educação
		Esporte
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
Nova Soure	Associação Biblioteca Comunitária Maria das Neves Prado	Desenvolvimento local
		Desenvolvimento regional
		Educação
		Educação ambiental
		Gênero
		Geração de renda
		Igualdade racial
		Inclusão social
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Participação social
		Pesquisa
		Recursos Hídricos
		Saneamento
		Saúde
	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Assistência social
		Direitos trabalhistas
		Mobilização social
		Saúde
	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Conselho Municipal de Educação	Educação
	Conselho Municipal de Saúde	Controle social
		Saúde
	Conselhor Tutelar	Fiscalização do estatuto da criança e do adolescente
	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Assistência social
		Controle social
		Educação
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Saúde
		Agricultura
	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Desenvolvimento local
		Meio Ambiente
		Educação
	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Igualdade racial
		Inclusão social
		Meio Ambiente
		Controle social
	Secretaria Municipal de Saúde	Mobilização social
		Saneamento
		Saúde
Novo Triunfo	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Saúde	Interesses difusos e coletivos
		Assistência social
	Secretaria Municipal de Ação Social	Geração de renda
		Inclusão social
		Cultura
	Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura e Lazer	Educação
		Esporte
		Lazer
Olindina	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde	Interesses difusos e coletivos
	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Direitos trabalhistas
		Saúde
	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Conselho Municipal de Educação	Educação
	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
	Secretaria Municipal de Administração	Administração
		Assistência social
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Controle social
		Educação
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social
		Educação
	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Inclusão social
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Controle social
	Secretaria Municipal de Saúde	Gênero
		Saneamento
		Saúde
		Educação
Paripiranga	Associação Paripiranguense de Educação para Cidadania	Educação ambiental
		Mobilização social
		Educação

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Paripiranga	Conselho Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Conselho Municipal de Educação	Educação
	Programa de Agentes Comunitários de Saúde	Mobilização social
		Pesquisa
		Saúde
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social
		Participação social
	Secretaria Municipal de Educação	Desenvolvimento local
		Educação
		Gênero
		Geração de renda
		Igualdade racial
		Inclusão social
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Participação social
	Secretaria Municipal de Saúde	Mobilização social
		Saneamento
		Saúde
Paulo Afonso	AGENDHA - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Controle social
		Desenvolvimento local
		Desenvolvimento regional
		Gênero
		Geração de renda
		Inclusão social
		Interesses difusos e coletivos
		Meio Ambiente
		Mobilização social
		Participação social
		Pesquisa
		Recursos Hídricos
		Agropecuária
		Comércio
		Indústria
		Serviços
	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Meio Ambiente
	Empresa de construção civil (saneamento)	Educação ambiental
		Saneamento
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Assistência social
		Inclusão social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente	Gestão urbana
		Infraestrutura
		Meio Ambiente
		Recursos Hídricos
	Secretaria Municipal de Saúde	Saneamento
		Saúde

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Paulo Afonso	SINDIACS - Sindicato Regional dos Agentes Comunitários de Saúde e Combate às Endemias	Direitos Coletivos
		Direitos da Categoria
		Interesses difusos e coletivos
Pedro Alexandre	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
		Controle social
		Inclusão social
		Mobilização social
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
Ribeira do Amparo	Conselho Tutelar	Fiscalização do estatuto da criança e do adolescente
	Pastoral da Criança	Assistência social
		Inclusão social
		Mobilização social
	Prefeitura Municipal de Ribeira do Amparo	Gestão geral
	Secretaria Municipal de Assistência Social	Assistência social
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
		Educação ambiental
	Secretaria Municipal de Finanças	Orçamento geral
	Secretaria Municipal de Saúde	Controle social
		Mobilização social
		Saúde
Ribeira do Pombal	ACONSERVART - Associação dos Conservadores do Rio Tué	Direitos trabalhistas
		Saúde
		Agricultura familiar
	Associação de Moradores das Casas Populares da Vila Operária	Educação ambiental
		Meio Ambiente
		Interesses difusos e coletivos
	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde de Ribeira do Pombal	Interesses difusos e coletivos
		Saúde
		Interesses difusos e coletivos
	CDL - Câmara de Dirigentes Lojistas de Ribeira do Pombal	Assistência social
	Conselho Municipal de Assistência Social	Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Saúde	Interesses difusos e coletivos
		Saúde
		Participação social
	Conselho Tutelar de Ribeira do Pombal	Educação
		Geração de renda
		Inclusão social
		Participação social
	Projeto Cruzeiro	Entretenimento
		Utilidade Pública
	Rádio Comunitária Canabrava FM	

Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Ribeira do Pombal	Radio Pombal FM Ltda.	Entretenimento
		Informativo Local
	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Agricultura
		Desenvolvimento local
		Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Projetos Especiais	Desenvolvimento regional
		Geração de renda
	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Cultura
	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Educação
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Secretaria Municipal do Trabalho, Ação Social, Esporte e Lazer	Assistência social
		Desenvolvimento local
		Esporte
		Geração de renda
		Inclusão social
		Lazer
Rodelas	Associação de Psicólogos de Rodelas (APR)	Geração de renda
	Colônia de Pescadores Z-73 Rodelas	Interesses difusos e coletivos
	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Ação Social	Assistência social
	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Turismo	Educação
		Saúde
	SINDACS - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia	Direitos trabalhistas
		Interesses difusos e coletivos
Santa Brígida	Associação dos Moradores da Comunidade Morada Velha	Interesses difusos e coletivos
		Mobilização social
		Participação social
	Associação Vida Serena	Inclusão social
		Saúde
	CMMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Santa Brígida	Meio Ambiente
	Conselho Municipal de Saúde	Saúde
	Secretaria Municipal de Combate às Desigualdades Sociais	Assistência social
		Inclusão social
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico	Agricultura
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente	Meio Ambiente
		Obras
		Recursos Hídricos
		Saneamento
Sítio do Quinto	Conselho Municipal de Assistência Social	Saúde
		Interesses difusos e coletivos
	Conselho Municipal de Saúde	Interesses difusos e coletivos
		Saúde

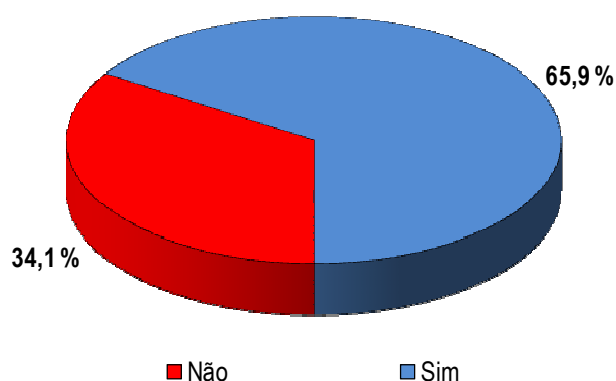
Quadro 8.9 - Organizações por município e suas respectivas áreas de atuação - RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	ÁREA TEMÁTICA
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Administração	Desenvolvimento local
		Educação ambiental
		Meio Ambiente
		Pesquisa
	Secretaria Municipal de Educação	Educação
	Secretaria Municipal de Saúde	Saúde
	Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social	Assistência social
		Geração de renda
		Inclusão social
		Participação social
	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Sítio do Quinto	Interesses difusos e coletivos
Tucano	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde	Direitos trabalhistas
		Saúde
	Conselho Municipal de Educação	Educação
	Conselho Municipal de Saúde	Controle social
		Saúde
	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Educação
		Educação ambiental
		Inclusão social
		Meio Ambiente
	Secretaria Municipal de Saúde	Controle social
		Mobilização social
		Saneamento
		Saúde
	Secretaria Municipal do Trabalho e Desenvolvimento Social	Assistência social
		Controle social
		Geração de renda
		Inclusão social
		Mobilização social

- **Participação em conselhos, fóruns, comitês, redes e/ou afins**

No conjunto das 226 organizações mapeadas pela equipe técnica PEMAPES na RDS 17 – Semi-Árido Nordeste II e Itaparica, 149 organizações informaram que participam de um ou mais conselhos e representações colegiadas afins.

Gráfico 8.8 - Participação em conselhos, fóruns, comitês, redes e/ou afins – RDS 17



A participação de 65,9% das organizações mapeadas em um ou mais Conselhos, Comitês, Fóruns ou afins, registrada no **Gráfico 8.8**, indica que a participação destas organizações no processo de elaboração do PEMAPES permitirá a multiplicação das informações relativas ao Plano junto a centenas de outras organizações municipais ou regionais da RDS 17 que também integram estes colegiados.

8.3 PROJETOS E AÇÕES

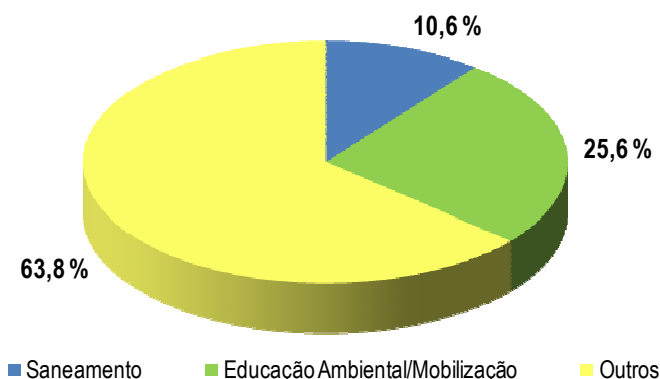
Segundo as informações disponibilizadas à equipe técnica PEMAPES pelos representantes entrevistados, as 226 organizações mapeadas na RDS 17 desenvolvem o total de 406 projetos e ações relacionados ao saneamento e/ou em áreas afins.

Os projetos e ações em desenvolvimento nos 26 municípios da região abrangem:

- 43 projetos/ações em abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos;
- 104 projetos/ações de educação ambiental e/ou mobilização social em saneamento, saúde, recursos hídricos e outros temas;
- 259 outros projetos/ações em infra-estrutura urbana, saúde, meio ambiente, educação, geração de renda, inclusão social, assistência social e demais áreas afins.

O **Gráfico 8.9** apresenta os percentuais relativos a essas três tipologias, no conjunto dos 406 projetos e ações levantados junto às organizações da RDS 17.

Gráfico 8.9 - Participação em conselhos, fóruns, comitês, redes e/ou afins – RDS 17.



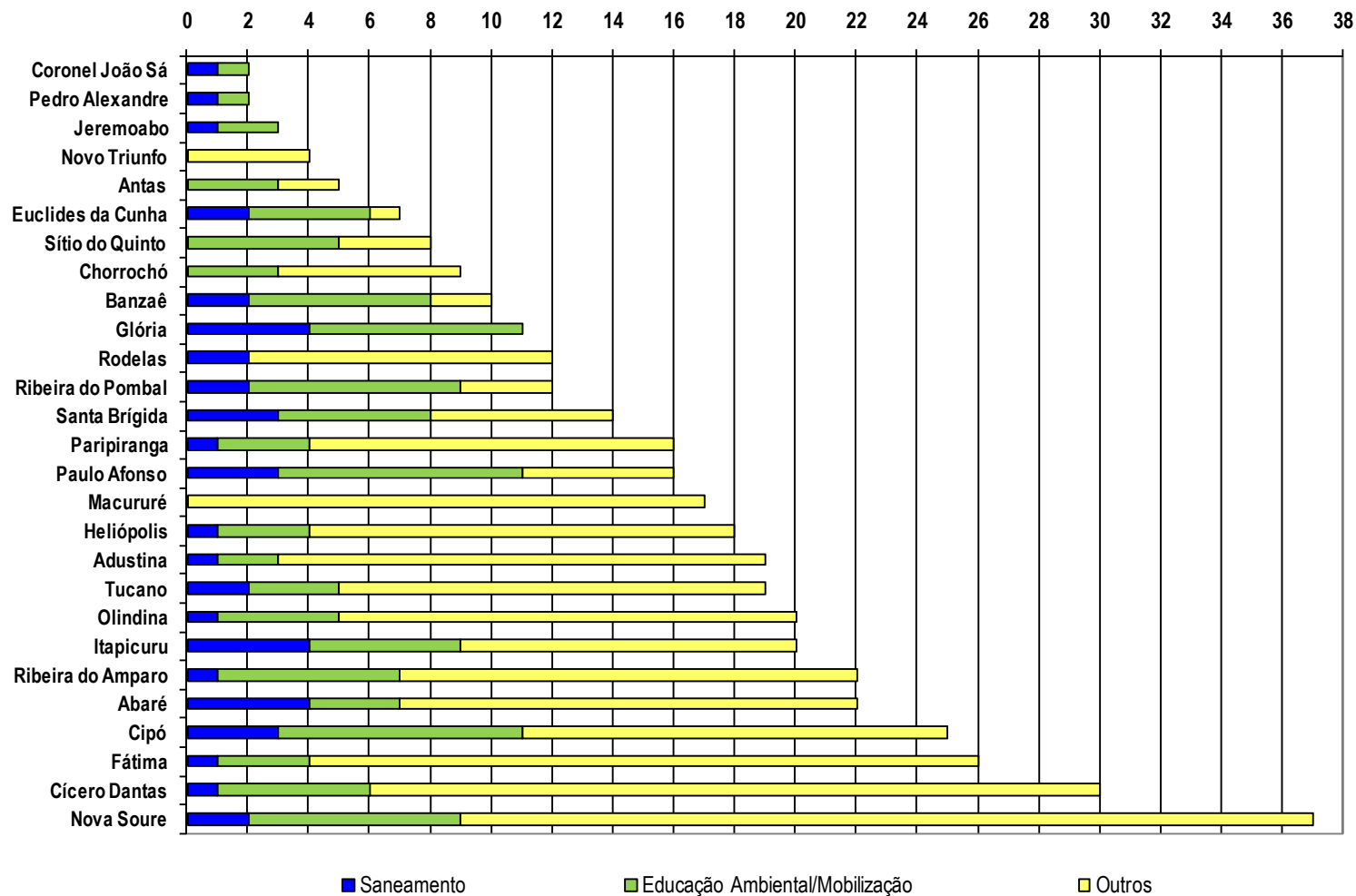
No **Gráfico 8.10** são apresentados os quantitativos de projetos/ações, por município e tipo, informados à equipe técnica PEMAPES pelos representantes das organizações da RDS 17, entrevistados no mapeamento da rede social da região.

Doze ou 27,9% do total de projetos/ações levantados nos 27 municípios da RDS Semi Árido Nordeste II e Itaparica foram informados por organizações dos três municípios com o maior registro de ações/projetos deste tipo, cada município foi responsável por quatro (9,3%), são eles Abaré, Itapicuru e Glória. Em Paulo Afonso, o principal centro urbano desta região, foram relatados 7% dos projetos/ações em *Saneamento* identificados nesta região.

Quanto a distribuição dos projetos/ações em *Educação Ambiental/Mobilização Social*, ela se concentra nos municípios de Paulo Afonso e Cipó, em ambos as organizações identificadas relataram 7,7% das ações e projetos deste tipo. Glória, Nova Soure e Ribeira do Pombal são os municípios que apresentam a segunda maior concentração de projetos/ações em *Educação Ambiental/Mobilização Social*, nos três foram identificados 6,7% destas ações que juntas representam 20,2% do total.

Nova Soure, a despeito de ser o décimo município mais povoado desta RDS, apresentou o maior número de projetos/ações.

Gráfico 8.10 - Projetos e ações por tipo e município – RDS 17



8.3.1 Projetos e ações em saneamento

O mapeamento da rede social da RDS 17 registrou 32 projetos/ações em saneamento. Cerca de 67% deste total é de projetos/ações relativos ao abastecimento de água.

Vinte e uma organizações nesta RDS cuidam da análise da água distribuída pelos serviços à população ou obtida em poços, cisternas, fontes, chafarizes e nascentes, visando o controle da qualidade da água de consumo humano. Destas 20 são Secretarias Municipais de Saúde dos seguintes municípios: Abaré, Adestina, Cícero Dantas, Coronel João Sá, Euclides da Cunha, Fátima, Glória, Heliópolis, Itapicuru, Jeremoabo, Nova Soure, Olindina, Paripiranga, Paulo Afonso, Pedro Alexandre, Ribeira do Amparo, Ribeira do Pombal, Rodelas, Santa Brígida e Tucano.

Outros três projetos relacionados a abastecimento de água identificados na região e que são realizados por Secretarias Municipais. A Secretaria Municipal de Agricultura de Abaré promove o abastecimento de água de povoados situados em sua zona rural. Já a Secretaria Municipal de Educação de Tucano se articula com a Secretaria Municipal de Agricultura do mesmo município com a finalidade de garantir o abastecimento de água de suas unidades de ensino situadas na zona rural do município. E por último a Secretaria Municipal de Saúde de Santa Brígida promove a aplicação de hipoclorito de sódio, através de seus agentes comunitários de saúde, tanto na zona urbana quanto na rural.

Quanto aos outros projetos e ações de abastecimento de água todos foram relatados por unidades da EMBASA, mapeadas em três municípios da RDS 17 (Abaré, Cipó e Itapicuru). Estas informaram ações rotineiras de operação dos serviços de abastecimento de água.

Quanto às ações e projetos de esgotamento sanitário foram identificados em seis municípios, Abaré, Banzaê, Itapicuru, Santa Brígida, Glória, Paulo Afonso. Duas ações visam à implantação de medidas sanitárias domiciliares em comunidades e são desenvolvidos pelas Secretarias Municipais de Desenvolvimento Social de Itapicuru e Paulo Afonso.

Três organizações relataram ações de implementação de equipamentos de saneamento. Nos municípios de Glória e Paulo Afonso foram mapeadas empresas da área de construção civil responsáveis pela implantação dos respectivos sistemas de esgotamento sanitário. Já no Município de Banzaê, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico relatou a parceria com a Funasa para a construção de lagoas para tratamento de efluentes.

Duas ações relacionadas com resíduos sólidos relatam a articulação do poder público municipal para a implementação de aterros sanitários. A Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Ribeira do Pombal relata a intenção de viabilizar a construção de um aterro sanitário e uma usina de reciclagem de maneira consorciada. Já a Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente de Cipó apresentou a SEDUR um projeto de implementação de um aterro sanitário simplificado.

8.3.2 Projetos e ações em educação ambiental / mobilização social

O mapeamento da rede social da RDS 17 – Semi-Árido Nordeste II e Itaparica registrou 104 projetos/ações de *educação ambiental e/ou mobilização social*, que se distribuem nos grupos temáticos apresentados no **Quadro 8.9**.

Quadro 8.9 - Projetos segundo grupos temáticos – RDS 17

GRUPOS TEMÁTICOS EA / MOB	PROJETOS E AÇÕES	
	Nº	%
EA / MOB em saneamento	25	24,0
Educação sanitária	25	24,0
EA / MOB em recursos hídricos	9	8,7
MA ou temas diversos	45	43,3
Total	104	100

▪ Educação sanitária

Este grupo abrange 25 programas, projetos e ações educativas (oficinas, palestras, visitas domiciliares, campanhas, mutirão contra dengue e feira de saúde) desenvolvidos na RDS 17, visando orientar comunidades (urbanas, rurais e/ou escolares) à prevenção de doenças, através do cuidado adequado com a água consumida, a destinação de esgoto e/ou lixo e demais condições de salubridade ambiental.

Quatorze ou 56% dos projetos e ações de educação sanitária são realizados por Secretarias Municipais de Saúde de 10 municípios: Abaré, Banzaê, Fátima, Itapicuru, Nova Soure, Olindina, Ribeira do Amparo, Ribeira do Pombal, Sítio do Quinto e Tucano.

Outros 6 ou 24% dos projetos e ações desse tipo são desenvolvidos pelos Programas de Agentes Comunitários de Saúde – PACS dos municípios de Conceição do Jacuípe e Teodoro Sampaio, e por Associações ou Sindicatos de Agentes Comunitários de Saúde dos municípios de Adestina, Heliópolis, Euclides da Cunha, Sítio do Quinto e Chorrochó.

Além das organizações relatadas acima as Secretarias Municipais de Educação de Banzaê e Antas, a Pastoral da Criança de Ribeira do Amparo e o Projeto Cruzeiro de Ribeira do Pombal realizam ações desta mesma ordem.

▪ Educação ambiental / Mobilização social em saneamento

Este grupo é constituído por 25 projetos e ações de *Educação ambiental e/ou mobilização social* desenvolvidos por organizações da RDS 17 e relativos aos serviços de saneamento ou a um componente do saneamento.

Seis ou 24% dos projetos/ações de *Educação ambiental e mobilização social em saneamento* enfocam o tema *abastecimento de água*. Estes projetos são desenvolvidos em quatro municípios (Cipó, Itapicuru, Coronel João Sá e Ribeira do Pombal), três são desenvolvidos pelas unidades locais da Embasa situadas em Cipó e Itapicuru, um quarto projeto que foi relatado pela Secretaria Municipal de Educação de Coronel João Sá, é realizado em parceria com a Embasa. Todos os projetos têm em comum o foco na prevenção do desperdício de água, através de palestras e campanhas educativas ou visitas domiciliares. Os dois outros projetos são realizados pelas Secretaria Municipal Agricultura e Meio Ambiente de Ribeira do Pombal e Secretaria Municipal de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente de Itapicuru. Este último projeto se propõe a discutir junto a população, através de reuniões socioeducativas, ações não só relacionadas

com abastecimento mas também relacionadas ao manejo de embalagens de agrotóxico e preservação do meio ambiente de maneira geral.

Cinco dos projetos/ações se relacionam com a tema esgotamento sanitário. Desses, um é realizado pela empresa privada que está instalando em Glória uma rede coletora de esgoto e se propõe a conscientizar a população sobre da importância da intervenção que está promovendo no município. Também em Glória a Diretoria de Meio Ambiente da Prefeitura promove ações com o mesmo objetivo, o de conscientizar a população sobre a importância da instalação da rede de esgoto.

Em Santa Brígida a Secretaria Municipal de Educação promove palestras específicas sobre esgotamento sanitário. Já a última ação relacionada a esgotamento sanitário é realizada pela Secretaria Municipal de Educação de Paulo Afonso e visa socializar as práticas de *esgotamento sanitário* entre os alunos atendidos pela rede pública de educação. O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Glória tem entre suas ações, a reivindicação de saneamento nas agrovilas instaladas na zona rural do município.

Já a Associação Comercial, Industrial e Agrícola de Antas promove curso para reaproveitamento de óleo utilizado no comércio para transformação deste em sabão para revenda na Cesta do Povo do município.

Onze ou 44% dos projetos/ações enfocam o tema lixo. Todos estes tem como atividade fim o estímulo a reciclagem ou reutilização de materiais com a finalidade melhorar nos municípios o manejo de resíduos sólidos. As secretarias municipais de educação de Ajustina, Antas, Banzaê, Glória, Santa Brígida e Sítio do Quinto promovem palestras para os alunos matriculados na rede pública de ensino para promover entre eles a reciclagem e reutilização de materiais. As secretarias municipais de meio ambiente de Euclides da Cunha e Nova Soure promovem palestras para a população em geral que além de promover a reciclagem também chega a promover o consumo consciente, neste caso a secretaria de Euclides da Cunha. Já a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Jeremoabo, juntamente com a Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional do Estado da Bahia (CAR), promove indústrias de vassouras feitas a partir de materiais reciclados. A Secretaria Municipal de Saúde de Pedro Alexandre promove oficinas de coleta seletiva para a população do município.

A Fundação Antena Azul, uma rádio comunitária de Cícero Dantas, veicula em sua programação vinhetas educativas para a promoção entre seus ouvintes de questões ligadas ao saneamento de maneira geral, sem concentrar-se especificamente em nenhum tema do saneamento. O mesmo acontece com os ciclos de palestras realizados pela Secretaria Municipal de Educação de Abaré.

▪ **Educação ambiental / Mobilização social em recursos hídricos**

Nove projetos e ações relativos aos recursos hídricos foram mapeados pela equipe técnica PEMAPES na RDS 17 – Semi-Árido Nordeste II e Itaparica. Cinco são realizados por organizações da administração municipal, secretarias e diretorias, e outros quatro por organizações sociais.

Quatro destas ações tem um caráter educativo; a Diretoria de Meio Ambiente de Glória promove a distribuição de panfletos com a finalidade de promoção de cuidados com o rio; a Secretaria Municipal de Educação de Paulo Afonso promove apresentações para aumentar na população o sentimento de zelo em relação as águas; a Associação dos Moradores da Comunidade Morada Velha de Santa Brígida mobiliza seus moradores para conscientizá-los sobre o uso de água e a Secretaria Municipal de Educação de Santa Brígida promove palestras sobre as águas.

Quatro projetos têm como finalidade a revitalização de rios e recuperação de matas ciliares; a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Jeremoabo promove a Revitalização do Rio Vermelho através da recuperação da mata ciliar, de ações relacionadas a educação ambiental; a Associação Biblioteca

Comunitária Maria das Neves Prado de Nova Soure realiza mutirões de limpeza das margens do rio Itapicuru; a Aconservart - Associação dos Conservadores do Rio Tué além de recuperar as margens do rio tenta reduzir o lançamento de esgoto neste; a Secretaria Municipal de Administração de Sítio do Quinto além de revitalizar as margens de açudes e barragens localizadas no município também repova, com peixes, estes corpos d'água.

A Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia, apoia a criação e gestão da Unidade de Conservação Monumento Natural do Rio São Francisco e do Corredor Ecológico da Caatinga.

▪ **Educação ambiental / Mobilização social em outros temas**

Quarenta e cinco projetos e ações educativas em meio ambiente ou em temas ambientais diversos são também realizados na RDS 17.

Projetos de educação ambiental, palestras, oficinas e eventos para conscientização sobre a importância da preservação do ambiente, realizadas por Secretarias Municipais de Educação e Secretarias Municipais de Meio Ambiente e ONGs constituem a quase totalidade desse grupo de projetos/ações.

8.3.3 Outros projetos e ações

Além dos projetos e ações em saneamento e em educação ambiental/mobilização social, outros 259 projetos e ações estão sendo desenvolvidos nos municípios da RDS 17.

Os projetos e ações mapeados na RDS são apresentados a seguir, por tipo e município, nos **Quadros 8.9, 8.10 e 8.11**.

Quadro 8.9 - Projetos e ações em saneamento – RDS 17

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Abaré	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Abastecimento de água	-	-	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Agricultura e Organização Agrária	Ligação de água potável	Fornecer água de qualidade	Famílias	Povoados de Bom Jesus, Taboa, Ibozinho, Teixeira, Pé de Areia, Cruzinha, Lagoa Vermelha e Jatobá
Abaré	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Monitoramento das águas dos mananciais	Verificar a qualidade da água	-	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Acompanhamento da implantação do sistema de esgotamento sanitário	Melhoria no saneamento básico	Comunidade	Município
Adustina	Secretaria Municipal de Saúde	Coleta da água distribuída pela Embasa para análise da qualidade	Garantir a qualidade da água para consumo humano	Urbano e rural	Município
Banzaê	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico	Projeto para Construção de Lagoas de Tratamento de Efluentes em parceria com a Funasa	Diminuir impacto do esgoto cru recebido nos rios e lagoas. (Projeto ainda não está em operação)	Comunidade em Geral	Sede
Banzaê	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Visita e análise das ruas próximas à escola sobre tipos de verminoses.	Cadastrar e analisar ruas com esgoto a céu aberto para combater e prevenir verminoses.	Professores e alunos	Entorno da Escola Mariana Dantas
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Saúde	Coleta da água distribuída pela EMBASA, poços, cisternas para análise da qualidade para consumo humano	Garantir a saúde da população	Urbano e rural	Município
Cipó	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Coleta, Tratamento e Distribuição de Água.	Realizar o abastecimento de água da Sede.	Urbano	Município
Cipó	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Coleta de amostra de água e acompanhamento da análise da qualidade da água distribuída.	Garantir a qualidade da água para consumo humano.	Urbano e rural	Município

Quadro 8.9 - Projetos e ações em saneamento – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Cipó	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente	Elaboração e apresentação à SEDUR do Projeto de Implementação do Aterro Simplificado	Reduzir o impacto ambiental com a destinação do lixo para um local adequado.	Urbano e rural	Município
Coronel João Sá	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiágua	Análise da água para consumo humano	Comunidade em geral	Zona urbana e rural
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiágua	Análise da água consumida nas residências	Comunidade em Geral	Sede e Povoados
Fátima	Secretaria Municipal de Saúde	Coleta e acompanhamento da análise da água distribuída pela Embasa e água bruta (poços e cisternas)	Garantir a qualidade da água para consumo humano	Urbano e rural	Município
Glória	Comag - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Glória	Fiscaliza e emite as condicionantes e medidas compensatórias (obra de esgoto)	-	Moradores	Sede
Glória	Empresa de construção civil (saneamento)	Implantação de 100% da rede de esgoto na zona urbana	-	Moradores da zona urbana	Sede
Glória	Empresa de construção civil (saneamento)	Implantação do sistema de esgoto (1 ETE c/ 2 Elevatórias)	-	Moradores da zona urbana	Sede
Glória	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiágua	Controle da água para consumo humano	Comunidade em geral	Zona urbana e rural
Heliópolis	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Vigiágua	Acompanhar a análise da qualidade de água para consumo humano distribuída pela Embasa e água bruta de poços, cisternas e nascentes	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Coleta, Tratamento e Distribuição de Água.	Abastecimento de água tratada à população.	Urbano (povoados)	Município
Itapicuru	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Análise da qualidade da água distribuída.	Garantir a qualidade da água para consumo humano.	Urbano (povoados)	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Parceria com a Funasa	Construção de banheiros domiciliares.	Rural	Município

Quadro 8.9 - Projetos e ações em saneamento – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Itapicuru	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Vigiágua	Análise da qualidade da água de poços e caixas d'água	Urbano e rural	Município
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiágua	Controle da água para consumo humano	População	Sede
Nova Soure	Secretaria Municipal de Saúde	Acompanhamento da análise realizada pela Embasa da água distribuída na Sede	Garantir a qualidade da água para consumo humano	Urbano	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Saúde	Coleta e encaminhamento para a DIRES de amostra de água (Embasa e água bruta)	Garantir a qualidade da água para consumo humano	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Vigiágua	Coleta de amostra de água bruta para análise da qualidade da água para consumo humano	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Secretaria Municipal de Saúde	Coleta de água distribuída pela Embasa, água bruta (poços) para análise	Garantir a qualidade da água para consumo humano	Urbano e rural	Município
Paulo Afonso	Empresa de construção civil	Obra de Esgotamento Sanitário	Sanear o município de Paulo Afonso	Comunidade em Geral	Sede
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Programa de 500 Unidades Sanitárias	Construção de sanitários individuais	Famílias de baixa renda (Bolsa Família)	Zonas Urbana e Rural
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiágua	Análise da água para consumo humano	Comunidade em Geral	Zona Urbana e Rural
Pedro Alexandre	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiágua	Controle da água para consumo humano	Comunidade em geral	Zona urbana e rural
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Vigiágua	Coleta da água distribuída pela Embasa e água bruta para análise da qualidade da água para consumo humano	Urbano e rural	Município
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Viabilização do Consórcio para Aterro e Usina de Reciclagem.	Diminuir impacto do lixo no meio ambiente em parceria com Governo Estadual e municípios vizinhos.	Comunidade em geral	Região (intermunicipal)

Quadro 8.9 - Projetos e ações em saneamento – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Saúde	Análise da Água	Verificar periodicamente a qualidade da água fornecida para a população.	Comunidade em Geral	Sede e povoados atendidos
Rodelas	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Recolhimento de embalagens de agrotóxicos	Não poluir o solo com resíduos de agrotóxicos	-	Município
Rodelas	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiagua	Controle de qualidade da água	-	
Santa Brígida	CMMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Santa Brígida	Expedição de licença pela Codevasf para a instalação do sistema de esgotamento sanitário	Instalação de 100% do sistema de esgoto na Sede	-	Sede
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Saúde	Aplicação de hipoclorito na água, através dos agentes comunitários	-	População	Zona urbana e rural
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Saúde	Vigiágua	Controle da água para consumo humano	-	Zona urbana e rural
Tucano	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Articulação com a Secretaria Municipal de Agricultura	Garantir o abastecimento de água nas unidades de ensino que não possui água encanada	Rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Vigiagua	Análise da água de poços, rios e barragem e em caso de suspeita, surtos e denúncias (para consumo humano)	Urbano e rural	Município

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Abaré	Secretaria Municipal de Educação	Ciclo de Palestras	Esclarecer o aluno sobre a importância do saneamento básico	Aluno	Sede
Abaré	Secretaria Municipal de Saúde	Programa Saúde na Escola	Prevenir doenças e promover saúde	Comunidade escolar	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Saúde	PSF - Programa Saúde da Família	Prevenir doenças e promover saúde	Comunidade em geral	Município
Ajustina	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde	Mobilização dos agentes comunitários de saúde	Garantir a participação dos profissionais nas atividades realizadas pela Secretaria Municipal de Saúde e Educação	Urbano e rural	Município
Ajustina	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação de ações transversais através do projeto de meio ambiente	Realização de estudo em sala de aula, coleta e reutilização de resíduos sólidos..... de coleta de lixo envolvendo a população	Urbano e rural	Município
Antas	Associação Comercial, Industrial e Agrícola de Antas	Curso para reaproveitamento do óleo usado no comércio.	Transformação do óleo usado em sabão para revenda na Cesta do Povo. Diminuição do impacto do descarte do óleo no meio ambiente.	Comerciantes e comerciários	Sede
Antas	Secretaria Municipal de Educação	Visitas e Palestras em Parceria com Secretaria Municipal de Saúde	Instruções para prevenção em saúde básica em escolas e creches municipais.	Comunidade escolar	Sede e zona rural
Antas	Secretaria Municipal de Educação	Projeto Meio Ambiente	Visita de equipes de alunos às residências para instruções e limpeza de quintais. Desfile para conscientizar a população da importância da reciclagem.	Comunidade em Geral	Sede e zona rural
Banzaê	ONG Novo Rumo	Grupo Cidadania	Montar grupos de discussão e mobilização com problemas como: Gestão Urbana, Inclusão Social entre outros.	Comunidade em geral	Sede e povoados
Banzaê	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Campanha Contra a Dengue	Instruir comunidade para combate e prevenção aos focos do mosquito.	Agentes Comunitários e Comunidade Escolar	Sede e povoados
Banzaê	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Tratamento da Água em Casa e na Escola.	Instruir e desenvolver hábito de tratamento da água para os alunos e famílias.	Comunidade escolar	Escola José Benevides

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Banzaê	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Reciclagem e Coleta em Ação.	Selecionar materiais recicláveis para reaproveitamento diversos. Tentativa de contato com empresas para compra deste material.	Comunidade escolar	Centro Educacional Ederval Calazans
Banzaê	Secretaria Municipal de Saúde	Programa Saúde na Escola	Noções de saúde básica nas escolas municipais	Comunidade escolar	Sede e povoados
Banzaê	Secretaria Municipal de Saúde	Banzaê Contra a Dengue	Orientar população para o combate e prevenção aos focos do mosquito da dengue.	Comunidade em geral	Sede e povoados
Chorrochó	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Plantando Verde em Chorrochó	Incentivar o plantio de árvores	População	Município
Chorrochó	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Projeto Sertanejo Forte	Compreender e respeitar o semi-árido	Comunidade escolar	Município
Chorrochó	Sindicato dos Agentes Comunitários de Chorrochó	Palestras sobre temas de saúde	Prevenção de doenças	Comunidade	Município
Cícero Dantas	Fundação Antena Azul	Veiculação de vinhetas educativas	Sensibilizar a população sobre questões ligadas a assuntos diversos incluindo saneamento	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico	Encaminhamento para aprovação do processo de implementação do Conselho Municipal do Meio Ambiente	Dinamizar as ações voltadas a preservação do meio ambiente	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico	Apoio aos proprietários de olarias, padarias e ceramistas	Orientação sobre práticas de preservação ambiental	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico	Parceria com a ONG ambientalista e social Cidadania Ativa	Realização de campanhas de plantio de mudas, captação e distribuição de doativos (brinquedos, alimentos, kit's escolar) a famílias em situação de vulnerabilidade sustentável	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Educação e Cidadania	Coordenação de atividades ambientais em parceria com outras secretarias e órgãos do Estado com representação no Município	Desenvolver atividades sócio educativas através de palestras, seminários, campanhas e feiras sobre questões ligadas a saúde, meio ambiente, saneamento, renda, pluralidade cultural, qualidade de vida, saúde bucal e nutrição	Urbano e rural	Município

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Cipó	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Veiculação de notícias sobre o abastecimento de água e manutenção da rede.	Orientar a população sobre os serviços prestados.	Urbano	Município
Cipó	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Coordenação de campanhas educativas através de informativos impressos.	Estimular a redução do consumo de água no município.	Urbano	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente	Coordenação do Projeto Despertar	Interação da comunidade e escola através de palestras, seminários, plantio de árvores, amostras de terrenos degradados (visita de escolas e comunidades) com o intuito de preservar o meio ambiente.	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente	Acompanhando Técnico de Orientação à Agricultores.	Orientar sobre o plantio de árvores e redução de pragas.	Rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente	Coordenação do Projeto Hortas nas Escolas	Geração de renda para os pais de alunos e orientação profissional para os alunos.	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Educação	Análise e aprovação nas propostas de educação ambiental em sala de aula apresentadas pelos professores.		Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Educação	Articulação junto à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente na coordenação do Projeto Hortas nas Escolas.	Geração de renda para os pais de alunos e orientação profissional para os alunos.	Rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação do Projeto Despertar	Sensibilização e conscientização de alunos e pais através de palestras de preservação do meio ambiente.	Rural	Município
Coronel João Sá	Secretaria Municipal de Educação	Projeto de Educação Ambiental em parceria com a Embasa		Alunos e comunidade em geral	Sede e zona rural
Euclides da Cunha	Associação dos Amigos do Bairro Nova América	Dia "D" da Dengue	Passeata com alunos para informar sensibilizar os moradores e evitar proliferação dos focos da dengue.	Moradores	Bairro Nova América

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Células do Lixo nos Povoados	Palestras e reuniões sobre resíduos sólidos para organizar o descarte e tratamento do lixo em cada povoado diminuindo o impacto no meio ambiente.	Comunidade Local	Povoados
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Reflorestamento, Arborização e Revitalização do Solo	Sensibilização e ações voltadas a distribuir mudas e capacitar agricultores para manejo do solo.	Comunidade em Geral	Sede e Povoados
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura e Lazer	Programa Despertar	Reuniões, palestras e oficinas de estudos sobre solo, resíduos sólidos, água, biodiversidade e clima.	Comunidade Escolar	Sede e povoados
Fátima	Secretaria Municipal de Educação	Apoio na execução dos projetos transversais com abordagem ambiental apresentados pelos professores e unidades escolares	Realização de educação ambiental nas escolas.	Urbano e rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde	Atendimento das áreas que não são cobertas pelo PSF	Rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Saúde	Elaboração e encaminhamento do Programa de Saúde nas escolas (em trâmite)	Realizar o atendimento básico e preventivo de saúde nas unidades de ensino	Urbano e rural	Município
Glória	Diretoria de Meio Ambiente	Educação Ambiental	Importância do esgotamento sanitário e cuidados na execução da obra de esgoto	Rede pública municipal e estadual	Sede
Glória	Diretoria de Meio Ambiente	Distribuição de panfletos	Cuidados com o rio e saúde pública	Comunidade em geral	Sede
Glória	Diretoria de Meio Ambiente	PAZ - Plano de ação sócio-ambiental em parceria com a Chesf	Educação ambiental	Comunidade em geral	Zona urbana e rural
Glória	Empresa de construção civil (saneamento)	Conscientização da comunidade com relação à obra	Conscientizar e mobilizar para a importância da intervenção.	Moradores da zona urbana	Sede
Glória	Secretaria Municipal de Educação	Orientação para coleta de lixo seletiva	-	Alunos da rede municipal	Sede e zona rural
Glória	Secretaria Municipal de Educação	Currículo voltado para o meio ambiente com a criação da disciplina Convivência com o semi-árido	-	Alunos da rede municipal	Sede e zona rural
Glória	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Glória	Reivindicação de saneamento para os projetos de reassentamento (agrovilas)	-	-	Zona rural

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Heliópolis	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Coordenação e execução de atividades educativas voltadas para os agentes e população	Compartilhar informações sobre a saúde da população, saneamento básico e preservação do meio ambiente	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Secretaria Municipal de Educação	Análise, aprovação e apoio aos projetos ambientalistas apresentados pelos professores da rede municipal	Desenvolver práticas de preservação ambiental com os alunos em sala de aula	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação de temáticas ligados as questões de identidade, sociedade e cultura (inclui a temática de meio ambiente)	Desenvolver nas disciplinas a realização de temas transversais (ciências)	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Embasa - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Visitas Domiciliares	Averiguação e orientação sobre o uso adequado da água tratada com intuito de redução do consumo.	Urbano (povoados)	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente	Coordenação de Reuniões Socioeducativas.	Discutir e encaminhar, junto à população, ações e projetos ligados ao abastecimento de água, uso de agrotóxico e preservação do meio ambiente.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Educação	Distribuição de materiais informativos produzidos pela Prefeitura e órgãos estaduais e federais referentes ao meio ambiente.	Repassar informações à comunidade sobre práticas de preservação ambiental.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação de ações nas escolas com temas transversais incluindo educação ambiental e meio ambiente.	Sensibilizar e orientar os alunos da rede municipal de ensino sobre a importância da preservação do meio ambiente.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Agente Comunitário de Saúde	Realizar o atendimento preventivo e encaminhamento de saúde da população	Urbano e rural	Município
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Indústrias de vassouras com produtos reciclados (junto a CAR - Projeto Mata Branca)	-	-	Sede
Jeremoabo	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Projeto de Recuperação do Rio Vermelho (junto a CAR)	Revitalização do Rio Vermelho, recuperação da mata ciliar, educação ambiental, questão do lixo	-	Sede

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Nova Soure	Associação Biblioteca Comunitária Maria das Neves Prado	Elaboração de Projetos voltados a questões ambientais	Preservação do meio ambiente através de mutirão de limpeza das margens do rio Itapicuru e outras práticas de envolvimento da população	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Associação Biblioteca Comunitária Maria das Neves Prado	Coordenação de Cursos de Educação Ambiental	Formação de professores da rede municipal (questão de preservação do meio ambiente)	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Associação Biblioteca Comunitária Maria das Neves Prado	Coordenação do Projeto Estradas Verdes	Reflorestamento e arborização em áreas específicas (plantio de mudas nativas)	Rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Elaboração do projeto de educação ambiental	Orientar a população para um consumo consciente e redução de resíduo sólido	-	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Orientação e suporte técnico - distribuição de sementes de espécies nativas e exóticas	Plantio para recuperação de áreas desmatadas, degradadas e produção de madeira para comercialização e uso na propriedade	-	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação de atividades diversificadas com abordagem da temática meio ambiente	Desenvolver nas escolas práticas e consciência ambiental com alunos, professores funcionários e famílias	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde	Assistência preventiva de saúde nas áreas que não são cobertas pelo PSF	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Acompanhamento pedagógico das disciplinas desenvolvidas em sala de aula	Aplicação de conteúdos ambientais para alunos de 1ª a 8ª série nas matérias de ciências e biologia	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação do Projeto Despertar em parceria com SENAR	Sensibilizar e conscientizar os alunos para as questões ligadas a preservação do meio ambiente	Rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação do projeto temas transversais	Orientação temática sobre meio ambiente, saúde, sexualidade, ética, cidadania e pluralidade destinada aos alunos e população	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde	Realizar o complemento no atendimento preventivo a saúde da população	Urbano e rural	Município

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Paripiranga	Programa de Agentes Comunitários de Saúde	Visitas domiciliares	Orientação preventiva, encaminhamento e acompanhamento da saúde de crianças, hipertensos, diabéticos, gestantes, portadores de deficiência e doentes mentais	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Secretaria Municipal de Educação	Acompanhamento do desenvolvimento de temáticas ambientais nas disciplinas curriculares (Ciência e História)	Orientar e sensibilizar os alunos da rede municipal sobre assuntos ligados ao meio ambiente	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Secretaria Municipal de Educação	Análise e aprovação de projetos de educação em sala de aula com temáticas transversais (meio ambiente, igualdade racial, gênero e saneamento)	Orientar e sensibilizar os alunos da rede municipal sobre assuntos ligados a cidadania	Urbano e rural	Município
Paulo Afonso	Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Conservação e Utilização Sustentável do Bioma da Caatinga	Apoio à criação e gestão da Unidade de Conservação Monumento Natural do Rio São Francisco e do Corredor Ecológico da Caatinga	Associados de projetos ecológicos	Município
Paulo Afonso	Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Comércio Justo, Ético e Solidário	Bodega de produtos sustentáveis do bioma da Caatinga, rede de produtos da sociobiodiversidade.	Produtores e Consumidores	Feiras de Exposição e Agropecuárias
Paulo Afonso	Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Projeto de Melhoria da Eficiência Energética	Projeto de fogões agroecológicos e de manejo peridomiciliar da lenha (tecnologias sociais)	Famílias com atividades agrícolas	Zona Rural
Paulo Afonso	Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Educação e Desenvolvimento Agroecológico	Desenvolvimento de metodologias ecopedagógicas e facilitadoras para assistência técnica e extensão rural em oficinas e trabalhos de campo (comunicação rural)	Comunidades Agrícolas	Zona Rural
Paulo Afonso	Empresa de construção civil (saneamento)	Projeto Técnico de Trabalho Social	Educação Ambiental	Comunidade em Geral	Sede
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Educação	Esgotamento Sanitário - Socialização	Trabalhar a questão do tratamento de esgoto, do lixo e material descartável. Tratar o lixo de forma definida.	Alunos da rede municipal de ensino	Zonas Urbana e Rural

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Educação	Apresentações (paródias, peças teatrais e coreografias) sobre a Água.	Conscientizar para o zelo com a água através de apresentações culturais.	Alunos da rede municipal de ensino	Zonas Urbana e Rural
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Educação	Semana do Meio Ambiente	Conscientizar para a importância em preservar o meio ambiente.	Alunos da rede municipal de ensino	Zonas Urbana e Rural
Pedro Alexandre	Secretaria Municipal de Saúde	Oficinas para coleta de lixo e coleta seletiva	-	Comunidade em geral	Zona urbana e rural
Ribeira do Amparo	Pastoral da Criança	Coordenação de atividades socioeducativas (cursos, palestras e visitas domiciliares)	Redução de desnutrição, mortalidade infantil de famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação pedagógica dos temas transversais inseridos na grade curricular	Execução do ensino de temas ambientais e outros nos grupos de 5ª a 8ª série	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação do Projeto Despertar em parceria com o SENAI	Trabalhar junto aos alunos, professores e famílias as políticas voltadas a preservação do meio ambiente	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação do Projeto Escola Ativa	Sensibilização e conscientização dos alunos sobre questões ligadas ao meio ambiente e valorização do trabalho rural.	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e de Endemias	Garantir o atendimento preventivo da saúde da população	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Saúde nas Escolas em parceria com a Secretaria Municipal de Educação	Realizar o atendimento preventivo de saúde básica e bucal nas escolas	Urbano e rural	Município
Ribeira do Pombal	Aconservart - Associação dos Conservadores do Rio Tué	Revitalização da Mata Ciliar do Riacho Tué	Recuperar margem e reduzir emissão de esgoto no Riacho Tué	População Local	Próximo à Sede
Ribeira do Pombal	Projeto Cruzeiro	Palestras sobre Cuidados Pessoais e Saúde Básica	Prevenir e tratar problemas de saúde (endemias) na população do bairro.	Crianças e Adolescentes	Bairro Pombalzinho
Ribeira do Pombal	Projeto Cruzeiro	Aula de Artesanato com Material Reciclável	Incentivar reutilização de material descartado indevidamente. Diminuição do impacto do lixo na comunidade.	Adolescentes e Crianças	Bairro Pombalzinho

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Semana do Meio Ambiente	Palestras nas escolas para preservação do Meio Ambiente e consumo consciente da água.	Comunidade Escolar	Sede e povoados
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Arborização das Áreas Urbanas	Produzir e distribuir mudas para arborizar ruas da Sede e povoados Urbanos.	Moradores	Sede e povoados
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Programa Despertar	Aulas de sensibilização e conscientização ambiental e consumo racional dos recursos naturais.	Comunidade Escolar	Escolas Municipais de Zona Rural
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Saúde	Educação Sanitária	Ações de educação e conscientização em relação a doenças realizadas pelas equipes dos PSF's.	Comunidade em Geral	Sede e povoados
Santa Brígida	Associação dos Moradores da Comunidade Morada Velha	Mobilização e conscientização para o uso da água	-	População	Morada Velha
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Educação	Palestras sobre o lixo	-	Alunos da rede municipal	Zona urbana e rural
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Educação	Palestras sobre esgotamento sanitário	-	Alunos da rede municipal	Zona urbana e rural
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Educação	Palestras sobre a água	-	Alunos da rede municipal	Zona urbana e rural
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Educação	Replanteio de mudas nas escolas	-	Alunos da rede municipal	Zona urbana e rural
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Administração	Revitalização de Açudes e Barragens	Recuperação da mata ciliar e repovoamento de peixes nas lagoas.	Moradores próximos dos açudes e barragens	Sede e povoados
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Administração	Recuperação das Matas e Combate ao Desmatamento	Diminuir impacto do desmatamento na região em parceria com Associações Rurais.	Associações Rurais e Assentamentos	Zona Rural
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Educação	Preservação do Meio Ambiente e Questão do Lixo	Despertar nos alunos e professores a importância de preservar o meio ambiente local através do tratamento adequado do lixo.	Comunidade Escolar	Escolas Municipais (Sede e povoados)
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Saúde	Palestras de Sensibilização e Orientação para a Importância do Saneamento	Diminuir alto número de doenças e verminoses causados pela falta de saneamento básico.	Famílias Carentes	Sede e Povoados

Quadro 8.10 - Projetos e ações em educação ambiental e/ou mobilização social – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social	Encontros com Famílias do Programa Bolsa Família	Orientação acerca da higiene pessoal e no lar, melhor aproveitamento da água e cuidado com o lixo.	Famílias do Programa Bolsa Família	CRAS - Centro de Referência da Assistência (Sede)
Tucano	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Orientação pedagógica na realização de atividades temáticas incluindo educação ambiental	Realizar a transversalidade do ensino proposto na grade curricular	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Coordenação do Programa Despertar	Realizar atividades em sala de aula e na comunidade ligadas às temáticas de reflorestamento, resíduos sólidos, água, biodiversidade e realização de hortas	Rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)	Realizar a cobertura do atendimento de saúde nas áreas que não são atendidas pelo PSF	Rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17.

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Abaré	Conselho Municipal de Saúde	Reunião mensal	Acompanhamento e fiscalização das ações de saúde	-	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Agricultura e Organização Agrária	PAA - Programa de Aquisição de Alimentos	Fortalecer a agricultura familiar	Agricultores familiares	Zona rural
Abaré	Secretaria Municipal de Agricultura e Organização Agrária	Apoio ao homem do campo na agricultura e na caprinovicultura	Melhorar as condições dos agricultores	Agricultores familiares	Zona rural
Abaré	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Minha casa minha vida	Erradicar casa de taipa	30 famílias	Povoado de Arrueira, Umbuzeiro, Vaqueiro e Bom Jesus
Abaré	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Programa carta de crédito FGTS resolução 518	Erradicar casas de taipa e melhoria habitacional	100 famílias	Povoado de Icoseira e Ipambu
Abaré	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Selo UNICEF	Incentivar ações educativas e resgate da cultura	Crianças e adolescentes	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Educação	Todos pela Alfabetização - TOPA	Alfabetizar jovens e adultos	Alunos a partir de 15 anos	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Educação	Programa de Correção do Fluxo Escolar	Corrigir a distorção idade/série e alfabetizar alunos que estejam com déficit de alfabetização	Alunos do ensino fundamental I	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Educação	Programa Ensino Médio no Campo com Intermediação Tecnológica	Garantir o ensino médio para estudantes que residem na zona rural	Alunos do ensino médio	Zona rural
Abaré	Secretaria Municipal de Educação	Programa Escola Ativa	Desenvolver metodologias adequadas a educação de campo	Alunos do ensino fundamental	Zona rural
Abaré	Secretaria Municipal de Educação	Projeto Baú de Leitura	Incentivar a leitura	Alunos	Município
Abaré	Secretaria Municipal de Saúde	Projeto Combate a Violência	Promover a saúde	Comunidade em geral	Município
Abaré	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Abaré	Crédito agrícola	Melhorar as condições dos agricultores familiares	Agricultores familiares	Zona rural
Abaré	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Abaré	Orientações e encaminhamento aos órgãos responsáveis	Assegurar os direitos dos agricultores familiares	Agricultores familiares	Zona rural

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Adustina	Associação de Desenvolvimento Comunitário da Lagoa do Barro	Articulação junto a instituições financeiras (Banco do Brasil e Banco do Nordeste) para a efetivação de linha de crédito (Pronaf)	Aquisição de recursos financeiros para construção de cisternas, construção de depósitos para armazenamento de sementes, aquisição de máquinas e materiais de construção.	Rural	Município
Adustina	Associação de Desenvolvimento Comunitário da Lagoa do Barro	Coordenação de atividades sócioeducativas	Realização de palestras, reuniões e festas de interação da comunidade	Rural	Município
Adustina	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde	Coordenação de reuniões informativas sobre as condições de trabalho e benefícios para a categoria	Garantir melhorias das condições de trabalho para os agentes comunitários de saúde	Urbano e rural	Município
Adustina	Conselho Municipal de Assistência Social	Averiguação e encaminhamento de reclamações dos usuários do Bolsa Família	Garantir o atendimento e continuidade do benefício oferecido aos usuários	Urbano e rural	
Adustina	Conselho Municipal de Assistência Social	Acompanhamento das ações desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Assistência Social	Garantir a execução do atendimento social destinado a população	Urbano e rural	Município
Adustina	Conselho Municipal de Saúde	Análise e aprova as ações da Secretaria Municipal de Saúde	Garantir a execução do atendimento básico de saúde da população	Urbano e rural	Município
Adustina	Conselho Municipal de Saúde	Averiguação de reclamação no desenvolvimento do atendimento de saúde	Garantir a qualidade dos serviços de saúde oferecidos no município	Urbano e rural	Município
Adustina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Distribuição de benefícios eventuais	Atendimento assistencial através de distribuição de cestas básicas, óculos, urnas funerárias e emissão de documentos	Urbano e rural	Município
Adustina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do CRAS	Realizar atividades sócioeducativas destinadas a população através do Projovem, oficinas e palestras	Urbano e rural	Município
Adustina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Programa Bolsa Família	Realizar o atendimento socioeconômico às famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município
Adustina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Projeto Estadual Nossa Sopa	Atender as famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17.Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Ajustina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Elaboração da proposta e encaminhamento para aprovação do Projeto PETI	Realizar o atendimento sócioeducativo às crianças	Urbano e rural	Município
Ajustina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Projeto BPC nas escolas (Benefício de Prestação Contínua)	Realizar o atendimento sócioeducativo a pessoas com deficiência de 0 18 anos	Urbano e rural	Município
Ajustina	Secretaria Municipal de Educação	Coordenação do projeto comércio e novas tecnologias	Iniciação da população a técnicas de comércio e novas tecnologias (comercialização e produção)	Urbano e rural	Município
Ajustina	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Atenção a Saúde	Atendimento da demanda de saúde da população	Urbano e rural	Município
Ajustina	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Saúde da Família	Atender as necessidades de saúde da população	Urbano e rural	Município
Antas	Secretaria Municipal de Ação Social	Cursos de Corte e Costura e Artesanato	Inclusão social e geração de renda	Famílias carentes cadastradas previamente	Sede
Antas	Secretaria Municipal de Saúde	Programação de Palestras Temáticas	Conscientização e prevenção de doenças para gestantes, crianças, idosos, etc	Comunidade em Geral	Sede e povoados
Banzaê	Associação Petronílio Dantas	Cidadania e Cultura	Aulas e cursos para desenvolvimento cultural de crianças de 5 a 15 anos.	Crianças de 5 a 15 anos	Bairro Petronílio Dantas
Banzaê	Secretaria Municipal de Saúde	Humaniza Banzaê	Humanizar o atendimento ao público nos postos do Programa Saúde da Família	Funcionários da área de saúde	Postos PSF (sede e distritos)
Chorrochó	Conselho Municipal de Saúde	Acompanhamento e fiscalização das ações de saúde	-	-	Município
Chorrochó	Rádio Líder do Sertão FM	Comunicação	Informar os ouvintes sobre os assuntos locais	Ouvintes	Chorrochó e Macureré
Chorrochó	Secretaria Municipal de Assistência Social	Projeto Criarte	Inserir as famílias na sociedade através da arte	Famílias em situação de vulnerabilidade social	Sede
Chorrochó	Secretaria Municipal de Assistência Social	Projovem	Promover a inclusão social	Adolescentes de 15 a 17 anos	Sede
Chorrochó	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Projeto de Leitura	Incentivar a leitura	Comunidade escolar	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Chorrochó	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Baú de Leitura	Incentivar a leitura	Comunidade escolar	Município
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Assistência Social	Analisa, aprova e fiscaliza ações da Sub Secretaria de Assistência Social	Garantir a execução do atendimento social a população	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Educação	Fiscaliza os recursos da Secretaria	Garantir a utilização adequada da verba destinada ao ensino do município	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Educação	Analisa, aprova e delibera as ações da Secretaria Municipal de Educação e Cidadania	Garantir a execução de ensino a população	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Saúde	Averiguação de denúncias de precarização de estruturas e atendimento de saúde	Garantir a qualidade do atendimento de saúde	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Conselho Municipal de Saúde	Analisa, apóia e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Saúde	-	-	Município
Cícero Dantas	Diretoria de Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação da execução de atividades festivas	Envolvimento da população nas atividades desenvolvidas no município	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Diretoria de Cultura, Esporte e Lazer	Elaboração de projetos de lazer	Facilitar o acesso a Serra do Boqueirão	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Diretoria de Cultura, Esporte e Lazer	Parceria com órgãos municipais	Realização integrada de atividades culturais, esportivas e de lazer destinados a população	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Diretoria de Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação da Filarmônica de Cícero Dantas	Formação de músicos e realização de apresentações públicas do grupo	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Fundação Antena Azul	Apoio em atividades desenvolvidas no município	Execução da mobilização da população	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Fundação Antena Azul	Produção e veiculação de entrevistas educativas	-	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Socioeconômico	Coordenação integrada das pastas de Ação Social, Agricultura, Esporte, Cultura, Lazer e Meio Ambiente	Executar e acompanhar os atendimentos das áreas afins	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Educação e Cidadania	Coordenação de projetos educacionais específicos	Desenvolver nas escolas atividades com temáticas transversais com objetivo de encontrar soluções para as necessidades vividas nas escolas	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Saúde	Parceria com as sub secretarias de assistência social	Atendimento de crianças de 0 a 5 anos para redução da desnutrição	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Saúde da Família	Garantir o atendimento da saúde da população	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Farmácia Básica	Distribuir medicamento gratuito a população	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação da Saúde da Mulher	Garantir o atendimento específico a saúde da mulher	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Sindacs ACE - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Coordenam atividades informativas destinadas a categoria	Compartilhar e orientar os comunitários sobre questões ligadas a profissão e atuação da categoria	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Sindacs ACE - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Articulação com os Órgãos Municipais, Estaduais e Federais	Reconhecimento e melhorias da qualidade de espaços de atuação e condição de trabalho da categoria	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Sindacs ACE - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Mobilização dos agentes para participação voluntária nas atividades do município	Apoiar na execução de atividades públicas	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Sindacs ACE - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Acompanhamento e encaminhamento de questões trabalhistas da categoria	Conquista de benefícios ligadas a saúde, capacitação técnica, piso salarial unificado.	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Sub Secretaria de Emancipação Social e Combate a Pobreza	Coordenação do Projeto de Geração de Renda	Desenvolver cursos, oficinas destinadas a pessoas beneficiadas pelo Programa Bolsa Família	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Cícero Dantas	Sub Secretaria de Emancipação Social e Combate a Pobreza	Distribuição de benefícios eventuais e benefícios de prestação continuada	Atendimento a indivíduos e famílias em situação de vulnerabilidade social, incluindo portadores de deficiência.	Urbano e rural	Município
Cícero Dantas	Sub Secretaria de Emancipação Social e Combate a Pobreza	Coordenação do CRAS	Desenvolver atividades sócioeducativas destinadas a crianças, jovens, adultos, idosos e gestantes	Urbano e rural	Município
Cipó	Associação Comunitária Infante Juvenil de Cipó	Apoio voluntário e encaminhamento de indivíduos e famílias de baixa renda	Realizar o atendimento em casos emergenciais ligados à saúde, alimentação, habitação e outras questões sociais.	Urbano	Município
Cipó	Conselho Municipal de Assistência Social	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recurso da Secretaria Municipal de Assistência Social.	Garantir a execução adequada do atendimento de social desenvolvido pela Secretaria Municipal de Assistência Social.	Urbano e rural	Município
Cipó	Conselho Municipal de Assistência Social	Averiguação de denúncias e reclamações de serviços prestados pela Secretaria Municipal de Educação.	Garantir a qualidade dos serviços prestados.	Urbano e rural	Município
Cipó	Conselho Municipal de Educação	Elaboração de normas e pareceres de ações da Secretaria Municipal de Educação, de profissionais ligados à educação e da vida escolar dos alunos.	Garantir a adequação dos serviços de ensino no município.	Urbano e rural	Município
Cipó	Conselho Municipal de Educação	Averiguação de denúncias e reclamações de serviços de atendimento e postura profissional dos trabalhadores da área de educação.	Garantir a qualidade do serviço prestado pela Secretaria Municipal de Educação.	Urbano e rural	Município
Cipó	Conselho Municipal de Saúde	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recurso da Secretaria Municipal de Saúde.	Garantir a execução adequada do atendimento de saúde desenvolvido pela Secretaria Municipal de Saúde.	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente	Acompanhamento e Implementação do Matadouro Micro Regional (Cipó, Ribeira e Nova Soure)	Melhorar a condição do serviço de abate de animais do município.	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura e Meio Ambiente	Elaboração e apresentação ao IMA do projeto de reflorestamento do Rio Itapicuru	Conservar o rio e realizar o reflorestamento das matas ciliares.	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17.Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Cipó	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Bolsa Família	Atendimento socioeconômico às famílias cadastradas no programa	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Núcleo Produtivo de Corte e Costura	Formação profissional destinada a população.	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Projeto de Inclusão Digital	Orientação sobre novas tecnologias destinadas a jovens	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do CRAS	Realizar o atendimento social às famílias de baixa renda (Projovem, PAF) destinada a crianças, jovens, gestantes, idosos e mulheres	Urbano	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Programa de Benefícios Continuados (incluindo as escolas)	Atender a população idosa e portadores de deficiência.	Urbano e rural	Município
Cipó	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Saúde da Família	Atendimento básico de saúde destinado a grupos específicos (crianças, gestantes, jovens, idosos, etc)	Urbano e rural	Município
Euclides da Cunha	Secretaria Municipal de Assistência Social	Despertando a Cidadania	Diagnóstico e mutirão para atendimento à população (atendimento em saúde, psicológico, jurídico, etc.)	Comunidade em Geral	Povoados
Fátima	Associação Desportiva Asa Futebol Clube	Organização de campeonatos de futebol	Integração de esportistas, aumento de qualidade de saúde, lazer e cidadania	Urbano e rural	Município
Fátima	Associação Desportiva Asa Futebol Clube	Coordenação da Escola de Futebol	Formação de atletas locais	Urbano e rural	Município
Fátima	Conselho Municipal de Educação	Homologação de matrizes curriculares	Garantir a execução das disciplinas nas unidades de ensino	-	Município
Fátima	Conselho Municipal de Educação	Avaliação institucional das estruturas de ensino municipais e privados (infantil), administração, regimento e aspectos pedagógicos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Educação	Garantir a qualidade do ensino no município	Urbano e rural	Município
Fátima	Conselho Municipal de Educação	Regulação da vida escolar dos alunos	Garantir o registro e a atualização do histórico escolar dos alunos	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Fátima	Conselho Municipal de Educação	Averiguação e encaminhamento de denúncias e reclamações de precarização de serviços e estruturas das unidades de ensino	Garantir a qualidade do ensino e a segurança dos alunos	Urbano e rural	Município
Fátima	Conselho Municipal de Saúde	Visitas domiciliares de averiguação de denúncias e reclamação da prestação de serviço e forma de atendimento nas unidades de saúde e nos domicílios	Garantir a qualidade dos serviços prestados pela secretaria municipal de saúde	Urbano e rural	Município
Fátima	Conselho Municipal de Saúde	Analisa, aprova e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Saúde	Garantir o atendimento dos serviços de saúde oferecido no município	Urbano e rural	Município
Fátima	Conselho Tutelar	Averiguação de denúncias de maus tratos, abuso sexual e pedofilia	Garantir a proteção da criança e adolescente	Urbano e rural	Município
Fátima	Departamento de Agricultura	Apoio e acompanhamento dos processos de implementação e desenvolvimento de atividades agrícolas do município	Repassar informações técnicas na organização da prática de Agricultura Familiar.	Rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Programa Bolsa Famílias	Realizar o cadastramento e o acompanhamento de permanência da população de baixa renda no atendimento oferecido pelo programa.	Urbano e rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Distribuição de alimentação. Projeto Nossa Sopa (Programa Estadual)	Atender as necessidades alimentar das famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do grupo de convivência	Desenvolver atividades socioculturais com idosos	Urbano e rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Projovem	Desenvolver atividades sócioeducativas com jovens de 15 a 17 anos	Urbano e rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do CRAS	Desenvolver atividades destinadas ao público infantil, jovens, adultos e idosos, através da realização de oficinas de geração de emprego e renda, brinquedos e atividades sócioeducacionais.	Urbano e rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Acompanhamento do processo de implementação do PETI e do Projeto Praça da Galera	Realizar atividades sócioeducativas destinadas a jovens e adolescentes através de palestras, eventos culturais, esporte e lazer.	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Fátima	Secretaria Municipal de Assistência Social	Distribuição de benefícios eventuais (cestas básicas, auxílio construção e urnas funerárias)	Atender as necessidades sociais de indivíduos e famílias em situação de vulnerabilidade social.	Urbano e rural	Município
Fátima	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Saúde da Família	Atendimento de saúde básica e bucal a população	Urbano e rural	Município
Fátima	Sindicato dos Servidores Públicos	Coordenação de atividades culturais e lazer	Realizar a integração social dos filiados	Urbano e rural	Município
Fátima	Sindicato dos Servidores Públicos	Articulação com a prefeitura e órgão judicial (estrutura de trabalho e piso salarial)	Encaminhamento de processos de melhoria da condição de trabalho da categoria	Urbano e rural	Município
Fátima	Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Coordenação do processo de aposentadoria dos trabalhadores rurais	Garantir a efetivação do benefício aos aposentados	Urbano e rural	Município
Fátima	Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Coordenação de oficinas, seminários, reuniões, cursos e palestras sócioeducativas	Formação profissional e repasse de informações ligadas as questões agrícolas e pecuárias aos trabalhadores rurais.	Rural	Município
Heliópolis	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Articulação junto a Secretaria Municipal de Saúde	Conquista de benefícios e melhoria da condição de trabalho para os agentes comunitários de saúde	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Conselho Municipal de Assistência Social	Analisa, aprova e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Assistência Social	Garantir a execução dos serviços de atendimento social do município	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Conselho Municipal de Assistência Social	Averiguação de denúncias de maus tratos a humanos e a utilização indevida do Bolsa Família	Garantir a execução de forma adequada dos serviços oferecidos a população	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Conselho Municipal de Saúde	Realização de palestras e construção do plano municipal de saúde	Promover atividades de orientação nas questões de saúde da população	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Conselho Municipal de Saúde	Averiguação de denúncias de precarização das estruturas das unidades de saúde e do atendimento	Garantir a execução adequado ao atendimento básico de saúde	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Conselho Municipal de Saúde	Analisa, aprova e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Saúde	Garantir a execução do atendimento básico de saúde	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Heliópolis	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do processo de implementação do CRAS e de benefícios eventuais	Garantir o atendimento assistencial a população de baixa renda	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Secretaria Municipal de Assistência Social	Realização de oficinas sócioeducativas	-	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Programa Bolsa Família	Atender as famílias em condição de vulnerabilidade social	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Saúde da família	Garantir o atendimento de saúde básica e preventiva da população	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Saúde da Mulher	Realizar o atendimento básico e preventivo da saúde da mulher	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Secretaria Municipal de Saúde	Parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Assistência Social	Realizar atividade informativa voltada a saúde da população	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Heliópolis	Articulação junto aos órgãos municipais	Garantir melhoria das estruturas e condições de trabalho da categoria, incluindo capacitação profissional.	Urbano e rural	Município
Heliópolis	Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Heliópolis	Apoio na mobilização dos afiliados para participação em atividades públicas desenvolvidas pela prefeitura	Garantir a participação e envolvimento da população	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Conselho Municipal de Educação	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recurso da Secretaria Municipal de Educação.	Garantir a execução e qualidade do ensino destinado à população	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente	Assistência técnica (IBDA) para agricultura familiar e apoio com a distribuição de semente e adubo químico.	Beneficiar os agricultores de baixa renda e associações comunitárias.	Rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente	Parceria com o IMA	Combate ao desmatamento, retirada de argila das áreas de mananciais e areia feldspato do leito do rio Itapicuru.	Rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Coordenação do CRAS	Realizar atendimento social a indivíduos e famílias de baixa renda através de atividades socioeducativas.	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17.Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Itapicuru	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Coordenação do CAPS	Realizar o atendimento psicossocial a indivíduos e famílias de baixa renda.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Coordenação do Bolsa Família	Realizar o atendimento socioeconômico às famílias de baixa renda.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Distribuição de Benefícios Eventuais	Atender às famílias e indivíduos em casos de necessidade de cestas básicas e urnas funerárias.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Saúde da Família	Garantir o atendimento de saúde à população.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde	Mobilização dos Agentes e da População	Garantir a participação popular e da categoria nas atividades promovidas no município ligados à saúde.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde	Coordenação de Reuniões Socioeducativas.	Manter informado o grupo de agentes comunitários de saúde sobre questões ligadas à condição de trabalho e práticas da saúde.	Urbano e rural	Município
Itapicuru	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde	Articulação junto à Prefeitura e Secretaria Municipal de Saúde	Garantir os direitos trabalhistas da categoria.	Urbano e rural	Município
Macururé	Conselho Municipal de Saúde	Reunião mensal	Acompanhamento e fiscalização das ações de saúde	-	Município
Macururé	Pastoral da Criança	Visitas domiciliares	Orientar sobre a importância do pré natal e aleitamento materno	Mães	Município
Macururé	Pastoral da Criança	Controle do peso	Combater a desnutrição e a obesidade	Gestantes e crianças de 0 a 6 anos	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Ação Social	Programa Nossa Sopa	Melhoria na qualidade nutricional da alimentação	Famílias de baixa renda	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Ação Social	Construção de casas habitacionais	Erradicação de casas de taipa	Famílias de baixa renda	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Ação Social	Programa do Leite	Propiciar o consumo do leite	Famílias de baixa renda	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Projeto de Leitura	Incentivar a leitura para desenvolver a aprendizagem do aluno	Alunos da 1ª a 4ª série	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Feira Cultural	Desenvolver o artesanato local e resgatar a cultura popular	Artesãos	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Implantação do Ensino Fundamental de 9 anos	Melhorar a qualidade de ensino	Crianças de 06 a 14 anos	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Implantação do Projeto Proletramento	Capacitar os professores de 1ª a 4ª série para o ensino de língua portuguesa e matemática	Professores	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Projeto Proinfantil	Formar docentes em magistério para atuar na educação infantil	Professores da educação infantil	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Projovem do Campo Saberes da Terra	Fornecer aos alunos de 18 a 28 anos cursos profissionalizantes	Alunos de 18 a 28 anos	Zona rural
Macururé	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Torneios Esportivos	Integrar o grupo esportivo ao meio social	Comunidade em geral	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Saúde	Sis prenatal - Sistema de Informação Pré Natal	Acompanhamento de gestantes	Gestantes	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Saúde	PNI - Programa Nacional de Imunização	Imunizar a população com vacinas de rotina e campanhas	População	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Saúde	Hiperdia	Atendimento e acompanhamento das pessoas hipertensas e diabéticas	Pacientes hipertensos e diabéticos	Município
Macururé	Secretaria Municipal de Saúde	SISPF - Sistema de Informação de Saúde do Planejamento Familiar	Acompanhamento da população que utiliza métodos contraceptivos ou métodos naturais	População	Município
Nova Soure	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Articulação junto a secretaria municipal de saúde	Conquista de melhorias de estruturas e condições de trabalho da categoria (piso salarial, atendimento de saúde e benefícios)	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Averiguação e encaminhamento de denúncias que envolvem a condição de trabalho e a atuação do profissional	Garantir a qualidade do trabalho executado	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Nova Soure	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Captação de donativos e organização do grupo de agentes para distribuição	Atender a necessidade de famílias em situação de risco (alimentação, saúde e habitação)	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Conselho Municipal de Assistência Social	Averiguação de denúncias	-	-	Município
Nova Soure	Conselho Municipal de Assistência Social	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recursos	-	-	Município
Nova Soure	Conselho Municipal de Educação	Visitas as unidades de ensino	Averiguar casos de irregularidade no desenvolvimento do serviço e condições estruturais	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Conselho Municipal de Educação	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recursos da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Garantir a execução do ensino no município	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Conselho Municipal de Saúde	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recursos da Secretaria Municipal de Saúde	Garantir a execução do atendimento de saúde destinado a população	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Conselho Municipal de Saúde	Averiguação de denúncia ou reclamação sobre as estruturas (unidades) e atendimento	Garantir a qualidade do serviço de saúde	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Conselho Tutelar	Orientação e aconselhamento de denúncias de maus tratos e outros tipos de violência	Combate a violação dos direitos da criança e adolescente	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Conselho Tutelar	Coordenação e execução de palestras socioeducativas	Orientar a população sobre os direitos das crianças e adolescentes	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Conselho Tutelar	Visitas domiciliares	Atendimento a famílias em situação de risco social	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Coordenação do Programa Bolsa Família	Atendimento socioeconômico a famílias em situação de vulnerabilidade social	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Coordenação do CREAS	Atendimento de crianças, adolescentes e idosos com direitos violados	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Visitas Domiciliares	Realizar o parecer socioeconômico para atendimento das necessidades de indivíduos e/ou famílias de baixa renda ou vulnerabilizadas	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Elaboração de Projeto de Benefícios Eventuais	Realizar o atendimento de benefícios (reforma de moradia, cesta básica, apoio a gestante, passagem, urna funerária, auxílio natalidade e documentação)	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Coordenação de Cursos Profissionalizantes	Capacitação da população em profissões específicas	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Ação Social, Cidadania e Emprego e Renda	Coordenação do CRAS Grupos: Projovem, crianças, adolescentes e idosos	Desenvolver ações de proteção social básica, através de cursos e atividades socioeducativas	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Apoio técnico aos agricultores	-	-	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Apoio e suporte ao programa de habitação	Construção de unidades habitacionais para os agricultores	-	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Programa semeando	Formação de banco de sementes (milho, feijão, sorgo). Garantir o acesso dos agricultores e qualidade genética	-	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Coordenação do programa de seguro garantia safra	Custeio e garantir a sustentabilidade de famílias de agricultores familiares	-	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação de atividades culturais com apoio da Secretaria Municipal de Finanças	Executar festejos do calendário anual: aniversário da cidade, dias comemorativos, festas juninas com o objetivo de aproximar as famílias das escolas da rede pública municipal	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	PETI em parceria com a Secretaria Municipal de Ação Social	Desenvolver atividades socioeducativas no combate da erradicação do trabalho infantil	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação do centro de adaptação de alunos portadores de deficiência	Realizar a inclusão de portadores de deficiência em sala de aula através de oficinas e atendimentos específicos (psicopedagogo e psicólogo)	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Nova Soure	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer	Coordenação de atividades esportivas	Desenvolver a integração através de campeonatos intermunicipal	Rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Atendimento Ambulatorial (demanda espontânea)	Garantir o atendimento específico ligado a saúde mental, ortopedia, urologista e ginecologista	Urbano e rural	Município
Nova Soure	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Saúde da Família	Atendimento da saúde básica e saúde bucal da população	Urbano e rural	Município
Novo Triunfo	Secretaria Municipal de Ação Social	Higiene e Cidadania	Palestras e distribuição de kits de higiene bucal e pessoal.	Estudantes do ensino fundamental	Escolas municipais da sede
Novo Triunfo	Secretaria Municipal de Ação Social	Adolescência Sem Drogas	Palestras e vídeos informativos para prevenção ao uso de drogas.	Crianças e adolescentes (7 a 18 anos)	Centro da Juventude (sede)
Novo Triunfo	Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Cultura e Lazer	Jornada da Família	Convocação e reunião com pais para discutir problemas de evasão escolar, prevenção às DST's e gravidez na adolescência.	Pais de alunos da rede municipal de ensino	Sede e povoados
Novo Triunfo	Secretaria Municipal de Saúde	Palestras de Sensibilização e Conscientização nas Escolas	Prevenir endemias, DST's, drogas e outro temas	Comunidade escolar	Sede e povoados
Olindina	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Articulação junto a Secretaria de Saúde	Reivindicação de salário, reconhecimento do trabalho e benefícios para a categoria	Urbano e rural	Município
Olindina	Associação de Agentes Comunitários de Saúde	Mobilização da população	Coleta de doativos (dinheiro, roupas, alimentos) para montagem de cestas básicas destinadas a famílias de baixa renda	Urbana e rural	Municipal
Olindina	Conselho Municipal de Assistência Social	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recursos da Secretaria Municipal de Assistência Social	Garantir a execução do atendimento social destinado a população	Urbano e rural	Município
Olindina	Conselho Municipal de Assistência Social	Averiguação de denúncias de irregularidades dos atendimentos e estruturas	Garantir a qualidade do atendimento social destinado a população	Urbano e rural	Município
Olindina	Conselho Municipal de Educação	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e recursos da Secretaria Municipal de Educação	Garantir a execução das ações de educação destinado a população	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Olindina	Conselho Municipal de Educação	Averiguação de denúncias de irregularidades estruturais, atuação profissional e o não cumprimento de leis	Garantir a qualidade do ensino destinado a população	Urbano e rural	Município
Olindina	Conselho Municipal de Saúde	Analisa, aprova e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Saúde	Garantir a execução do atendimento de saúde da população	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Administração	Coordenação da ouvidoria	Encaminhamento das demandas, sugestões e críticas da população sobre os serviços prestados.	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Administração	Articulação e apoio administrativo com o conjunto de Secretarias Municipais	Execução das ações pré determinadas no plano plurianual	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do centro assistencial de ensino profissionalizante em convênio com o SENAC	Formação profissional de interessados com objetivo de geração de renda e emancipação familiar	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Programa Bolsa Família	Garantir o atendimento socioeconômico as famílias em situação de vulnerabilidade social	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do CRAS	Realizar o atendimento socioeducativo destinado a população de baixa renda	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação Programa Saúde da Família	Executar o atendimento de saúde básica e bucal da população	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Endemia	Executar o controle e prevenção de surtos	Urbano e rural	Município
Olindina	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do CAPS	Realizar o atendimento de saúde mental à população	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Associação Paripiranguense de Educação para Cidadania	Alfabetização de jovens e adultos	Educar e alfabetizar jovens e adultos	Na área urbana	Município
Paripiranga	Conselho Municipal de Assistência Social	Analisa, aprova e fiscaliza as ações e os recursos da Secretaria Municipal de Assistência Social	Garantir o atendimento social a população	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Conselho Municipal de Educação	Analisa, aprova e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Educação	Garantir a execução dos serviços de ensino no município	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Paripiranga	Conselho Municipal de Educação	Averiguação de denúncia e reclamação do atendimento e das estruturas de ensino municipal	Garantir a qualidade e segurança dos serviços oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Programa de Agentes Comunitários de Saúde	Execução de palestras com a temática de saúde, saúde bucal nas unidades de saúde e escolas	Orientação sobre assuntos ligados a saúde básica e preventiva destinada a população	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Programa de Agentes Comunitários de Saúde	Mobilização da População	Garantir a participação da população nas campanhas de vacinação humana e animal	Urbano e rural	
Paripiranga	Secretaria Municipal de Assistência Social	Articulação e apresentação do projeto de implementação do CRAS	Garantir um atendimento sócioeducacional as pessoas e famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Secretaria Municipal de Assistência Social	Distribuição de benefícios eventuais	Atendimento social a indivíduos e famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Programa Bolsa Família	Garantir o atendimento socioeconômico a famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Secretaria Municipal de Assistência Social	Identificação das famílias que possuem crianças e adolescentes que estão trabalhando para implementação do PETI	Redução do trabalho infantil	Urbano e rural	Município
Paripiranga	Secretaria Municipal de Saúde	Encaminhamento da implementação do PSF	-	-	-
Paripiranga	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do PACS (atenção básica, saúde bucal e saúde da mulher)	-	-	-

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Paulo Afonso	Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER	Assistência técnica para roças e florestas dos povos e comunidades tradicionais e da agricultura familiar para alimentação escolar - Projeto Nutre Nordeste	Famílias com atividades agrícolas	Zona Rural
Paulo Afonso	Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Segurança e Autonomia Alimentar, Hídrica e Energética	Cultivos e criatórios agroecológicos	Famílias com atividades agrícolas	Zona Rural
Paulo Afonso	Agendha - Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia	Projeto Gerando Energias	Apoio à criação de 15 Conselhos Municipais dos Direitos da Mulher	Conselhos de Direitos da Mulher	Município
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	Palestras Educativas nos CRAS	Esclarecimentos sobre a higiene	Beneficiários do Bolsa Família	Zona Urbana
Paulo Afonso	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente	Projeto de Limpeza (revitalização) dos Lagos	-	-	Município
Ribeira do Amparo	Conselho Tutelar	Coordenação de palestras socioeducativas nas escolas	Discutir com a população assuntos ligados a sexualidade, cidadania, segurança, proteção, saúde, violência contra crianças e adolescentes	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Conselho Tutelar	Averiguação de denúncias de maus tratos contra crianças e adolescentes	Combate a violação dos direitos das crianças e adolescentes	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Pastoral da Criança	Realização de visitas domiciliares	Averiguação da condição socioeconômica de famílias carentes para encaminhamento e busca de apoio	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Prefeitura Municipal de Ribeira do Amparo	Coordenação geral do Plano Plurianual das Secretarias e Departamentos da Prefeitura Municipal de Ribeira do Amparo	Garantir a execução de todas as ações destinadas ao atendimento geral da população	Urbano e rural	Municipal
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Assistência Social	Encaminhamento da regularização do projeto de benefícios eventuais	Oficializar o atendimento emergencial a indivíduos e famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do CRAS	Garantir a execução do atendimento socioeducativo através do PROJOVEM, Nossa Sopa e Conversa de Mulher	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Assistência Social	Coordenação do Programa Bolsa Família	Garantir o atendimento socioeconômico a famílias em situação de vulnerabilidade social	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Finanças	Coordenação geral dos recursos financeiros da prefeitura	Garantir a execução das ações dos departamentos e secretarias municipais	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Saúde da Família	Execução do atendimento básico de saúde e saúde bucal da população	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Coordenação de cursos de aprimoramento em saúde	Formação e atualização de profissionais de saúde	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Mobilização da categoria	Articulação junto a secretaria para conquista dos direitos e benefícios	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Comunitários de Endemias	Articulação junto a Secretaria Municipal de Saúde	Reivindicação de salário e benefícios	Urbano e rural	Municípios
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Orientação e acompanhamento do processo de aposentadoria dos agricultores	Garantir a aprovação do benefício aos agricultores	Urbano e rural	Município
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Apoio e orientação no processo de legalização de terras de assentamento	Oficializar a permanência dos agricultores nas áreas ocupadas	Rural	Município
Ribeira do Amparo	Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Apoio no processo de liberação de crédito (parceria com o Pronaf)	Facilitar o acesso do agricultor no processo de liberação da linha de crédito	Rural	Município
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Projetos Especiais	Mutirão do Empreendedor Individual	Formalizar e legalizar pequenos empreendedores em parceria com o SEBRAE	Pequenos Empreendedores	Sede

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Projetos Especiais	Oficinas e Treinamentos Profissionalizantes	Capacitação e treinamento para pequenos produtores para geração e aumento de renda.	Pequenos Empreendedores	Sede
Ribeira do Pombal	Secretaria Municipal do Trabalho, Ação Social, Esporte e Lazer	Cursos Profissionalizantes	Capacitação profissionalizante para geração e complementação de renda para famílias em vulnerabilidade social.	Famílias carentes	Sede
Rodelas	Associação de Piscicultores de Rodelas (APR)	Criação de Tilápia	Gerar renda para os piscicultores	Piscicultores	Município
Rodelas	Colônia de Pescadores Z-73 Rodelas	Orientações sobre direitos e deveres dos pescadores	Orientar os pescadores	Pescadores	Rodelas e Chorrochó
Rodelas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Ação Social	Distribuição de Cesta Básica	Atender as famílias em situação de insegurança alimentar e nutricional	600 famílias	Município
Rodelas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Ação Social	Programa Nossa Sopa	Melhoria na qualidade nutricional	500 pessoas	Município
Rodelas	Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Ação Social	Construção de Casas Populares	Beneficiar famílias carentes	330 famílias	Município
Rodelas	Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Turismo	Projeto de Leitura	Incentivar a leitura	Alunos	Sede
Rodelas	Secretaria Municipal de Saúde	Programa do Idoso	Prevenção e promoção de saúde	Idosos	Município
Rodelas	Secretaria Municipal de Saúde	NASF - Núcleo de Apoio a Saúde da Família	Prevenção e promoção da saúde	Comunidade	Município
Rodelas	Secretaria Municipal de Saúde	Hiperdia	Acompanhamento das pessoas hipertensas e diabéticas	Pacientes hipertensos e diabéticos	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Rodelas	Sindacs - Sindicato dos Agentes Comunitários de Saúde e Contendores de Doenças Endêmicas e Epidemiológicas do Estado da Bahia	Reivindicação Profissional	Luta por melhores condições de trabalho	Agentes comunitários de saúde e agente de endemias	Município
Santa Brígida	Associação Vida Serena	Atendimento e tratamento de dependentes químicos	-	Dependentes químicos	Sede
Santa Brígida	Associação Vida Serena	Inclusão social dos dependentes químicos	-	Dependentes químicos	Sede
Santa Brígida	CMMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente de Santa Brígida	Expedição de licença ambiental para implantação de uma unidade demonstrativa (U.D) - piscicultura	Projeto piscicultura	-	Zona rural (Povoado Minuim)
Santa Brígida	Conselho Municipal de Saúde	Discussão de projetos voltados para saúde e educação	-	-	Sede
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente	Calçamento	-	-	Sede
Santa Brígida	Secretaria Municipal de Saúde	Palestras de orientação para medidas de saúde	-	Comunidade em geral	Zona rural
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Educação	Combatendo o Uso de Drogas	Combater e prevenir o uso de drogas por adolescentes através de palestras e esclarecimentos.	alunos da 5º a 8º série	Colégio Mun. Sto. Antônio (sede)
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Saúde	Palestras de Orientação e Distribuição de Preservativos	Diminuir altos índices de gravidez em adolescentes.	Jovens	Rua São João (sede)
Sítio do Quinto	Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social	Palestras sobre Prevenção às Drogas	Prevenção e combate ao consumo de drogas entre jovens do município	Crianças e Jovens em idade escolar	Colégio Sto. Antônio (sede)

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17. Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Tucano	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde	Articulação junto a Secretaria Municipal de Saúde	Organizar o espaço de trabalho, condição de atendimento e melhoria dos direitos dos profissionais (agentes)	Urbano e rural	Município
Tucano	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde	Averiguação e encaminhamento de reclamações da qualidade dos serviços prestados pelos agentes	Garantir a execução do atendimento adequado a população	Urbano e rural	Município
Tucano	Associação dos Agentes Comunitários de Saúde	Elaboração de estratégias de combate a desnutrição de famílias de baixa renda	Mobilizar os agentes para atendimento as necessidades emergenciais das famílias	Urbano e rural	Município
Tucano	Conselho Municipal de Educação	Analisa, aprova e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Educação	Garantir a execução adequada dos serviços de educação do município	Urbano e rural	Município
Tucano	Conselho Municipal de Saúde	Analisa, aprova e fiscaliza as ações da Secretaria Municipal de Saúde	Garantir a qualidade dos serviços executados	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa Saúde da Família	Garantir o atendimento básico e preventivo de saúde da população	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do Programa de Saúde Bucal	Realização do atendimento bucal em uma unidade e no centro de saúde	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal de Saúde	Assistência farmacêutica	Distribuição de medicamentos no CAPS, unidades básicas de saúde e hospitalar	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal de Saúde	Coordenação do CAPS	Atendimento a saúde mental da população	Urbano e rural	Município

Quadro 8.11 - Outros projetos e ações – RDS 17.Continuação

MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO	AÇÃO/PROJETO	FINALIDADE	PÚBLICO	LOCAL
Tucano	Secretaria Municipal do Trabalho e Desenvolvimento Social	Distribuição de benefícios eventuais	Atendimento a indivíduos e famílias de baixa renda (cesta básica, urnas funerárias, passagem)	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal do Trabalho e Desenvolvimento Social	Coordenação do CRAS	Atendimento social as famílias e indivíduos de baixa renda com caráter preventivo e de proteção	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal do Trabalho e Desenvolvimento Social	Coordenação do Programa Bolsa Família	Atendimento socioeconômico a famílias de baixa renda	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal do Trabalho e Desenvolvimento Social	Coordenação de cursos profissionalizantes em parceria com o Senac	Realizar a formação profissional de beneficiados pelo Bolsa Família e o CRAS	Urbano e rural	Município
Tucano	Secretaria Municipal do Trabalho e Desenvolvimento Social	Coordenação do CREAS	Atendimento psicossocial a indivíduos e famílias vítimas de abuso sexual, violência e maus tratos contra criança, mulher, adolescentes e idosos no combate a violação dos direitos humanos	Urbano e rural	Município

8.4 PERCEPÇÃO SOBRE A QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

8.4.1 Comparativo da percepção da qualidade dos serviços

Os representantes das 226 organizações mapeadas na RDS 17 informaram nas entrevistas à equipe técnica PEMAPES como percebem ou avaliam a qualidade dos serviços de saneamento de seus respectivos municípios. O **Quadro 8.15** apresenta os resultados absolutos e percentuais registrados na região, por serviço e por opção de resposta.

Quadro 8.15 - Percepção da qualidade dos serviços - RDS 17

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ESGOTAMENTO SANITÁRIO		MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS		COLETA DE LIXO		DESTINO DO LIXO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Excelente	22	9,7	3	1,3	3	1,3	11	4,9	0	0,0
Boa	111	49,1	36	15,9	74	32,7	117	51,8	31	13,7
Subtotal Positiva	133	58,8	39	17,3	77	34,1	128	56,6	31	13,7
Média	64	28,3	67	29,6	62	27,4	70	31,0	35	15,5
Subtotal Positiva + Média	197	87,2	106	46,9	139	61,5	198	87,6	66	29,2
Ruim	21	9,3	75	33,2	65	28,8	25	11,1	97	42,9
Muito ruim	7	3,1	43	19,0	21	9,3	2	0,9	50	22,1
Subtotal Negativa	28	12,4	118	52,2	86	38,1	27	11,9	147	65,0
Não soube avaliar	1	0,4	2	0,9	1	0,4	1	0,4	13	5,8

No conjunto dos 27 municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica, dois serviços se destacam por terem tido uma avaliação majoritariamente positiva. O mais bem avaliado com 58,8% foi o serviço de abastecimento de água seguido do serviço de coleta de lixo, este com 56,6% de avaliação positiva. Ambos os serviços apresentaram, dentre as suas avaliações positivas, uma concentração de respostas na categoria “boa”.

Quando observado a soma das avaliações positivas com as médias (linha verde do Quadro 8.15), podemos fazer os seguintes destaques:

- o serviço com maior concentração de avaliações positiva/média passa a ser o de coleta de lixo, com 87,6%, já o serviço de abastecimento de água apesar de manter-se próximo da coleta de lixo com 87,2% perde a liderança neste tipo de avaliação positiva/média;
- a menor concentração de avaliações positiva/média encontra-se na coluna do serviço de destinação do lixo, este é avaliado desta maneira por 29,2% das organizações mapeadas;
- quanto aos dois serviços foco do PEMAPES, esgotamento sanitário e manejo de águas pluviais, temos avaliações relativamente próximas, mas que as colocam em posições distintas quanto a positividade de suas avaliações - apenas 14,6 pontos percentuais separa a avaliação de manejo de águas pluviais da de esgotamento sanitário.

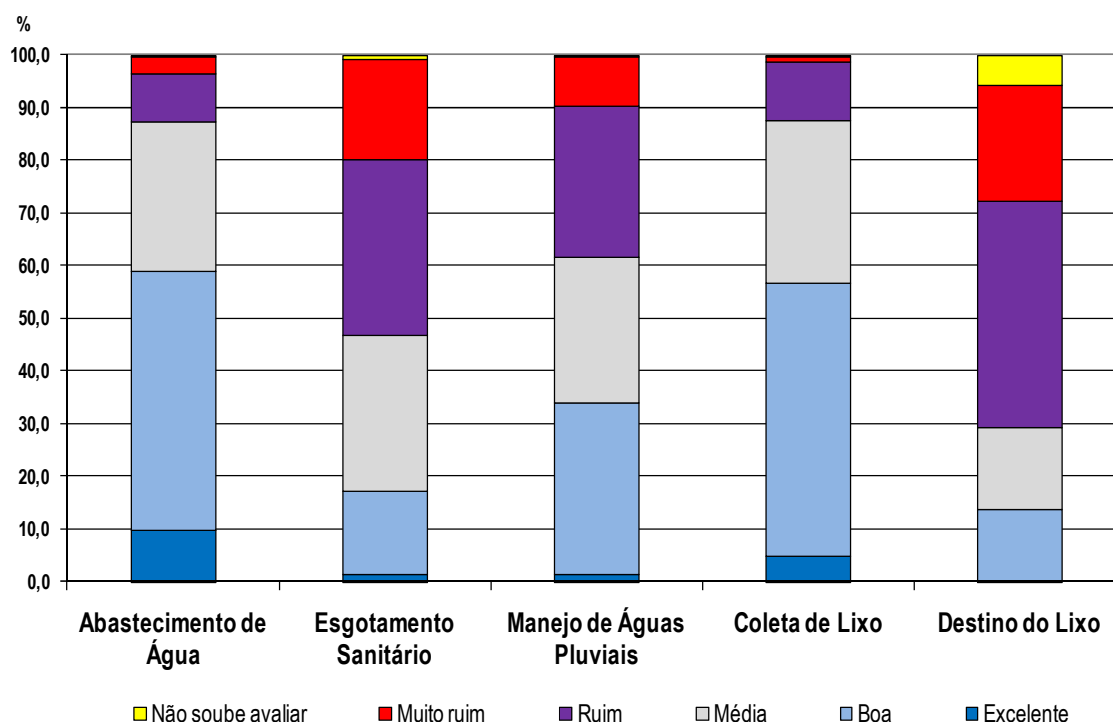
- o serviço de manejo de águas pluviais é o que mais se aproxima da média de avaliações positivas+média, que nesta RDS assume o valor de 62,4. Já o serviço de esgoto apesar de sua avaliação negativa, é o segundo serviço que mais se aproxima da média de avaliações deste tipo. Os serviços citados tiveram, respectivamente, 61,5% e 46,9% de avaliações positiva/média.

Quanto à avaliação negativa os serviços de esgotamento sanitário e destino do lixo obtiveram uma avaliação majoritariamente negativa, ou seja, acima de 50%. O serviço de esgotamento sanitário obteve 52,2% de avaliações negativas, enquanto o serviço de destino do lixo obteve 65%. Em relação a composição deste tipo de avaliação, o serviço de esgotamento sanitário foi avaliado como ruim por 33,2% dos entrevistados e muito ruim por 19%. O serviço de manejo de águas pluviais obteve 28,8% de avaliação ruim e 9,3% de muito ruim.

O resultado negativo na percepção da qualidade do serviço de esgotamento sanitário, e em certa medida também o serviço de manejo de águas pluviais, registrado na RDS 17 - Semi-Árido Nordeste II e Itaparica, ratifica a importância da iniciativa do Governo do Estado da Bahia de, através da Secretaria de Desenvolvimento Urbano – SEDUR, elaborar o Plano Estadual que norteará as intervenções para a melhoria da cobertura e da qualidade deste serviço público essencial à saúde e à qualidade de vida da população.

O **Gráfico 8.11** apresenta o balanço comparativo da percepção da qualidade dos serviços de saneamento na RDS 19, sintetizando visualmente os resultados já analisados.

Gráfico 8.11 - Percepção da qualidade dos serviços de saneamento, comparativo dos resultados percentuais - RDS 17.



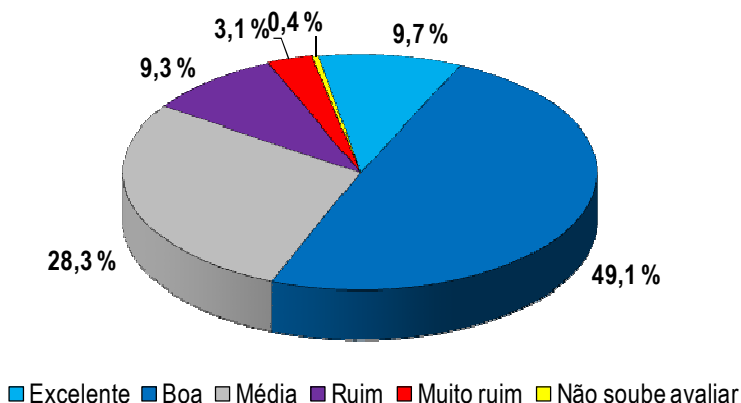
8.4.2 Comparativo da percepção da qualidade dos serviços, por município

▪ Abastecimento de água

Na RDS 17, a percepção da qualidade do serviço de abastecimento de água é excelente, boa ou média para 87,2% dos 226 entrevistados nos 27 municípios da região.

O serviço é o segundo melhor em qualidade na RDS, registrando o seu percentual mais alto de respostas na opção boa qualidade.

Gráfico 8.12 - Percepção da qualidade do abastecimento de água - RDS 17



A análise comparativa dos resultados por município possibilita classificar os vinte e seis municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica em **quatro faixas** distintas de percepção da qualidade do serviço de abastecimento de água:

Quadro 8.16 - Percepção da qualidade do abastecimento de água, por município - RDS 17

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE	MUNICÍPIOS	N.º	% NA RDS
MUITO POSITIVA	Chorrochó, Cícero Dantas, Cipó, Euclides da Cunha, Itapicuru, Nova Soure, Paulo Afonso, Tucano	8	29,63
Excelente/Boa = 80% a 100% dos entrevistados			
POSITIVA	Antas, Banzaê, Fátima, Heliópolis, Olindina, Ribeira do Pombal	6	22,22
Excelente/Boa = 50% a 79% dos entrevistados			
POSITIVA /MÉDIA	Abaré, Adustina, Jeremoabo, Glória, Macururé, Novo Triunfo, Paripiranga, Ribeira do Amparo, Rodelas, Santa Brígida, Sítio do Quinto	11	40,74
Excelente/Boa/Média = 50% ou + dos entrevistados			
MUITO NEGATIVA	Coronel João Sá, Pedro Alexandre	2	7,41
Ruim/Muito ruim = 80% a 100% dos entrevistados			

A seguir, a distribuição de avaliações por município em valores absolutos e percentuais. A distribuição reflete o observado nos quadros.

Gráfico 8.13 - Percepção da qualidade do abastecimento de água, por município e nº de entrevistados – RDS 17

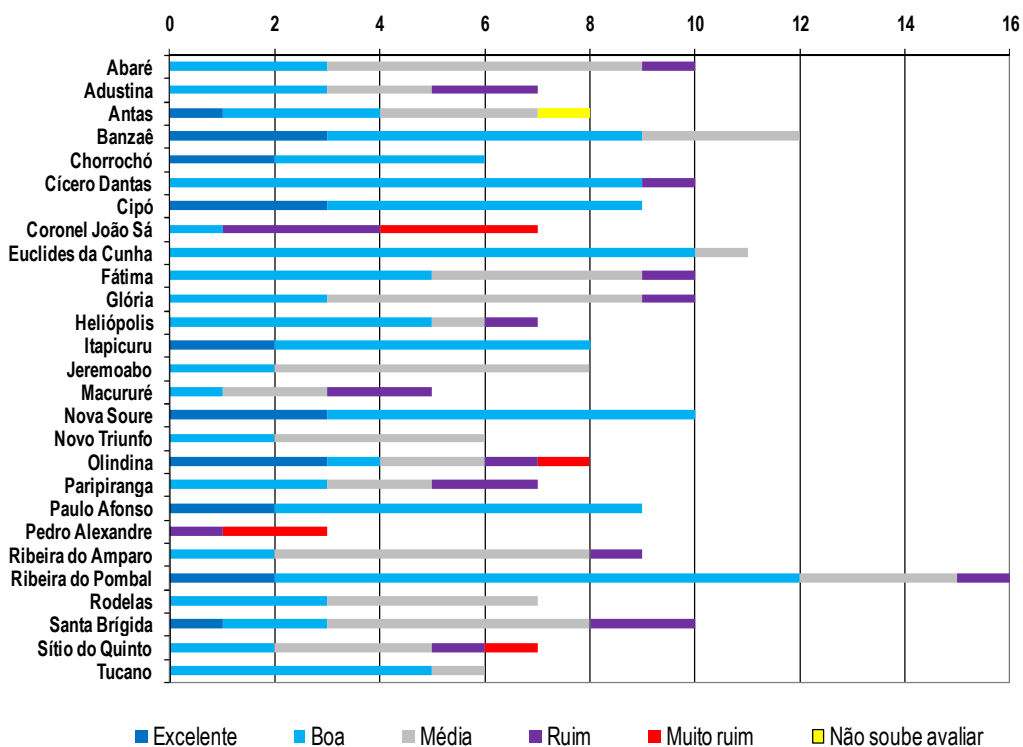
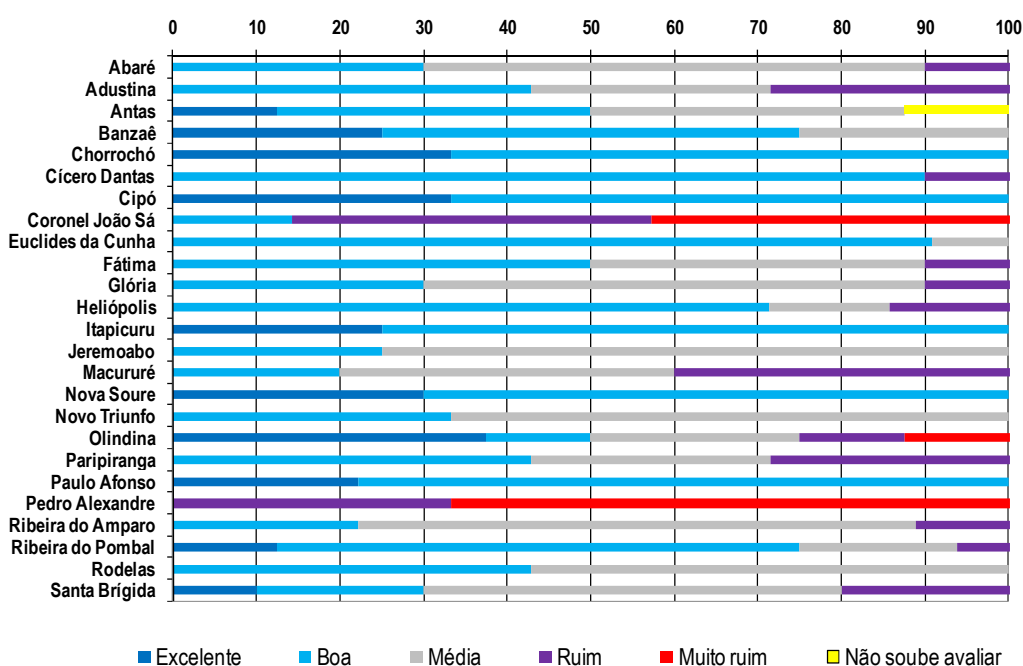


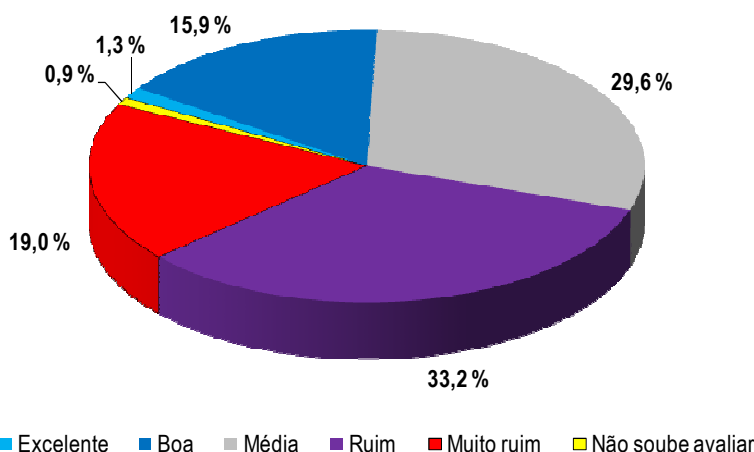
Gráfico 8.14 - Percepção da qualidade do abastecimento de água, por município e % de entrevistados - RDS 17



▪ Esgotamento sanitário

Apenas 17,3% dos 226 entrevistados nos municípios da RDS 17 percebem a qualidade do serviço de esgotamento sanitário (componente PEMAPES) como excelente ou boa. Este serviço foi avaliado como o segundo pior em qualidade da RDS, com 52,2% dos entrevistados assinalando ruim ou muito ruim nas opções de resposta.

Gráfico 8.15 - Percepção da qualidade do esgotamento sanitário - RDS 17



A análise comparativa dos resultados por município possibilita classificar os 27 municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica em **quatro faixas** distintas de percepção da qualidade do serviço de esgotamento sanitário:

Quadro 8.17 - Percepção da qualidade dos serviços de esgotamento sanitário - RDS 17

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE	MUNICÍPIOS	N.º	% NA RDS
POSITIVA			
Excelente/Boa = 50% a 79% dos entrevistados	Coronel João Sá	1	3,7
POSITIVA /MÉDIA			
Excelente/Boa/Média = 50% ou + dos entrevistados	Ajustina, Antas, Cícero Dantas, Euclides da Cunha, Itapicuru, Jeremoabo, Novo Triunfo, Olindina, Paripiranga, Paulo Afonso, Santa Brígida, Sítio do Quinto	12	44,44
NEGATIVA			
Ruim/Muito ruim = 50% a 79% dos entrevistados	Abaré, Chorrochó, Cipó, Fátima, Glória, Ribeira do Pombal	6	22,22
MUITO NEGATIVA			
Ruim/Muito ruim = 80% a 100% dos entrevistados	Banzaê, Heliópolis, Macururé, Nova Soure, Pedro Alexandre, Ribeira do Amparo, Rodelas, Tucano	8	26,63

A seguir, a distribuição de avaliações por município em valores absolutos e percentuais. A distribuição reflete o observado nos **Quadros 8.16 e 8.17**.

Gráfico 8.16 - Percepção da qualidade do esgotamento sanitário, por município e nº de entrevistados - RDS 17

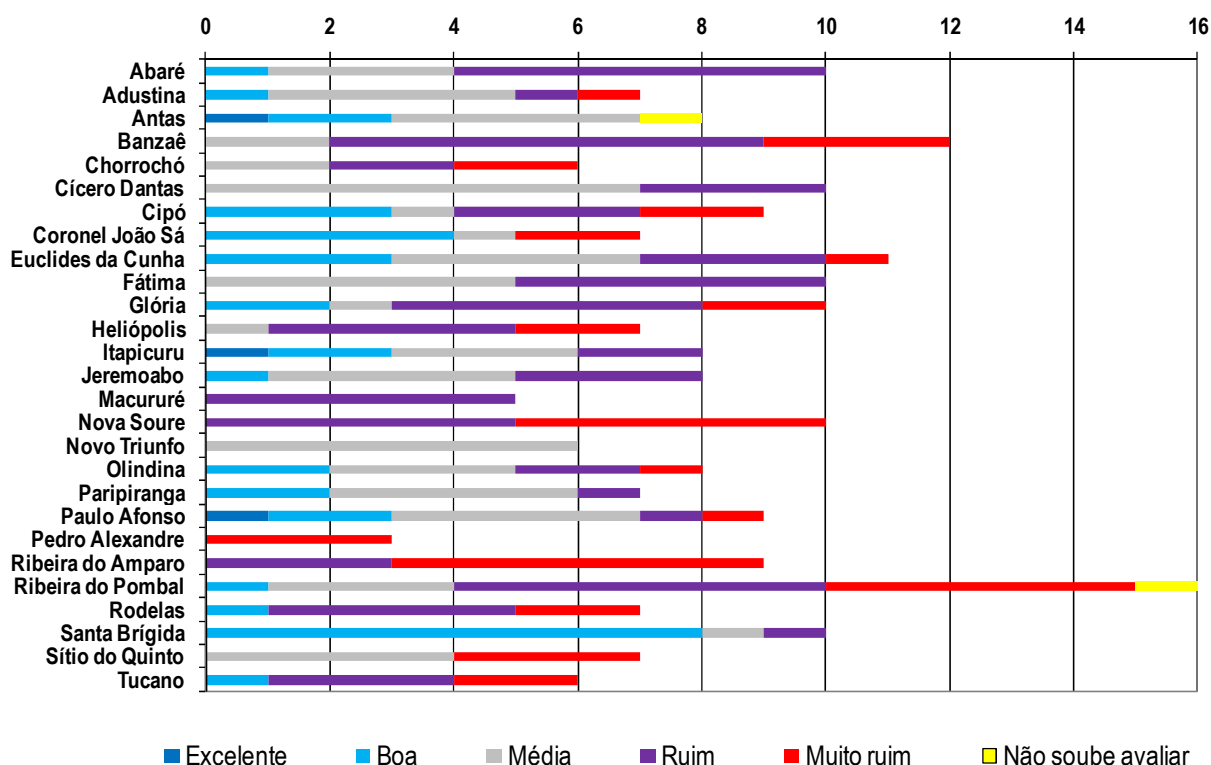
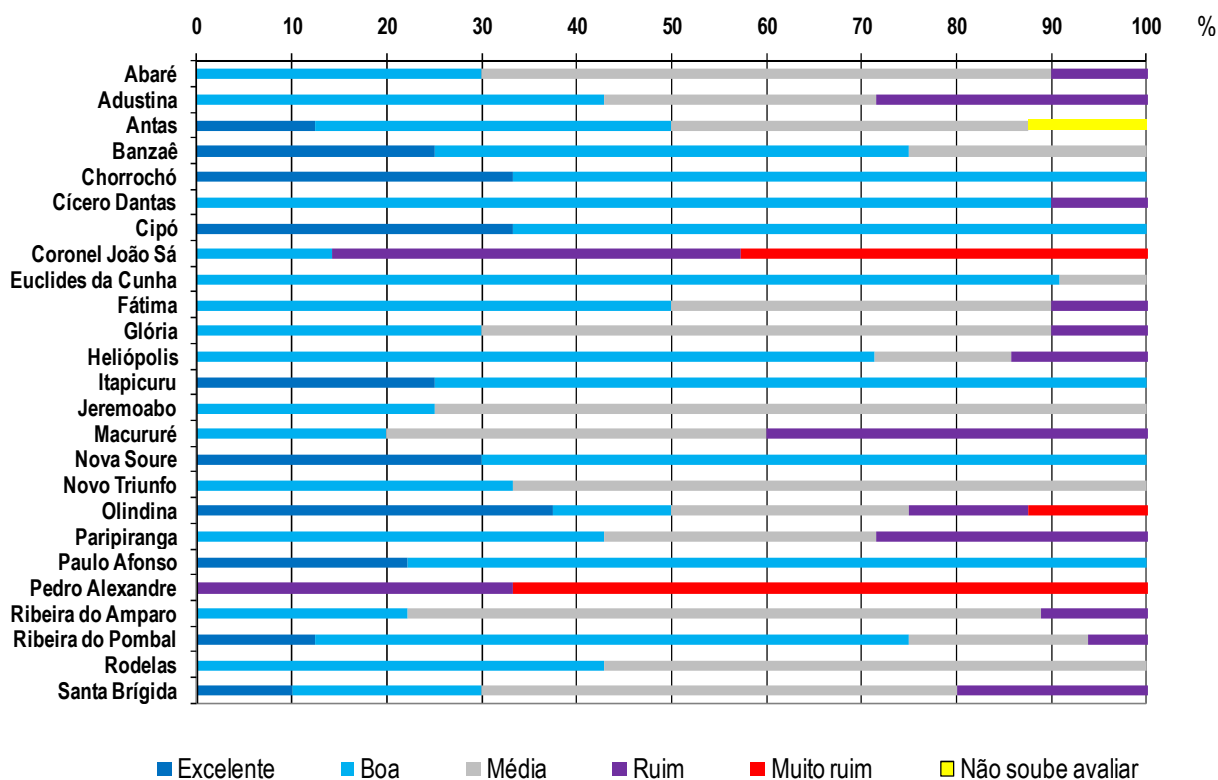


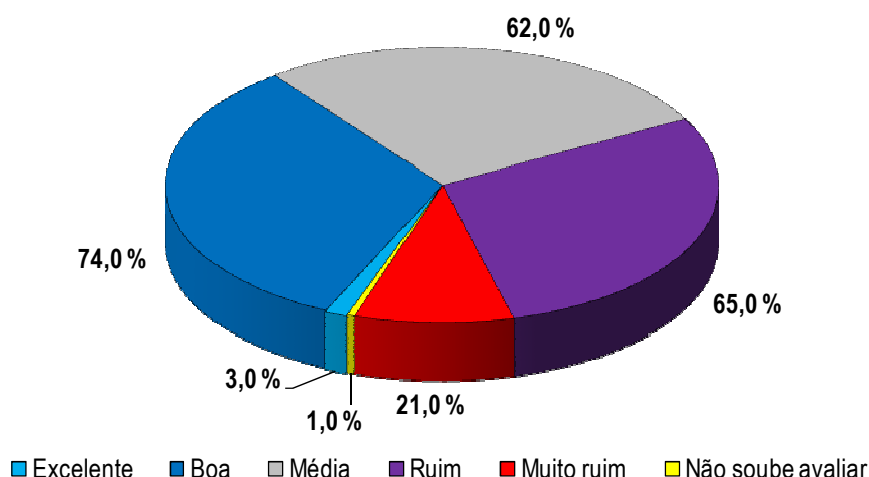
Gráfico 8.17 Percepção da qualidade do esgotamento sanitário, por município e % de entrevistados - RDS 17



▪ Manejo de águas pluviais

A qualidade do serviço de manejo de águas pluviais (componente PEMAPES) é excelente, boa ou média para 61,5% dos 226 entrevistados nos municípios que integram a RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica. Este resultado situa o serviço numa posição intermediária e positiva, na avaliação de qualidade dos cinco serviços de saneamento na região.

Gráfico 8.18 - Percepção da qualidade do manejo de águas pluviais - RDS 17



A análise comparativa dos resultados por município possibilita classificar os 27 municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica em **quatro faixas** distintas de percepção da qualidade do serviço de manejo de águas pluviais:

Quadro 8.18 - Percepção da qualidade dos serviços de manejo de águas pluviais - RDS 17

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE	MUNICÍPIOS	N.º	% NA RDS
MUITO POSITIVA			
Excelente/Boa = 80% a 100% dos entrevistados	Paripiranga	1	3,7
POSITIVA			
Excelente/Boa = 50% a 79% dos entrevistados	Antas, Chorrochó, Coronel João Sá, Glória, Heliópolis, Itapicuru, Macururé, Olindina, Rodelas, Santa Brígida	10	37,04
POSITIVA /MÉDIA			
Excelente/Boa/Média = 50% ou + dos entrevistados	Ajustina, Cipó, Euclides da Cunha, Fátima, Novo Triunfo, Paulo Afonso, Pedro Alexandre, Ribeira do Amparo, Tucano	9	33,33
NEGATIVA			
Ruim/Muito ruim = 50% a 79% dos entrevistados	Abaré, Banzaê, Cícero Dantas, Jeremoabo, Sítio do Quinto	5	18,52
MUITO NEGATIVA			
Ruim/Muito ruim = 80% a 100% dos entrevistados	Nova Soure, Ribeira do Pombal	2	7,41

A seguir, a distribuição de avaliações por município em valores absolutos e percentuais. A distribuição reflete o observado nos quadros.

Gráfico 8.19 - Percepção da qualidade do manejo de águas pluviais, por município e nº de entrevistados - RDS 17

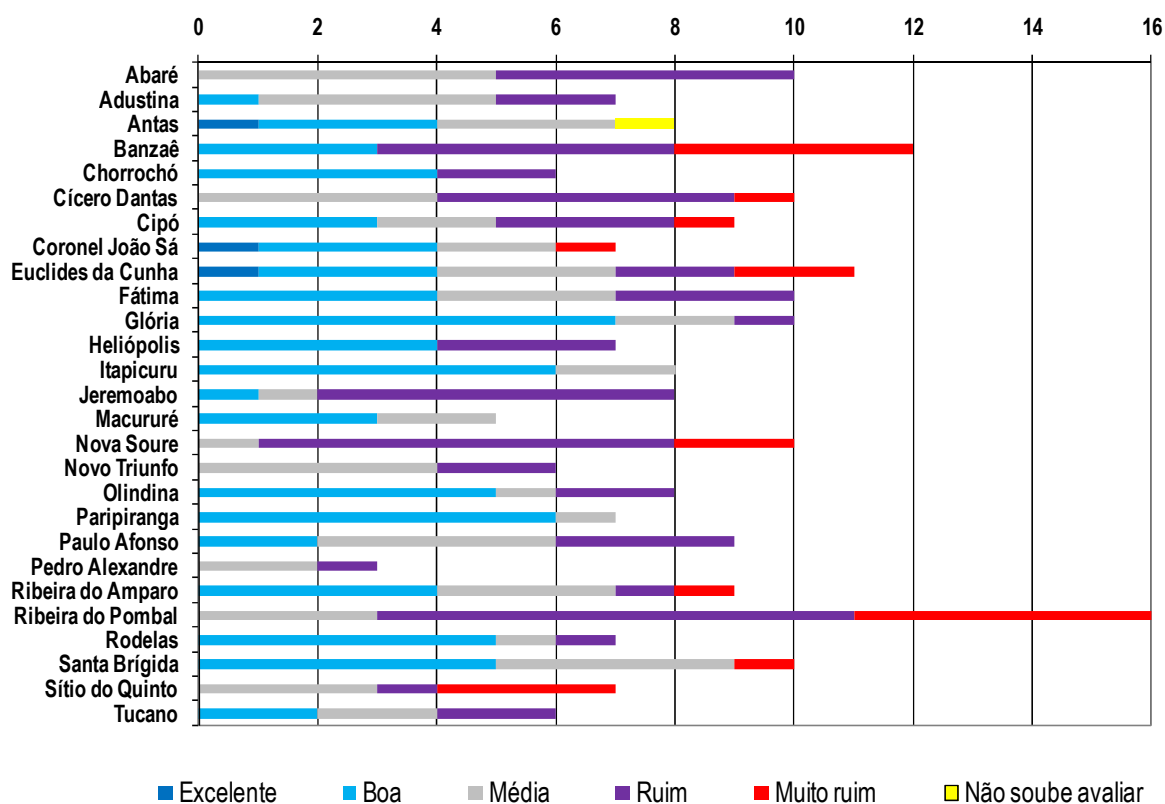
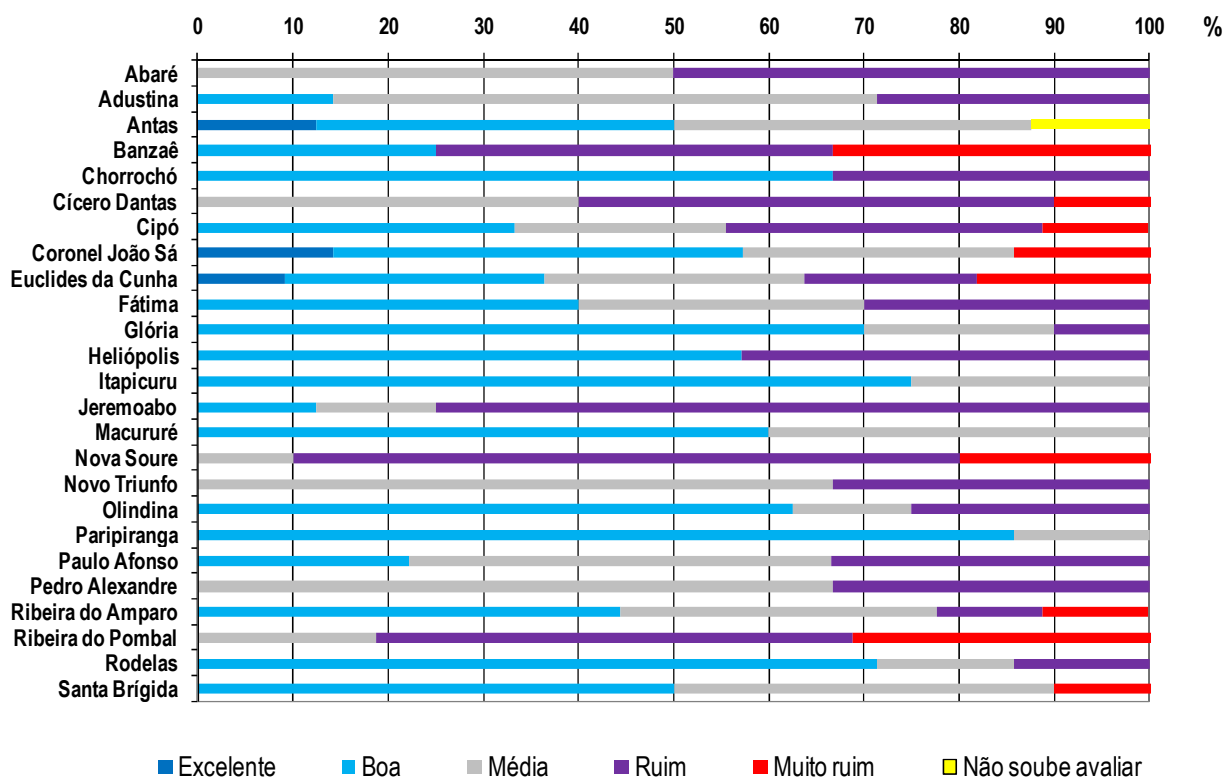


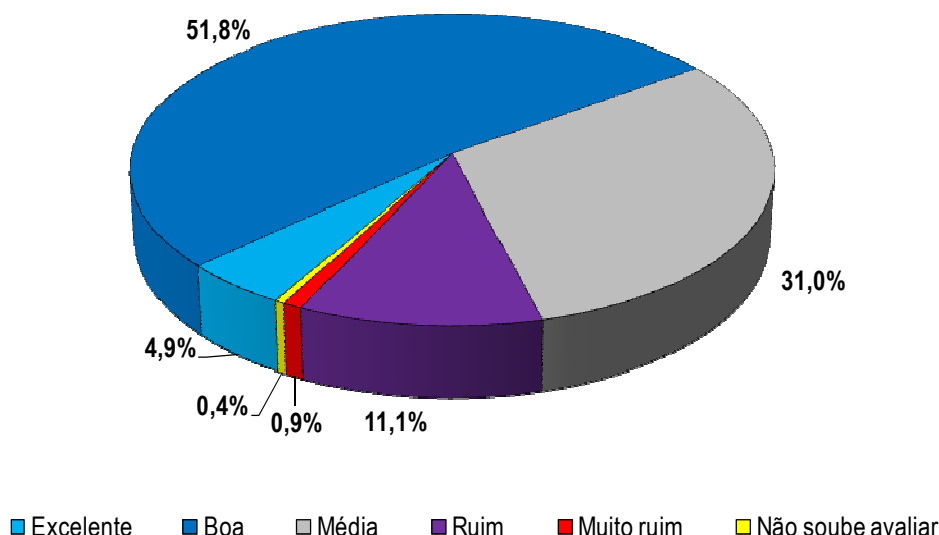
Gráfico 8.20 - Percepção da qualidade do manejo de águas pluviais, por município e % de entrevistados - RDS 17



▪ Coleta de lixo

A qualidade do serviço de coleta de lixo é percebida como excelente, boa ou média por 87,6% dos 226 entrevistados nos municípios que integram a RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica. Este resultado situa o serviço como o de melhor qualidade na região, entre os cinco componentes do saneamento avaliados.

Gráfico 8.21 - Percepção da qualidade da coleta de lixo – RDS 17



A análise comparativa dos resultados por município possibilita classificar os municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica em **quatro faixas** distintas de percepção da qualidade do serviço de coleta de lixo:

Quadro 8.19 - Percepção da qualidade dos serviços de coleta de lixo - RDS 17

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE	MUNICÍPIOS	N.º	% NA RDS
MUITO POSITIVA	Coronel João Sá, Euclides da Cunha, Heliópolis, Paripiranga, Paulo Afonso, Sítio do Quinto	6	22,22
Excelente/Boa = 80% a 100% dos entrevistados			
POSITIVA	Adustina, Antas, Itapicuru, Olindina, Pedro Alexandre, Ribeira do Pombal, Rodelas, Santa Brígida, Tucano	9	33,33
Excelente/Boa = 50% a 79% dos entrevistados			
POSITIVA /MÉDIA	Abaré, Banzaê, Cícero Dantas, Cipó, Fátima, Glória, Jeremoabo, Macururé, Nova Soure, Novo Triunfo, Ribeira do Amparo	11	40,74
Excelente/Boa/Média = 50% ou + dos entrevistados			
NEGATIVA	Chorrochó	1	3,7
Ruim/Muito ruim = 50% a 79% dos entrevistados			

No **Gráficos 8.22 e 8.23** são apresentadas a distribuição de avaliações por município em valores absolutos e percentuais. A distribuição reflete o observado nos quadros.

Gráfico 8.22 - Percepção da qualidade da coleta de lixo, por município e nº de entrevistados - RDS 17

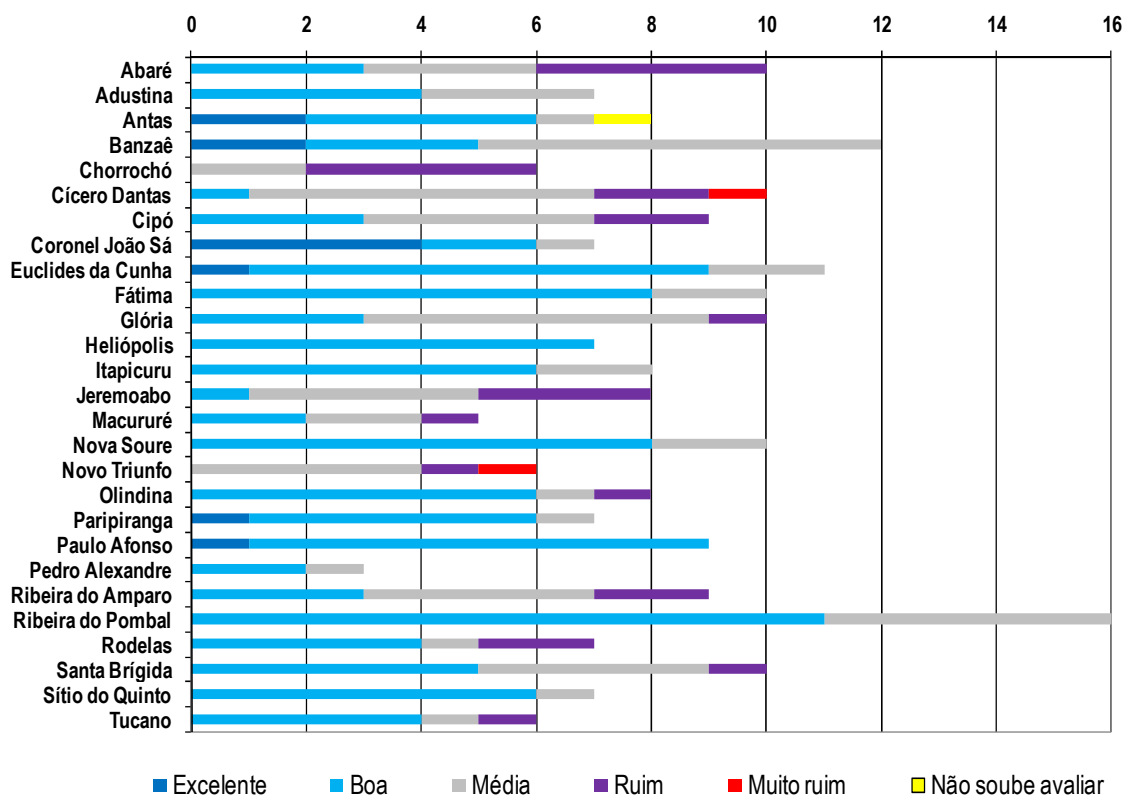
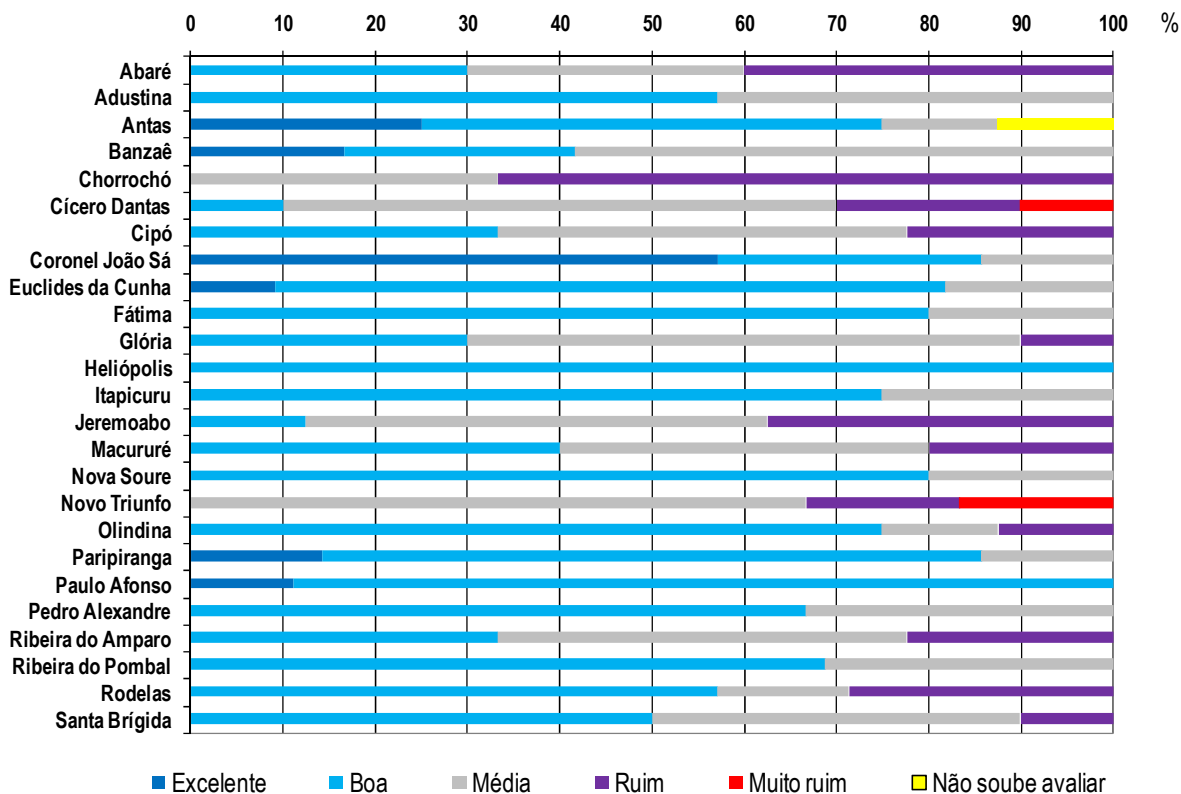


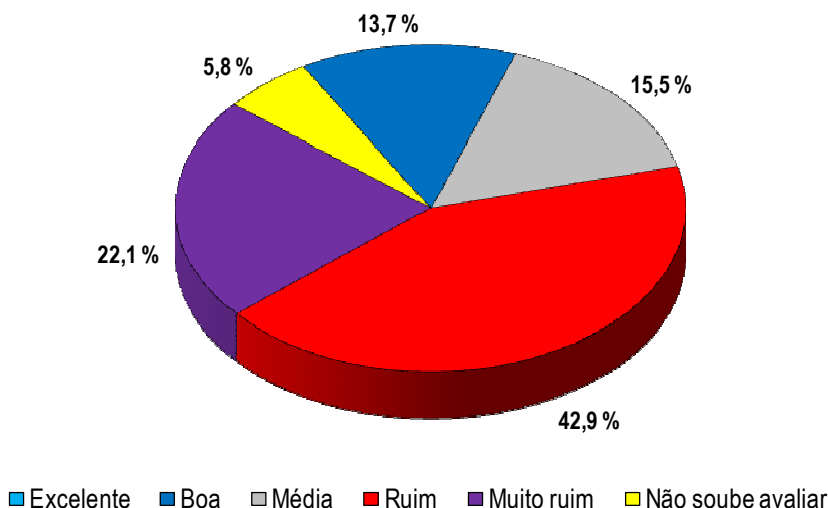
Gráfico 8.23 - Percepção da qualidade da coleta de lixo, por município e % de entrevistados - RDS 17



▪ Destino do lixo

A percepção da qualidade do serviço de destino do lixo é excelente, boa ou média para 29,2% dos 226 entrevistados nos vinte e seis municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica. Outros 65% o avaliaram como ruim ou muito ruim. Estes resultados situam o serviço como o segundo de pior qualidade na região.

Gráfico 8.24 - Percepção da qualidade do destino do lixo - RDS 17



A análise comparativa dos resultados por município possibilita classificar os vinte e seis municípios da RDS Semi-Árido Nordeste II e Itaparica em **quatro faixas** distintas de percepção da qualidade do serviço de destinação final do lixo:

Quadro 8.20 - Percepção da qualidade do serviço de destino do lixo - RDS 17

PERCEPÇÃO DA QUALIDADE	MUNICÍPIOS	N.º	% NA RDS
POSITIVA			
Excelente/Boa = 50% a 79% dos entrevistados	A dustina, Pedro Alexandre	2	7,41
POSITIVA /MÉDIA			
Excelente/Boa/Média = 50% ou + dos entrevistados	Coronel João Sá, Novo Triunfo, Paulo Afonso, Sítio do Quinto	4	14,81
NEGATIVA			
Ruim/Muito ruim = 50% a 79% dos entrevistados	Abaré, Banzaê, Cícero Dantas, Cipó, Euclides da Cunha, Fátima, Heliópolis, Itapicuru, Macururé, Paripiranga, Ribeira do Pombal, Rodelas	12	44,44
MUITO NEGATIVA			
Ruim/Muito ruim = 80% a 100% dos entrevistados	Chorrochó, Glória, Jeremoabo, Nova Soure, Olindina, Ribeira do Amparo, Santa Brígida, Tucano	8	29,63

A seguir, a distribuição de avaliações por município em valores absolutos e percentuais. A distribuição reflete o observado nos quadros.

Gráfico 8.25 - Percepção da qualidade do destino do lixo, por município e nº de entrevistados - RDS 17

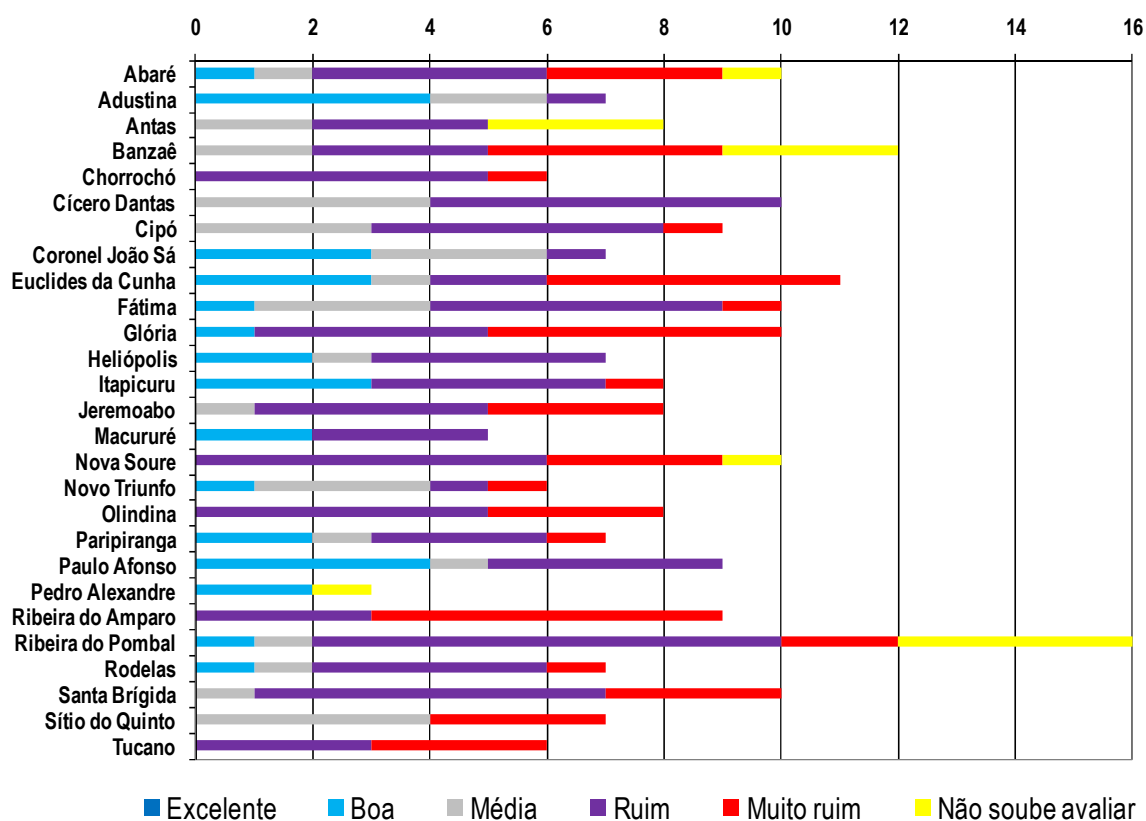
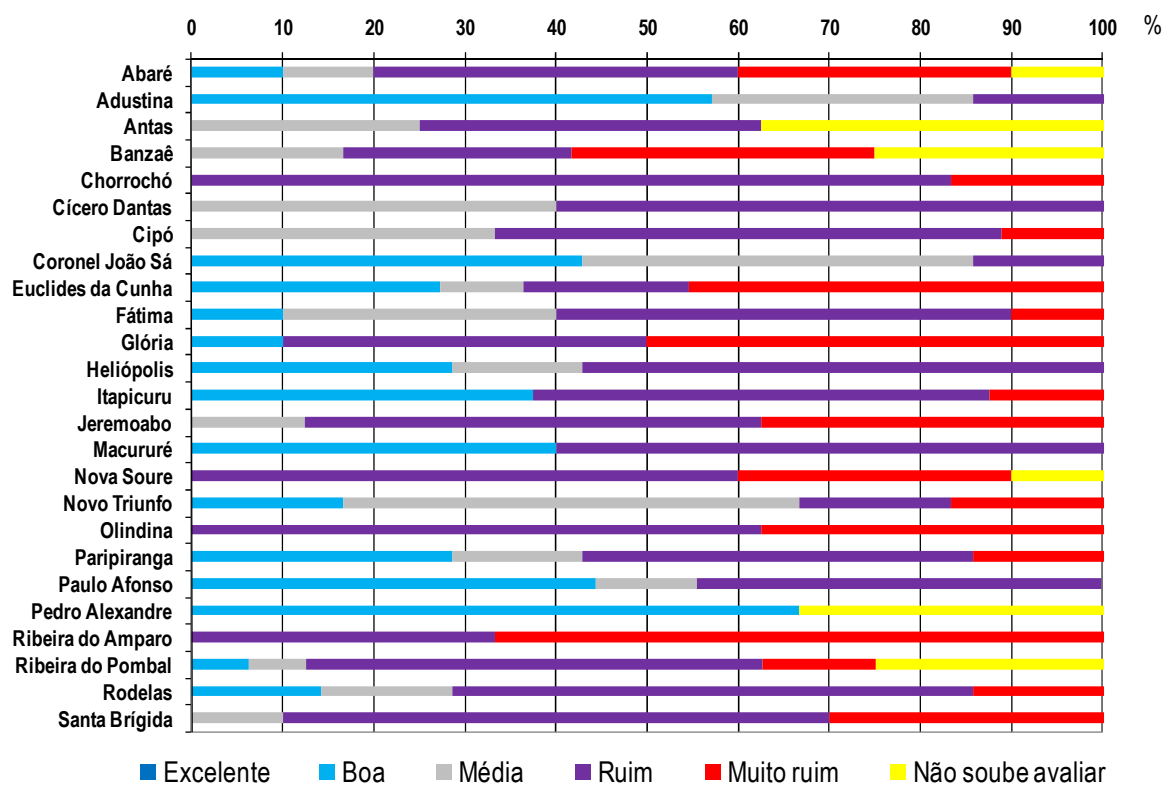


Gráfico 8.26 - Percepção da qualidade do destino do lixo, por município e % de entrevistados - RDS 17



8.5 NÍVEL DE CONHECIMENTO PRÉVIO SOBRE SEDUR E CONSÓRCIOS

Entre os 226 representantes das organizações mapeadas na RDS 17, o nível de conhecimento prévio sobre a Secretaria de Desenvolvimento Urbano – SEDUR é médio.

Em relação aos consórcios públicos regionais para gestão associada de serviços, já implementados ou em fase de implementação pelo Governo do Estado da Bahia nas RDS, através da SEDUR e em parceria com as Prefeituras Municipais e Associações de Municípios, o nível de conhecimento é baixo.

Quadro 8.21 - Conhecimento prévio - SEDUR e CONSÓRCIO - RDS 17

PERGUNTA	SIM		NÃO	
	Nº	%	Nº	%
Já ouviu falar na SEDUR?	146	64,6%	80	35,4%
Já ouviu falar em consórcio regional para gestão associada de serviços?	73	32,3	153	67,7%

8.6 NÍVEL DE INTERESSE PELO PEMAPES

Entre os 226 representantes de organizações dos municípios da RDS - Semi Árido Nordeste II e Itaparica, 225 ou 99,6% têm interesse em participar do processo de discussão e elaboração do PEMAPES.

9. POSSIBILIDADE DE PRÁTICAS DO REÚSO DOS ESGOTOS

O reúso ou reaproveitamento da água é o processo pelo qual os efluentes sanitários ou industriais, tratados ou não, são reutilizados para integrar o mesmo processo ou para outra finalidade. Essa reutilização pode ser direta ou indireta e decorre de ações que podem ou não refletir adequado planejamento.

O reúso planejado das águas assume fundamental importância, principalmente nas cidades inseridas em regiões caracterizadas pela escassez dos recursos hídricos. O reúso pode evitar a contaminação dos aquíferos subterrâneos, permite a conservação do solo por meio de acumulação de “húmus” e do aumento da resistência à erosão e contribui para o aumento da produção de alimentos, dentre outros efeitos positivos.

Os eventuais efeitos negativos compreendem a contaminação de aquíferos por nitratos, o aumento da salinidade dos solos e o acúmulo de microrganismos patogênicos e compostos tóxicos orgânicos no solo, situações passíveis de ocorrer na insuficiência ou inadequação do tratamento previamente adotado.

O lançamento final dos esgotos, ou mesmo o descarte dos efluentes sanitários tratados em níveis incompatíveis, nos corpos receptores e mananciais, principalmente no semi-árido, onde o regime hidrológico, via de regra, é intermitente, constituem problemas enfrentados pelas concessionárias de saneamento e autarquias municipais.

Estudar os diversos arranjos e alternativas que possam, em maior ou menor grau, viabilizar o reúso dos efluentes sanitários para fins agrícolas através da ferti-irrigação de forrageiras, do cultivo de frutíferas, ou de demais culturas que exijam menor controle sanitário, no cultivo de flores, entre outros, ou até mesmo para a piscicultura, representa um avanço no aproveitamento econômico das águas.

A disposição subsuperficial de efluentes sanitários no solo, como forma complementar ao tratamento dos esgotos gerados nos núcleos urbanos, é uma alternativa que vem sendo cada vez mais empregada. Em diversos países do mundo, há muito tempo, o reúso controlado dos efluentes advindos de unidades de tratamento é técnica conhecida e praticada.

No Brasil, embora essa modalidade de tratamento ainda não seja amplamente considerada, denota-se ser crescente a prática do reúso e o desenvolvimento de pesquisas e aplicações experimentais bem sucedidas no mister. Não obstante a ausência de orientações técnicas formais e de regulamentação específica, fatores que limitam sobremaneira o desenvolvimento do método, o recurso vem sendo informalmente adotado, principalmente nas regiões onde a pluviosidade é mais baixa.

No Estado da Bahia, os levantamentos de campo revelam que as práticas de reúso de efluente de esgoto, na maioria das situações, são pontuais e ocorrem como iniciativas da população de determinadas regiões motivadas pela carência de água para o uso agrícola e também pela percepção de que os efluentes sanitários constituem uma fonte de incorporação de nutrientes no solo. Geralmente são utilizados os esgotos descartados por sistemas informais, ou são feitas captações diretas em corpos d'água receptores dos lançamentos.

É nesse contexto, considerando a situação atual, as tendências de uso racional dos recursos hídricos e o potencial de aplicação, que o reúso de efluentes tratados vem sendo considerado no âmbito da SEDUR e constitui objeto dos presentes trabalhos do PEMAPES. A recente aprovação da Resolução CONERH nº

75, de 29 de julho de 2010, estabelece procedimentos para disciplinar a prática de reúso direto não potável de água na modalidade agrícola e/ou florestal, abrindo novas perspectivas que possibilitem o incentivo e controle da ferti-irrigação no Estado a partir do emprego de efluentes tratados.

Na RDS 17, o único registro obtido nos levantamentos de campo dá conta de que em Nova Soure uma experiência informal de reúso de efluentes sanitários foi posta em prática. Na cidade, uma rede coletora mista informal foi implantada com o objetivo de, conjuntamente com águas pluviais, conduzir parcela dos *esgotos secundários* a pontos diversos situados no entorno da mancha urbana, sem receber qualquer tipo de tratamento. Em um dos pontos de descarga da rede, na Rua dos Quirirís, uma propriedade rural utiliza-se do efluente para irrigar uma capineira, o que acontece de forma incipiente, sem que tenha sido instalado qualquer dispositivo de controle da distribuição das águas residuárias no solo.

Em duas cidades da região, Cipó e Paripiranga, os projetos dos sistemas de esgotamento sanitário, ainda não implantados, foram desenvolvidos considerando a possibilidade de reúso dos efluentes advindos dos sistemas de tratamento propostos. Em ambos os casos, à jusante, foram previstos dispositivos hidráulicos de controle do fluxo para permitir o aproveitamento sistêmico dos efluentes às áreas adjacentes passíveis de serem irrigadas.

A ausência de informações sobre reúso reflete o fato de que, de uma forma geral, o assunto ainda desperta pouca atenção no setor público municipal. Notadamente na RDS 17, região caracterizada pela estar inserida no semi-árido, a favorabilidade das condições fisiográficas naturais (clima, solo, relevo hidrografia e vegetação) do território, aliadas a caracterização da condição sanitária das sedes urbanas, retratada nos presentes trabalhos, sugerem que as possibilidades da implementação do reúso sejam consideradas com o merecido destaque.

Neste sentido, num primeiro momento, são apresentadas para a RDS 17, como estimativa do potencial de reúso, as extensões superficiais passíveis de serem irrigadas pelos efluentes sanitários, considerando apenas os volumes atualmente tratados pelas respectivas unidades operadas pela Embasa.

Os parâmetros para a obtenção dos valores constantes no **Quadro 9.1**, consideram uma taxa de aplicação de 0,70 L/s.ha, adotando-se por referência métodos de irrigação que minimizem os riscos sanitários.

Quadro 9.1 – Área potencialmente irrigável a partir de vazão efluente de ETE – RDS 17

LOCALIDADE	TIPO DE SISTEMA	VAZÃO TRATADA (m³/dia) ⁽¹⁾	ÁREA PASSÍVEL DE SER IRRIGADA POR REÚSO (ha)
Paulo Afonso	SES	775,90	15,39
Barra do Tarrachil	SLE	244,01	4,84

Nota (1): Dados da vazão tratada pelos sistemas fornecidos pela Embasa - fev /2010

Entretanto, no sentido de se obter uma avaliação mais completa da viabilidade para o reúso de efluentes tratados na ferti-irrigação, uma série de estudos e considerações complementares devem ser procedidos. No contexto, dentre outros aspectos deverá ser determinada a aptidão dos solos às modalidades de irrigação, as características qualitativas e quantitativas dos efluentes tratados, a disponibilidade de áreas

adequadas para implantação, a identificação de culturas possíveis e de interesse das comunidades e o modelo ajustado de gestão para os empreendimentos. Os estudos de viabilidade deverão considerar as possibilidades atuais e a projeção para situação futura em face da ampliação das vazões decorrentes do crescimento vegetativo, bem como das ampliações dos sistemas.

De acordo com publicações técnicas, duas dimensões são fundamentais nas considerações sobre o desenvolvimento da prática do reúso: a avaliação da tendência à formação ou ao fortalecimento do interesse da população acerca do assunto e a análise da postura que o setor público deve exercer frente à questão.

Denota-se que, apesar da incipiência hoje observada, percebe-se no país uma tendência a expansão das práticas de reúso de efluentes sanitários para fins diversos, dentre eles a ferti-irrigação. Compete ao setor público, com respaldo em experiências nacionais e internacionais, regulamentar e fiscalizar o manejo, por meio de uma gestão participativa, tornando assim a prática da reutilização dos efluentes sanitários um eficiente instrumento de gestão dos recursos hídricos na Bahia.

.

ANEXOS

CARACTERIZAÇÃO DO MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO POR MUNICÍPIO

1.1 MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS POR MUNICÍPIO

O quadro em que se encontra o manejo das águas pluviais na Região de Desenvolvimento Sustentável foi realizado a partir da caracterização efetuada por município, considerando cada um que compõe a região em estudo.

As informações que alimentam a análise efetuada foram basicamente obtidas a partir de levantamentos de campo realizadas pela equipe de trabalho e que contou com a participação de técnicos indicados pela prefeitura da localidade que colaboraram com informações que permitiram o preenchimento de formulários específicos aplicados e nas visitas às áreas críticas.

Dentre o conjunto de formulários aplicados por localidade, dois deles merecem destaque, no tema do manejo das águas pluviais. O primeiro deles, Formulário de Manejo de Águas Pluviais - Dados Gerais do Sistema, trata dos aspectos mais gerais do tema na localidade, desde os diversos serviços de drenagem, aborda também aspectos institucionais e busca levantar as principais características da cidade no que se refere à produção do escoamento superficial e das possibilidades de utilização de técnicas sustentáveis de manejo das águas pluviais.

Detalhamento maior é particularmente feito quanto ao sistema de drenagem, abordando, além de seus aspectos mais gerais, sobre os sistemas de macro e de microdrenagem e quanto às inundações ribeirinhas, quando for o caso delas existirem na localidade. Também nesse formulário são identificadas as áreas críticas, mas apenas identificadas. No Formulário de Manejo de Águas Pluviais - Levantamento de Áreas Críticas, cada uma destas é levantada com nível maior de detalhe.

A partir deste conjunto de informações foi possível estabelecer os indicadores e índices de fragilidade que caracterizam o manejo de águas pluviais por município, segundo metodologia já descrita. Uma vez apresentadas as informações levantadas por localidade, são compostos quadros que sintetizam os principais componentes do sistema em análise. Os componentes do sistema, como já apresentado, são:

- a produção do escoamento superficial;
- o sistema de drenagem, subdividido nos seguintes blocos:
 - sistema de microdrenagem;
 - sistema de macrodrenagem;
 - inundações ribeirinhas;
 - aspectos gerais e
 - áreas críticas;
- aspectos institucionais e
- potencial de utilização de técnicas de manejo sustentáveis.

Cada um destes componentes é analisado a partir de uma coleção de fatores que potencializam a fragilidade do sistema em observação (a cidade e sua interação com as águas pluviais). Cada fator apresentado nos estudos está relacionado com um (algumas vezes mais de um) elemento obtido a partir das informações primárias e secundárias levantadas.
