E4051

**PROGRAMA DE POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO**

**SERGIPE: INCLUIR PARA DESENVOLVER**

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL**

**Outubro 2012**

**Estela Maria Souza Costa Neves**

**APRESENTAÇAO**

Este relatório contém os resultados da avaliação de impacto ambiental do Programa de Política de Desenvolvimento *Sergipe: Incluir para Desenvolver,* cujos objetivos são apoiar o Governo de Sergipe no fortalecimento de políticas públicas para (i) melhorar a gestão pública baseada em resultados, (ii) expandir o acesso a serviços públicos de qualidade e (iii) expandir oportunidades econômicas para a população extremamente pobre. Os seguintes indicadores mensuram os objetivos de desenvolvimento do Projeto: diminuição no tempo médio para fechamento do balanço anual, aumento no número de exames específicos para gestantes de alto risco no serviço de referência estadual, e aumento do número de famílias em situação de extrema pobreza inseridas no cadastro único / CadÚnico.

A avaliação de impacto ambiental foi balizada pelas diretrizes adotadas pelo Banco Mundial para o tratamento dos impactos potenciais ao meio ambiente, florestas e manejo dos recursos naturais associados aos projetos financiados através do mecanismo de *Development Policy Loan*, expressos na Operational Policy (OP) 8.60.

O trabalho de avaliação se apoiou nos seguintes procedimentos: pesquisa para identificação moldura jurídico-institucional ambiental do Programa, análise das características técnicas e de política pública das atividades a serem financiadas pelo Programa, segundo documentação produzida pelo governo do estado de Sergipe, bibliografia especializada sobre impactos ambientais, análise institucional das capacidades estaduais e municipais para defesa ambiental, identificação e análise do quadro jurídico-institucional de interesse para a defesa ambiental, visitas de campo e entrevistas com gestores estaduais, realizadas ao longo do período maio-outubro de 2012.

Os resultados da avaliação são apresentados em quatro Seções. Na primeira Seção são sintetizadas as ações de política do Programa. Na segunda Seção é realizada a análise institucional da capacidade estadual para gestão e defesa ambiental, através de quatro recortes: caracterização do marco jurídico-institucional, análise das capacidades e recursos disponíveis para a defesa ambiental, análise do perfil da agenda ambiental estadual, visão estratégica da gestão ambiental, e capacidades municipais para gestão ambiental. Na terceira Seção é realizada a avaliação de impacto ambiental segundo as três linhas de ação de políticas do Programa, seguida da avaliação do conjunto de impactos ambientais potenciais identificados. Na quarta Seção são apresentadas as recomendações.

Foram organizadas em Anexos informações de interesse que subsidiaram o trabalho: a Matriz de Políticas do Programa, que oferece uma visão mais detalhada do Programa avaliado, a bibliografia utilizada, a relação da legislação ambiental pertinente mencionada no texto principal e uma nota técnica sobre mudanças na legislação ambiental e suas interfaces com o Programa, cujas considerações apoiaram a atividade de avaliação ambiental.

**SIGLAS E ACRÔNIMOS UTILIZADOS**

**AA** Autorização Ambiental

**ABC** Academia Brasileira de Ciência

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

**AD** Autorização de Desmate

**ADEMA** Administração Estadual do Meio Ambiente

**AIA** Avaliação de Impacto Ambiental

**ANA**  Agência Nacional de Águas

**ANVISA** Agência Nacional de Vigilância Sanitária

**APA** Área de Proteção Ambiental

**APP** Área de Preservação Permanente

**ARL** Averbação de Reserva Legal

**ART**  Anotação de Responsabilidade Técnica

**CADIN** Cadastro Estadual Informativo de Créditos não Quitados

**CadÚnico** Cadastro Único

**CAISAN** Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional

**CEAC** Centro de Atendimento ao Cidadão

**CBH** Comitê de Bacia Hidrográfica

**CDL** Certificado de Dispensa de Licenciamento

**CEMA** Conselho Estadual de Controle do Meio Ambiente

**CERBCA-SE** Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Caatinga

**CEREST** Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

**CGVAM** Coordenação Geral de Vigilância Ambiental

**CNEN** Comissão Nacional de Energia Nuclear

**CNES**  Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

**COGEF** Conselho Gestor do Fundo Estadual de Meio Ambiente

**COHIDRO** Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos e Irrigação

**CONAMA** Conselho Nacional de Meio Ambiente

**CONERH** Conselho Estadual de Recursos Hídricos

**CPOrg-SE** Comissão de Produção Orgânica do MAPA em Sergipe

**CREA** Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

**DEAGRO** Departamento Estadual de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe

**DESO** Companhia de Saneamento de Sergipe

**DPL** *Development Policy Loan*

**EIA**  Estudo de Impacto Ambiental

#### EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

#### EMDAGRO Empresa de Desenvolvimento Agropecuário

#### FUNDEMA Fundo de Defesa do Meio Ambiente

#### FUNERH Fundo Estadual de Recursos Hídricos

#### IBAMA Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**INMETRO** Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

**i-GESP** *Government Financial Management Information System*

**JBIC** *Japan Bank for International Cooperation*

**LP** Licença Prévia

**LI** Licença de Instalação

**LIO** Licença de Instalação e Operação

**LO** Licença de Operação

**LS** Licença Simplificada

**LU** Licença Única

**MMA** Ministério do Meio Ambiente

**MP** Medida Provisória

**OCS** Organização de Controle Social

**ONG** Organização Não Governamental

**OS** Organização Social

**PAA** Programa de Aquisição de Alimentos

**PAC** Plano de Aceleração do Crescimento

**PGRSS** Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde

**PI** Perímetro Irrigado

**PMFS** Plano de Manejo Florestal Sustentável

**PNAIC** Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa

**PPA** Plano Plurianual

**RCA** Relatório de Controle Ambiental

**RDC** Resolução da Diretoria Colegiada

**RIMA** Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente

**RL** Área de Reserva Legal

**RSS** Resíduos dos serviços de saúde

**RSU** Resíduos sólidos urbanos

**SEAGRI** Secretaria de Estado da Agricultura e do Desenvolvimento Rural

**SEBRAE-SE** Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Sergipe

**SEED** Secretaria de Estado de Educação

**SES** Secretaria de Estado da Saúde

**SEFAZ**  Secretaria de Estado da Fazenda

**SEIDES** Secretaria de Estado de Inclusão, Assistência e Desenvolvimento Social

**SEMARH** Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

**SEPLAG** Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

**SEPM** Secretaria Especial de Estado de Políticas para as Mulheres

**SERASA** Centralização de Serviços Bancários (SERASA *Experian*)

**SINIR** Sistema Nacional de Informação sobre Resíduos Sólidos

**SINMETRO** Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

**SINVSA** Subsistema Nacional de Vigilância em Saúde

**SISNAMA** Sistema Nacional de Meio Ambiente

**SNIS** Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

**SNUC**  Sistema Nacional de Unidades de Conservação

**SNVS** Sistema Nacional de Vigilância Sanitária

**SBPC**  Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

**STN** Secretaria do Tesouro Nacional

**SPG** Sistema Participativo de Garantia

**SRH**  Superintendência de Recursos Hídricos

**SUAS** Sistema Único de Assistência Social

**SUASA** Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária

**SUS** Sistema Único de Saúde

**UBS** Unidade Básica de Saúde

**UC** Unidade de Conservação da Natureza

**ZEE** Zoneamento Ecológico-Econômico

**PROGRAMA DE POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO**

**SERGIPE: INCLUIR PARA DESENVOLVER**

**SUMÁRIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **Apresentação** | ii |
| **Siglas e Acrônimos Utilizados** | iii |
|  |  |
| **SEÇÃO 1. O PROGRAMA DE POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO *SERGIPE: INCLUIR PARA DESENVOLVER*** | **1** |
|  |  |
| **SEÇÃO 2. SOBRE A CAPACIDADE DO ESTADO DE SERGIPE PARA DEFESA AMBIENTAL, 2012** | **3** |
|  |  |
| 2.1 Marco Jurídico-Institucional da Defesa Ambiental de Interesse para o ProgramaSergipe | 3 |
| 2.2 Capacidade Institucional do Governo do Estado de Sergipe para a Defesa Ambiental e Prioridades Governamentais no Campo Ambiental | 13 |
| 2.2.1 Recursos e capacidades estaduais disponíveis para a defesa ambiental | 14 |
| 2.2.2 A agenda ambiental do Estado de Sergipe | 22 |
| 2.2.3 A visão estratégica do governo do Estado para o campo ambiental. | 24 |
| 2.2.4 O papel dos municípios sergipanos na defesa ambiental | 25 |
| 2.3 Conclusão: sobre a capacidade institucional do Estado de Sergipe para a defesa ambiental | 32 |
|  |  |
| **SEÇÃO 3. ASPECTOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE, FLORESTAS E MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS DAS ATIVIDADES DO *PROGRAMA SERGIPE: INCLUIR PARA DESENVOLVER*** | **35** |
|  |  |
| 3.1 Impactos Ambientais Prováveis no Meio Ambiente, Florestas e Demais Recursos Naturais, Associados às Ações de Política do Programa Sergipe | 36 |
| 3.2 Os Impactos Ambientais Prováveis e a Capacidade Institucional do Estado | 38 |
| 3.2.1 Impactos prováveis relacionados à Política 1: consolidação da gestão fiscal e das inovações na gestão pública | 39 |
| 3.2.2 Impactos prováveis relacionados à Política 2: promoção da melhoria no acesso e qualidade dos serviços de saúde | 40 |
| 3.2.3Impactos prováveis relacionados à Política 3, promoção do desenvolvimento sócio-econômico com crescimento inclusivo | 52 |
| 3.3 Avaliação Global dos Impactos Ambientais | 57 |
|  |  |
| **SEÇÃO 4. RECOMENDAÇÕES** | **59** |
|  |  |
|  |  |
| **ANEXOS** | **62** |
|  |  |
| **Anexo I** Matriz de Políticas do Programa Sergipe | 63 |
| **Anexo II** Bibliografia Utilizada | 66 |
| **Anexo III** Relação da Legislação Ambiental Pertinente - Ementas | 70 |
| **Anexo IV** Nota Técnica sobre o Código Florestal | 76 |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabelas** |  |  |
|  |  |  |
| Tabela 1 | ADEMA - licenças e autorizações, segundo os tipos - 2006-2011 | 17 |
| Tabela 2 | ADEMA - Atividades de fiscalização ambiental, 2011 | 18 |
| Tabela 3 | SEMARH - Distribuição de técnicos de nível superior, 2012 | 19 |
| Tabela 4 | Sergipe - Despesas estaduais em Gestão Ambiental (R$1.000,00 correntes) | 20 |
| Tabela 5 | Sergipe – Despesas estaduais por função, Gestão Ambiental e total, 2006-2010 (R$1.000,00) | 21 |
| Tabela 6 | Sergipe - gastos ambientais realizados pelo Estado e Municípios, 2006-2010 | 21 |
| Tabela 7 | Sergipe - Municípios segundo a existência de Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA) 2002, 2008 e 2009 | 26 |
| Tabela 8 | Sergipe - Municípios, segundo a existência de Conselhos Municipais de Meio Ambiente (CMMA) ativos - 2002, 2008 e 2009 | 26 |
| Tabela 9 | Sergipe - Municípios segundo a existência de Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) - 2002, 2008 e 2009 | 27 |
| Tabela 10 | Sergipe - Municípios, segundo tipos de arranjos organizacionais para meio Ambiente, 2002, 2008, 2009 | 27 |
| Tabela 11 | Sergipe - Municípios, total pessoal ocupado em meio ambiente (MA), 2002, 2008 | 28 |
| Tabela 12 | Sergipe - Municípios segundo atividades de cooperação, 2002-2008-2009 | 28 |
| Tabela 13 | Sergipe – Municípios, segundo população, gastos em gestão ambiental, valores absolutos e relativos ao total de gastos municipais, gasto ambiental per capita, 2010 | 30 |
| Tabela 14 | Sergipe - Quantidade RSS coletados, Municípios selecionados, 2009 | 45 |
| Tabela 15 | Sergipe - Unidades vinculadas à Fundação Hospitalar de Saúde, volume RSS, 2012 | 45 |
| Tabela 16 | Sergipe - Despesa estadual na Subfunção Vigilância Sanitária (VS) e despesa total estadual (T), 2006-2010 | 50 |
| Tabela 17 | Sergipe - Despesa na Subfunção Vigilância Sanitária, Estado e Municípios, 2010 | 51 |
|  |  |  |
| **Quadros** |  |  |
|  |  |  |
| Quadro 1 | Impactos sobre o meio ambiente, florestas e demais recursos naturais associados ao Programa Sergipe | 36 |
| Quadro 2 | Sergipe - Empresas de transporte de RSS atuantes em Sergipe, por tipo de RSS e destino final, 2012 | 45 |
|  |  |  |
| **Figuras** |  |  |
|  |  |  |
| Figura 1 | Sergipe - Sistema de gestão ambiental estadual, 2012 | 15 |
| Figura 2 | ADEMA - evolução da emissão de licenças segundo o tipo, 2007-2011 | 18 |
| Figura 3 | ADEMA - evolução despesas e receitas totais, 2011 | 20 |

**SEÇÃO 1**

**O PROGRAMA DE POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO *SERGIPE: INCLUIR PARA DESENVOLVER***

1. O objetivo de desenvolvimento do Programa de Política de Desenvolvimento *Sergipe: Incluir para Desenvolver,* doravante aqui denominado Programa Sergipe, é apoiar o Governo de Sergipe no fortalecimento de políticas públicas para (i) melhorar a gestão pública baseada em resultados, (ii) expandir o acesso a serviços públicos de qualidade e (iii) expandir oportunidades econômicas para a população extremamente pobre. Os seguintes indicadores mensuram os objetivos de desenvolvimento do Projeto: diminuição no tempo médio para fechamento do balanço anual, aumento no número de exames específicos para gestantes de alto risco no serviço de referência estadual, e aumento do número de famílias em situação de extrema pobreza inseridas no cadastro único / CadÚnico. O Programa Sergipe integra o Plano Plurianual do Estado de Sergipe para o período 2012-2015.
2. As ações integrantes do Programa estão organizadas em três áreas de políticas: (1) consolidação da gestão fiscal e das inovações na gestão pública, (2) promoção da melhoria no acesso e na qualidade de serviços públicos e (3) promoção do desenvolvimento com crescimento inclusivo. Os objetivos específicos e metas, a serem alcançadas até dezembro de 2013, são sinteticamente apresentados a seguir. No Anexo I é apresentada a matriz de políticas do Programa Sergipe, na qual são discriminadas as estratégias, ações prévias e resultados esperados para cada área e objetivo de política. A seguir são enunciados sinteticamente os principais objetivos, as respectivas estratégias adotadas e resultados esperados para o ano de 2013.
3. Os objetivos específicos da *Política 1. Consolidação da gestão fiscal e das inovações na gestão pública* consistem em (i) melhorar a qualidade do atendimento ao cidadão, através de simplificação os serviços de atendimento, (ii) modernizar processos-chave de planejamento, orçamento, execução e controle através da revisão dos processos e padronização e implantação de um novo sistema i-GESP, *Government Financial Management Information System*, e (iii) aumentar a arrecadação por meio do combate à evasão fiscal, através da revisão do processo administrativo fiscal, ampliação e aperfeiçoamento de ferramentas de cobrança e recuperação de crédito tributário e não-tributário.
4. Os resultados a serem alcançados pela Política 1, são, respectivamente, a garantia formal de atendimento para os dez serviços mais demandados, com indicação de trâmites e prazos, por meio da Carta de Serviços, nos Centros de Atendimento ao Cidadão – CEAC do Shopping Riomar e Rua do Turista, e aumentar a razão das receitas provenientes da recuperação da dívida ativa durante o ano sobre o total do estoque da dívida ativa de 0,43% (exercício 2011) para 0,54% (exercício 2013)*.*

1. A *Política 2. Promoção da melhoria no acesso e na qualidade de serviços públicos*, tem três objetivos específicos: (1) melhorar a qualidade dos serviços de atenção materno-infantil de alto risco, através do fortalecimento da atenção à gestante de alto risco por meio (i) da adesão ao Programa Rede Cegonha, do Ministério da Saúde, (ii) do atendimento às diretrizes do Decreto n. 7.508/2011, que estabelecem a organização da saúde em redes regionalizadas e (iii) de uma gestão com base em evidências; (2) melhorar a gestão das escolas da rede estadual, através da implementação de um novo modelo de gestão escolar baseado em critérios meritocráticos e de gestão por resultados, e (3) melhorar as condições de aprendizagem no ensino fundamental na rede municipal, por meio do apoio à implementação do Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) nos municípios.
2. As metas da Política 2 são, respectivamente, o protocolo de atendimento com classificação de risco (ACCR) para gestante de alto risco implantado em cinco maternidades sob gestão e gerência do Estado, número de consultas pré-natal para gestantes de alto-risco realizadas no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM) de acordo com a Portaria do Ministério da Saúde n. 1.459/2011 e reduzir a Taxa de cesariana na Maternidade Nossa Senhora de Lourdes, conforme diretrizes da Portaria n. 3.477/1998 de 55,2% para 50,2%, Aumentar o número de diretores de escolas selecionados e nomeados por mérito e processo participativo/democrático para 151 escolas estaduais, e aumentar para 38 o número de municípios recebendo suporte técnico do estado para implementação do PNAIC.
3. Os objetivos específicos da *Política 3.* P*romoção do desenvolvimento sócio-econômico com crescimento inclusivo,* abrangem (1) ampliar o acesso a mercado e renda através do fortalecimento da cadeia produtiva do leite e derivados, com foco na produção familiar, (2) promover a agricultura sustentável, inclusão produtiva e gênero, através da promoção do uso ambientalmente sustentável das práticas agrícolas, e através da ampliação de oportunidades de trabalho e geração de renda para a população em situação de vulnerabilidade econômica, e (3) apoiar políticas de proteção social, inclusão de gênero e erradicação da pobreza extrema através do fortalecimento do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e da ampliação do acesso de mulheres em situação de violência a programas de proteção e prevenção e atendimento de melhor qualidade.
4. As metas da Política 3 são, respectivamente, (1) aumentar a renda bruta média mensal dos produtores de leite de R$900,00 para R$2000,00; (2) ampliar o número de pequenos produtores incluídos no Programa de Produção Agroecológica vinculados a Organizações de Controle Social vendendo diretamente nas feiras de orgânicos, no mercado privado e público/institucional, de 83 produtores, dos quais cinco são mulheres, para 100 produtores, sendo 15 mulheres; (3) aumentar o percentual de trabalhadores analfabetos do Programa Mão Amiga aprovados no Programa Sergipe Alfabetizado (de zero para 1.130 trabalhadores aprovados, sendo 564 mulheres), e aumentar o número de trabalhadores do Programa Mão Amiga aprovados em cursos de capacitação técnico-profissional para inserção no mercado de trabalho (de zero para 4.500 trabalhadores, sendo 10% do total mulheres); (4) aumentar de 39,6 mil para 41,5 mil o número de famílias em situação de pobreza extrema inseridas no CadÚnico; (5) aumentar de 64,4 mil para 100 mil pessoas o número de pessoas extremamente pobres atendidas pelo Programa de Segurança Alimentar e Nutricional, e (6) aumentar de 3,9 mil para 7 mil o número de mulheres em situação de violência atendidas da Rede de Atendimento à Mulher Vítima da Violência.
5. O valor do empréstimo solicitado, na modalidade *Development Policy Loan – DPL*, é de U$ 150.000.000,00 (cento e cinquenta milhões de dólares americanos), em parcela única, a ser liberado até março de 2013, destinados ao suporte financeiro das políticas apresentadas e de outras que contribuam para redução da extrema pobreza.

**SEÇÃO 2**

**SOBRE A CAPACIDADE DO ESTADO DE SERGIPE PARA DEFESA AMBIENTAL, 2012**

1. Nesta Seção é apresentado um conjunto de análises sobre aspectos institucionais de interesse para a avaliação ambiental do Programa de Política *Sergipe: Incluir para Desenvolver,* doravante denominado Programa Sergipe, destinadas a delinear a capacidade institucional do Estado para lidar com potenciais impactos ambientais associados ao Programa.
2. As fontes de informação para caracterização das capacidades estatais para defesa e gestão ambiental consistiram em bibliografia especializada, estatísticas de interesse para a gestão ambiental, entrevistas em profundidade com gestores ambientais do Estado de Sergipe e documentos produzidos pelos governos estadual e municipais. Foi utilizada tipologia de recursos e capacidades para gestão ambiental, que discrimina cinco categorias de recursos capacidades: recursos institucionais (subdivididos em recursos normativos e organizacionais), humanos, financeiros, capacidade de cooperação e de articulação institucional. Para cada categoria de recursos foram construídos indicadores qualitativos e quantitativos.
3. Os resultados das análises estão expostos em três subseções. Em primeiro lugar é apresentado o enquadramento do Programa Sergipe no marco institucional ambiental, sendo caracterizadas as balizas instituídas pelas esferas governamentais federal e estadual. Em seguida é caracterizada a capacidade institucional do Estado de Sergipe para exercer seu poder-dever no campo ambiental sobre as questões pertinentes ao Programa, organizada em quatro itens: recursos e capacidades estaduais disponíveis para a defesa ambiental, agenda ambiental estadual, ações estratégicas em curto e médio prazos e capacidades municipais para defesa ambiental. Dois recortes analíticos adicionais visam complementar esta caracterização. O primeiro é a exposição da agenda ambiental estratégica e das prioridades para curto / médio prazos, que ajuda a dimensionar os compromissos estaduais na área da defesa ambiental a curto e médio prazos. O segundo recorte complementar é a caracterização sucinta do perfil das capacidades institucionais dos municípios sergipanos para gestão ambiental. Tendo em vista a distribuição de responsabilidades e das demandas presentes no Programa de regionalização e municipalização de atribuições, assume-se que a participação dos municípios na defesa ambiental é um componente indispensável para a avaliação das condições do exercício das responsabilidades ambientais estaduais. Na terceira subseção é feita uma avaliação global da capacidade da dimensão institucional para defesa ambiental no Estado. Temas de interesse específico para a compreensão e avaliação dos impactos ambientais, são tratados exclusivamente na avaliação de impactos ambientais apresentada na Seção 3.

**2.1 Marco Jurídico-Institucional da Defesa Ambiental de Interesse para o Programa Sergipe**

1. A moldura jurídico-institucional da defesa ambiental de interesse para o Programa é a seguir apresentada, de acordo com os seguintes tópicos: (a) responsabilidade estatal pela tutela do meio ambiente, (b) o licenciamento ambiental e a disciplina das atividades das atividades potencialmente impactantes do meio ambiente, (c) a disciplina das interfaces entre atividades de saúde e proteção ambiental, com destaque para a vigilância ambiental, (d) resíduos sólidos, com ênfase na gestão de resíduos sólidos de estabelecimentos de saúde, (e) áreas protegidas, (f) agrotóxicos, (g) agricultura orgânica, (h) gestão de recursos hídricos e (i) responsabilidade civil, administrativa e criminal. Para cada tópico é discriminada a distribuição de atribuições entre as esferas governamentais, seguidas pelas referências federais e as estaduais. As ementas das principais normas infraconstitucionais federais e estaduais são apresentadas no Anexo III.
2. **A tutela estatal do meio ambiente** foi instituída em 1981 através da edição da Lei n. 6938-81, que instituiu a política nacional de meio ambiente, tendo sido consagrada no plano constitucional em 1988[[1]](#footnote-1), ao afirmar-se ser a defesa ambiental uma atribuição material comum às três esferas de poder, ali referidas como “Poder Público”. Portanto, União, Estados e municípios têm responsabilidade material comum na defesa ambiental, sendo em muitos casos necessária a construção de arranjos institucionais que organizem a cooperação do Estado com a União e com os municípios. Além disto, a inclusão da sociedade como co-responsável pelo meio ambiente em conjunto com o Poder Público, no citado artigo constitucional, demanda arranjos institucionais que promovam processos participativos nas políticas públicas ambientais com a participação de atores extra-estatais.
3. **No âmbito do estado de Sergipe,** desde a década de 1970 são exercidas atividades de defesa ambiental, através da Administração Estadual de Meio Ambiente (ADEMA), autarquia responsável pelo tema ambiental. No atual sistema de gestão ambiental estadual, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) é o órgão de coordenação da política ambiental e dos recursos hídricos estaduais[[2]](#footnote-2). Além da SEMARH e da ADEMA, o sistema estadual de gestão ambiental compreende o Fundo de Defesa do Meio Ambiente de Sergipe (FUNDEMA/SE), o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNERH), o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEMA), o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH), o Conselho Gestor do Fundo Estadual de Meio Ambiente (COGEF) e o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Caatinga (CERBCA-SE). Os principais marcos da atual moldura jurídico-institucional estadual, são as políticas estaduais de recursos hídricos, de gestão integrada de resíduos sólidos, de controle e de educação ambiental. Além destas, estão em adiantado processo de formulação as políticas estaduais de florestas, mudanças climáticas e recursos hídricos.
4. **O licenciamento ambiental** é um procedimento administrativo destinado a disciplinar a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras e daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental. O processo de licenciamento ambiental é composto por três licenças: Licença Prévia (LP); Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). No caso de empreendimentos de pequeno porte e reduzida capacidade poluidora é prevista a possibilidade de instituição de sistema simplificado de licenciamento. O licenciamento ambiental de empreendimentos com significativa capacidade impactante depende da realização de estudo prévio de impacto ambiental (EIA ou EPIA) e o respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (RIMA). As principais referências legais infraconstitucionais são a Lei n. 6.938/1981, com as alterações instituídas pela Lei n. 7.804/1989 e pela Lei Complementar n.140/2011, as Resoluções CONAMA n. 001/1986 e n. 237/1997, que regulamentam o licenciamento ambiental, e as Resoluções CONAMA sobre licenciamento de tipos específicos de empreendimentos.
5. **O sistema de licenciamento ambiental no Estado de Sergipe** foi instituído em 1979. Os padrões de qualidade ambiental, de emissão de poluentes e demais aspectos seguem as normas federais e as Resoluções do CEMA. No contexto da política estadual de meio ambiente, em 2006 foram instituídas para fins de licenciamento outros tipos de licença ambiental, tais como a Autorização Ambiental (AA) e a Licença Ambiental Única (LU). Atualmente as atividades de licenciamento ambiental são balizadas pelas Resoluções CEMA n. 06/2008, que estabelece as regras gerais para licenciamento; a n. 04/2009, que trata do licenciamento das habitações de interesse social; a n. 05/2009, que trata do licenciamento ambiental simplificado; a n. 05/2012, que trata do licenciamento da aquicultura nas águas de domínio estadual, e a 06/2012, que altera as resoluções n. 05/2009 e n. 20/2009. No caso do Programa em análise, é provável que atividades a serem financiadas devam ser objeto de licenciamento ambiental, a partir da identificação de necessidade de construção, expansão, adaptação de edificações, em particular para atividades de saúde (Política 2) e para produção e beneficiamento de leite e de produtos agro-ecológicos (Política 3).
6. A distribuição de responsabilidades atribuídas aos entes federados para licenciamento ambiental foi objeto da Lei Complementar n. 140/2011, que revogou disposições contidas na Lei n. 6.938/1981 e da Resolução CONAMA n. 237/1997. Atualmente, as comunidades de operadores do Direito e de políticas públicas de defesa ambiental estão intensamente mobilizadas para identificar as condições e desafios para sua implementação. Para o que interessa na avaliação do Programa em tela, não são previstas até o momento modificações ou interferências relevantes. A atual configuração institucional deve permanecer sem mudanças significativas em curto-médio prazos[[3]](#footnote-3).
7. **Saúde e meio ambiente.** Dentre as múltiplas interfaces entre a promoção da saúde e da qualidade ambiental, serão aqui tratados os aspectos relevantes para a avaliação ambiental. A incorporação do tema da saúde ambiental no campo das políticas públicas de saúde é um tema relativamente recente, cujo principal marco é a inclusão, no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), da competência de colaboração na proteção ao meio ambiente, nele compreendido o do trabalho, e nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, realizada em 1990: entre os princípios do SUS está a integração executiva das ações e saúde, meio ambiente e saneamento básico. À direção nacional do SUS cabe formular, avaliar e apoiar políticas de controle a agressões ao meio ambiente, e relativas ao ambiente de trabalho, e participar da definição de normas e mecanismos de controle, com órgãos afins, de agravo sobre o meio ambiente ou dele decorrentes que tenham repercussão sobre a saúde humana, e definir e coordenar o sistema de vigilância sanitária. À direção estadual do SUS cabe participar em conjunto com os demais órgãos do controle dos agravos do meio ambiente incidentes sobre a saúde humana e participar das ações de controle dos ambientes de trabalho e coordenar e executar ações de vigilância sanitária. À direção municipal do SUS compete executar serviços de vigilância sanitária e participar da execução das ações sobre os ambientes de trabalho[[4]](#footnote-4).
8. Na esfera federal, estas atribuições estão a cargo da Coordenação Geral de Vigilância Ambiental (CGVAM), criada em 1999. O atualmente denominado Subsistema Nacional de Vigilância em Saúde (SINVSA), compreende o conjunto de ações e serviços prestados por órgãos e entidades públicas e privadas relativos à vigilância em saúde ambiental. Foi regulamentado em 2001[[5]](#footnote-5), tendo sido então distribuídas as competências entre os entes federados.
9. Ao Ministério da Saúde cabe a responsabilidade da promoção da saúde ambiental, da saúde no ambiente de trabalho e a vigilância de saúde que inclui drogas, medicamentos e alimentos, além da vigilância sanitária *stricto sensu*[[6]](#footnote-6). Unidades administrativas e programas para vigilância ambiental foram criados nas esferas subnacionais estaduais e municipais, ora vinculados à área de epidemiologia, ora à vigilância sanitária, ora em unidades autônomas.
10. Foi reafirmado em 2009 o status da vigilância em saúde ambiental como subsistema integrante do sistema nacional de vigilância em saúde[[7]](#footnote-7), no qual estão envolvidas as três esferas federativas. A vigilância em saúde ambiental é definida como o conjunto de ações que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, para identificar medidas de prevenção e controle dos fatores de risco. Na esfera federal, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde é responsável também por formular e propor a Política de Vigilância Sanitária, em articulação com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), responsável pela coordenação do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), bem como regular e acompanhar seu contrato de gestão. As atividades de vigilância ambiental envolvem as três esferas estatais sob coordenação do CGVAM, tratando de questões tais como qualidade da água para consumo humano (Programa Nacional VIGIAGUA), desastres naturais, exposição de populações a contaminantes ambientais e substâncias químicas,  acidentes com produtos perigosos e condições saudáveis no ambiente de trabalho. Os arranjos federativos apresentam distintas configurações organizacionais pois, nas esferas estadual e municipal, a vigilância ambiental em saúde tem sido organizada ora dentro de departamentos de epidemiologia, ora em departamentos de vigilância sanitária, ora como departamentos autônomos. Na rede básica de saúde a atuação dos agentes de saúde dos Programas de Saúde da Família podem ter um papel decisivo para dotar o sistema da necessária capilaridade (Barcellos; Quitério, 2006).
11. Os resíduos gerados por estabelecimentos de saúde (RSS) são objeto de disciplina ambiental por representar potencial ameaça à saúde humana e ao ambiente. As questões referentes aos RSS são também objeto da vigilância sanitária, envolvendo os setores da saúde e da defesa ambiental nas três esferas federadas. Por opção metodológica, a moldura jurídico-institucional dos RSS é discutida neste texto na subseção sobre resíduos sólidos, nesta mesma Subseção.
12. **Saúde e meio ambiente em Sergipe**. As principais disposições para o exercício da vigilância ambiental no Estado foram estabelecidas pela Lei n. 6.345/2008. É de competência da coordenação do SUS coordenar e executar, em caráter complementar, ações de vigilância de saúde ambiental (art. 12). Cabe às coordenações municipais do SUS, conforme pactuado nos contratos de ação pública, executar ações de vigilância ambiental (art. 13). Estas competências devem ser detalhadas pelos colegiados interfederativos, conforme as condições dos municípios. Segundo o art. 115, as competências e a atuação do Estado no campo da vigilância ambiental devem ser definidas por Decreto do Governador. Como este Decreto ainda não foi instituído, a esfera estadual acumula atualmente todas as atribuições de vigilância ambiental, realizadas sob a responsabilidade da Diretoria de Vigilância Sanitária da Secretaria Estadual de Saúde (SES), em cooperação com o setor estadual de defesa do meio ambiente [[8]](#footnote-8).
13. A participação dos municípios sergipanos nas atividades de vigilância ambiental e sanitária é incipiente até o momento, restrita a casos isolados[[9]](#footnote-9). É relatada, na descrição da situação do sistema nacional de vigilância em saúde no Estado de Sergipe, a realização de ações de controle de qualidade da água para consumo humano, desastres naturais, exposição de populações a contaminantes ambientais e substâncias químicas, com prioridade entre outros poluentes atmosféricos e para exposição aos agrotóxicos (Ministério da Saúde, 2011a). Registra-se que a participação dos municípios sergipanos na pactuação das atividades de vigilância de saúde ambiental alcançou em 2010 89%, excedendo o percentual pactuado (Ministério da Saúde, 2011b), indicando possibilidade de evolução positiva.
14. **Resíduos sólidos (RS).** Os RS são definidos pela política nacional de resíduos sólidos como material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos, ou em corpos d’água, ou exijam para isto soluções técnica ou economicamente inviáveis face a melhor tecnologia disponível. RS são tratados de maneiras distintas em função de sua natureza, origem e riscos potenciais à saúde e ao meio ambiente. No que toca aos riscos, a ABNT[[10]](#footnote-10) os classifica em duas classes, os perigosos (classe I) e não-perigosos (classe II), subdivididos estes últimos em inertes e não-inertes.
15. Os RS têm sido historicamente regulados a partir de três distintas fontes normativas. A primeira trata da coleta, tratamento e destinação final dos chamados resíduos sólidos urbanos (RSU), serviços que estão tradicionalmente a cargo dos municípios. A segunda fonte normativa disciplina, através da política nacional de meio ambiente (essencialmente, as leis n. 6.938/81 e n. 9.605/98 e Resoluções do CONAMA). Nesta vertente, as atividades de gerenciamento, processamento e destino final dos resíduos são abordadas sob a ótica da proteção ao meio ambiente, abrangendo os resíduos urbanos e os provenientes de fontes especiais (industrial, construção civil, radioativos, portos e aeroportos, agrícolas e de saúde)[[11]](#footnote-11). A terceira fonte normativa aborda a gestão dos RS a partir da proteção à saúde pública, tendo como marco o SNVS[[12]](#footnote-12) em 1999. No período 2007-2010 foi instituído novo marco regulatório[[13]](#footnote-13), que integra as disposições - e instâncias envolvidas - das políticas nacionais de saneamento básico, gestão de recursos hídricos, mudança do clima e educação ambiental, remetendo-se de forma sistêmica às diversas fontes normativas anteriormente mencionadas.
16. **Os resíduos de serviços de saúde (RSS)** são uma categoria específica da tipologia de resíduo sólido, definidos na atual moldura jurídico-institucional, seguindo a abordagem adotada em conjunto pelas normas de saúde e de proteção ambiental, como os resíduos gerados nos serviços de saúde, conforme estabelecido pelas normas dos órgãos do SISNAMA e do SNVS. São considerados estabelecimentos geradores de RSS aqueles que prestam serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, abrangendo serviços tais como de assistência domiciliar e trabalhos de campo, laboratórios analíticos de produtos para a saúde, necrotérios e funerárias, serviços de medicina legal, drogarias e farmácias, estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde, centros de controle de zoonoses, distribuidores de produtos farmacêuticos, unidades móveis de atendimento à saúde, serviços de acupuntura e tatuagem.
17. Os RSS são extremamente heterogêneos, tais como os RS. Sua quantidade varia de acordo com o tipo de estabelecimento, procedimentos médico-hospitalares e tipo de alimentação, entre outros. Em sua maioria, são resíduos comuns, orgânicos ou potencialmente recicláveis como por exemplo os gerados nos serviços de almoxarifado, nutrição e lanchonetes. Seu volume corresponde a uma porção entre 75% e 90% do volume total de RSS. A parcela minoritária do volume de RSS, entre 10% e 25% do total, oferece risco à saúde e ao meio ambiente, exigindo conhecimentos específicos e mão-de-obra especializada para sua gestão e gerenciamento, detalhadamente regulados.
18. O gerenciamento dos RSS tem sido disciplinado desde o início da década de 1990 pelo CONAMA[[14]](#footnote-14) e, a partir do início da década seguinte, pela ANVISA[[15]](#footnote-15). Ambas organizações instituíram normas sobre procedimentos, considerando os riscos aos trabalhadores, à saúde e ao meio ambiente. Atualmente a gestão dos RSS em suas diversas etapas é disciplinada por duas normas compatibilizadas entre si: Resolução CONAMA n. 358/2005 e Resolução RDC ANVISA n. 306/2004, complementadas por disposições da política nacional de resíduos sólidos. A seguir a matriz reguladora dos RSS é sinteticamente explanada.
19. Em 2004 foi estabelecido o regulamento técnico para o gerenciamento de RSS, competindo seu cumprimento à Vigilância Sanitária dos Estados, dos Municípios e do Distrito federal, com o apoio de órgãos de meio ambiente, limpeza urbana e da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). O CONAMA passou a adotar a mesma classificação dos RSS utilizada pela ANVISA, aprimorando os procedimentos anteriores a 2004-2005. Para cada um dos cinco grupos de RSS há normas específicas para todas as etapas do ciclo de gerenciamento: identificação, acondicionamento, coleta e transporte interno, armazenamento, temporário, armazenamento externo, coleta e transporte externo, tecnologias de tratamento e disposição final de RSS.
20. Os estabelecimentos de saúde, tanto públicos como privados, são responsáveis pelo gerenciamento dos RSS, sendo o principal instrumento de gestão o Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), documento no qual são definidas e organizadas as ações em cada etapa de gerenciamento dos RSS, incluindo ações emergenciais em caso de acidentes, controle de pragas e saúde ocupacional. O PGRSS deve contemplar as seguintes etapas do ciclo de gestão dos RSS. Sua elaboração deve estar a cargo de profissional de nível superior, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), prevendo-se assessoramento por equipe multidisciplinar.
21. As responsabilidades pela gestão dos RSS estão distribuídas entre as três esferas federativas e os estabelecimentos geradores, envolvendo em particular os setores públicos de meio ambiente, saúde e gestão de resíduos sólidos para o cumprimento de suas disposições em arranjos cooperativos verticais (entre as esferas federadas) e horizontais (entre setores da administração pública, setores empresariais e segmentos sociais). Aos órgãos de saúde cabe a gestão, regulamentação dos processos de segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e destino final dos RSS, assim como o controle na inspeção dos serviços de saúde. RSS radioativos são regulados pela CNEN. Aos órgãos ambientais cabe o licenciamento ambiental dos sistemas de tratamento e destino final dos RSS, assim como a fiscalização de cumprimento das normas no ambiente externo ao dos estabelecimentos de saúde. Empresas prestadoras de serviços terceirizadas devem apresentar licença ambiental para o tratamento ou disposição final de resíduos, bem como manutenção dos registros de venda ou doação de resíduos destinados à reciclagem. Municípios fazem a coleta dos RSS equiparados aos RSU e são co-responsáveis junto com os estados pela fiscalização do cumprimento das normas. Inexiste coordenação das atividades componentes do ciclo de gestão ambiental dos RSS.
22. Além de integrar as políticas de saúde e de proteção ambiental, a gestão dos RSS também é objeto da política nacional de resíduos sólidos, regulamentada em 2010. Nela os resíduos são classificados segundo sua origem em onze categorias, e segundo a periculosidade em duas categorias (perigosos e não perigosos), integrando medidas instituídas por ela com as normas do SNVS, do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (SINMETRO). Estão entre os principais instrumentos os planos de resíduos sólidos, os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos, o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária, o Sistema Nacional de Informação sobre Resíduos Sólidos (SINIR) e o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos. A logística reversa é exigida para resíduos tais como medicamentos e embalagens.
23. No atual marco regulatório dos RS, além das disposições específicas para os RSS acima mencionadas, foi reafirmada a responsabilidade dos estabelecimentos geradores de RSS sobre a gestão dos resíduos e a necessidade de elaboração de planos de resíduos sólidos. Ademais, foi estabelecida a obrigatoriedade, para a União, Estados e municípios de elaboração de planos de resíduos sólidos, condição para acesso a recursos da União ou por ela controlados. O plano estadual deve, entre outros, identificar os fluxos dos principais resíduos, seu impacto sócio-econômico e ambiental, meios de controle e fiscalização, e sítios favoráveis à localização de unidades de tratamento e disposição final dos rejeitos. Planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos devem conter o diagnóstico dos resíduos de todos os tipos gerados no município, a identificação de áreas favoráveis a seu tratamento e destinação final, sistemas de cobrança e identificação de passivos ambientais. É indispensável a disposição de informações necessárias sobre os resíduos, nas suas esferas de competência, tanto para a elaboração dos planos quanto para o SINIR. Transportadores e processadores devem ser cadastrados e referenciados nos sistemas de informação sobre saúde. Aplica-se o sistema de logística reversa aos resíduos e embalagens de agrotóxicos e medicamentos, considerados resíduos perigosos.
24. São apresentadas mais informações sobre as balizas jurídico-institucionais da gestão dos RSS de interesse para este trabalho no capítulo de avaliação de impactos.
25. **Gestão de resíduos sólidos no estado de Sergipe.** Em Sergipe, os resíduos sólidos contam com regulação desde o ano de 2006[[16]](#footnote-16). Esta regulação foi antecedida pela Resolução CECMA n. 14/2005, que convocou os municípios para regulação dos seus sistemas de disposição final de resíduos sólidos. Por força da mudança do marco regulatório nacional já mencionado, em 2007, o sistema sergipano de gestão de resíduos sólidos se encontra atualmente em revisão para adaptação ao novo quadro, estando em adiantado estágio de preparação o Plano Estadual de Resíduos Sólidos.
26. No que diz respeito aos RSS, a Lei estadual n. 6.345/2008 traz as principais disposições para o exercício da vigilância sanitária no Estado. Cabe à coordenação do SUS coordenar e executar, em caráter complementar, ações de vigilância sanitária. Às coordenações municipais do SUS, conforme pactuado nos contratos de ação pública, cabe executar ações de vigilância sanitária. Estas competências devem ser detalhadas pelos colegiados interfederativos, conforme as condições dos municípios. Apesar desta previsão institucional, inexiste, no Estado de Sergipe, arranjo federativo formal entre Estados e municípios para exercício das atribuições de vigilância sanitária, assim como a participação sistemática dos municípios nas atividades de vigilância sanitária.
27. No caso do Programa em análise, há que estimar os efeitos na qualidade ambiental decorrentes da geração e gerenciamento de RSS associados aos investimentos para ampliação do número de exames, suficiência de consultas, suficiência de leitos, a garantia de atenção a saúde das crianças de 0 a 24 meses, acesso a vacinas, a ser propiciado pela adesão do Estado ao Programa Rede Cegonha (Ministério da Saúde, 2012).
28. **Áreas protegidas.** A criação de espaços territoriais protegidos pelas três esferas estatais é disposição constitucional. Entre as categorias mais importantes de áreas protegidas, estão as Unidades de Conservação (sistematizadas em 2000 através da instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação / SNUC) e as categorias definidas no Código Florestal de 1965 como áreas de reserva legal (RL) e áreas de preservação permanente (APP), reguladas complementarmente por resoluções CONAMA[[17]](#footnote-17). Também devem ser aqui incluídas, por serem consideradas patrimônio nacional, a Floresta Amazônica Brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Matogrossense e a Zona Costeira. Todas têm em comum o fato de estarem sujeitas a estatutos especiais de uso, de ocupação do solo e de manejo de ecossistemas e recursos naturais.
29. **Categorias de áreas protegidas de interesse para o Programa.** Além da identificação das áreas protegidas na área do Programa, dois tipos devem ser considerados: as RLs e APPs em áreas e imóveis rurais.As APPs são florestas e demais formas de vegetação natural situadas em situações especiais, tais como ao longo de rios e cursos d’água, ao redor de lagoas e reservatórios de água (naturais ou artificiais), nas nascentes, no topo de morros, montes, montanhas e serras e em encostas - e aquelas assim declaradas por lei. Elas têm limites de exploração. A supressão de vegetação nativa, corte de árvores e atividades de manejo de espécies nestas áreas estão condicionadas a autorização prévia do órgão ambiental competente, para fins de utilidade pública ou interesse social. As áreas de RL são espaços territoriais dentro de propriedade ou posse rural, necessários à sustentabilidade dos recursos naturais, proteção de flora e fauna e reabilitação de processos ecológicos. APPs e RLs podem ser objeto de isenção de imposto territorial rural[[18]](#footnote-18). Muito recentemente, as normas sobre as APPs e RLs foram objeto de mudanças jurídico-institucionais[[19]](#footnote-19) que ainda se encontram inconclusas[[20]](#footnote-20), identificando-se neste momento situação de grande insegurança jurídica. Este tema será retomado na Seção 3 para discussão mais detalhada.
30. **Áreas protegidas pelo estado de Sergipe**. Em Sergipe, além das categorias de proteção estabelecidas pelas normas federais, são reconhecidas ademais como áreas protegidas as áreas de uso especial, dotadas de atributos especiais de valor ambiental e cultural, protegida ou não por instrumentos legais, nas quais o Poder Público estadual pode estabelecer normas específicas de utilização para garantir sua conservação. Ademais, há normas que disciplinam bens ambientais específicos. Há 15 Unidades de Conservação da natureza instituídas no território sergipano, das quais sete são estaduais. Para o Programa, além das APPs e das RL nas propriedades rurais, interessa também a disciplina da conservação dos remanescentes de Mata Atlântica, instituída em 2006 e regulamentada em 2008, pois foram criados procedimentos simplificados para o uso sustentável da vegetação nativa da Mata Atlântica para pequenos produtores rurais e população tradicional, requisitos mínimos necessários para a coleta de subprodutos como folhas, frutos e sementes, manutenção da prática do pousio e da exploração de espécies arbóreas pioneiras.
31. **Agrotóxicos**. Os produtos agrotóxicos são objeto de competência concorrente entre União federal e Estados. São regulados pela Lei n. 7.802/1989, regulamentada pelos Decretos n. 4.074/2002 e n. 6.913/2009, que tratam das competências dos diversos ministérios envolvidos – Meio Ambiente, Saúde, e Agricultura – no que toca à pesquisa, experimentação, produção, embalagem, rotulagem, transporte, armazenamento, comercialização, propaganda comercial, utilização, fiscalização e destino final de resíduos e embalagens. São exigidos registros do agrotóxico e de seus componentes, e das pessoas físicas e jurídicas que com eles trabalham. Vigora o princípio da redução permanente da ação tóxica dos agrotóxicos. São estabelecidas exigências para a embalagem, rotulagem e publicidade, além de dispor que, quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação e meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante, desaconselharem o uso de agrotóxicos, caberá à autoridade competente tomar providências. A responsabilidade de inspeção de agrotóxicos é compartilhada entre União e Estados. À União (MMA, MS e MAPA) cabe regular, vistoriar indústrias na produção, importação e exportação, conceder registro, avaliar as relações com a saúde e o meio ambiente. Cabe aos Estados legislar sobre o armazenamento de agrotóxicos, fiscalizar o comércio e o uso adequado pelo produtor. As embalagens são consideradas resíduos perigosos e os fabricantes responsáveis pela destinação das embalagens dos produtos por eles fabricados e devolvidos pelos usuário, pelos produtos apreendidos pela fiscalização governamental, pelos produtos impróprios à utilização e pelos produtos em desuso. Usuários que procederem em desacordo com o receituário ou recomendações de fabricantes e de órgãos sanitário-ambientais respondem por responsabilidades administrativa, civil e penal por danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente.
32. **Agrotóxicos**: **atribuições estaduais.** O estado de Sergipe dispõe de legislação sobre agrotóxicos e biocidas desde 1983. Com base na Lei estadual n. 3.195/1992 foram criadas normas e procedimentos para registro de estabelecimentos e comercialização, cadastro de produtos, destinação final de resíduos e embalagens, armazenamento e transporte, receituário agronômico, inspeção e fiscalização, responsabilidades, infrações e penalidades, além da Comissão Estadual de Agrotóxicos[[21]](#footnote-21). Estas normas e procedimentos foram regulamentadas em 2004. À EMDAGRO cabe a fiscalização dos estabelecimentos de comercialização de agrotóxicos e a orientação de trabalhadores rurais quanto a seu uso. Cabe à Vigilância Sanitária estadual a fiscalização dos produtos em cuja produção são utilizados agrotóxicos, nos estabelecimentos comerciais e, cabe particularmente à SEMARH/ADEMA o exercício do poder de polícia sobre as atividades potencialmente impactantes relacionadas ao uso dos agrotóxicos.
33. **Agricultura orgânica**. Considera-se produto da agricultura orgânica ou produto orgânico, seja ele *in natura* ou processado, aquele obtido em sistema orgânico de produção agropecuário ou oriundo de processo extrativista sustentável e não prejudicial ao ecossistema local. Os sistemas orgânicos de produção agropecuária são caracterizados pela adoção de técnicas específicas para a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis, o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, visando a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais e a minimização da dependência de energia não-renovável. Sempre que possível, são empregados métodos culturais, biológicos e mecânicos em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, e a proteção do meio ambiente em todas as fases do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.
34. A qualidade dos produtos orgânicos pode ser atestada por três métodos: a certificação, os sistemas participativos de garantia (SPG) e o controle social para venda direta sem certificação. A certificação de um produto orgânico é guiada por normas destinadas a garantir aos consumidores a conformidade das características do produto com o anunciado, podendo ostentar um selo que comprova sua qualidade. A certificadora de produtos orgânicos deve ser credenciada pelo MAPA e acreditada pelo INMETRO. É prevista a certificação através dos SPG, também referida como certificação participativa[[22]](#footnote-22). O sistema SPG está baseado no controle social e responsabilidade de todos os membros envolvidos no cumprimento dos regulamentos da produção orgânica. A certificação realizada em rede tem menor custo que a certificação por garantia porque lança mão de métodos de geração de credibilidade adequados às diversas realidades. O marco regulatório da produção orgânica prevê que a certificação poderá ser facultativa para os produtores de agricultura familiar que comercializem diretamente com o consumidor final e que estejam inseridos em processo próprio de organização e controle social, previamente cadastrados junto ao MAPA[[23]](#footnote-23).
35. **Agricultura orgânica em Sergipe.** Em Sergipe, a Comissão de Produção Orgânica coordenada pelo MAPA (CPOrg-SE) cadastra e apoia a produção orgânica no âmbito estadual, em conjunto com a EMDAGRO que, por sua vez, tem dado suporte a produtores orgânicos através da certificação participativa, assistência técnica e extensão rural. Atualmente, há 106 produtores orgânicos cadastrados na CPOrg-SE, acreditados por oito Organizações de Controle Social / OCS[[24]](#footnote-24). Segundo representante da Secretaria de Estado de Inclusão, Assistência e Desenvolvimento Social (SEIDES), parte da produção orgânica tem sido comprada pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e repassada a entidades assistenciais.
36. **Gestão de recursos hídricos.** No atual modelo brasileiro de gestão de recursos hídricos, instituído em 1997[[25]](#footnote-25), a água é considerada recurso natural limitado e dotado de valor econômico, cujo uso está sujeito a autorização através de outorga e cobrança. A outorga é um dos instrumentos de gestão, juntamente com planos, enquadramento dos corpos d´água e cobrança pelo uso, entre outros. É necessária a concessão ou autorização de outorga de direito de uso da água para a utilização de determinado volume de água proveniente de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, e para a execução de obras a eles associados, sem que alterem o seu regime, qualidade e quantidade. Os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) são organismos colegiados integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, instituído em 1997. Suas principais competências são programar e aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica, arbitrar conflitos pelo uso da água e interesses relacionados, estabelecer mecanismos e sugerir os valores da cobrança pelo uso da água.
37. **Gestão estadual de recursos hídricos**. No Estado de Sergipe o sistema de outorga foi instituído em 1997 no contexto da instituição do modelo estadual de recursos hídricos. Foi regulamentado em 1999 e implementado a partir do ano de 2000, estando atualmente a cargo da SMARH/SRH, que emite três tipos de outorga: outorga prévia, outorga de direito de uso e outorga de obra. Os pequenos empreendimentos são autorizados sem a necessidade de outorga, sendo obrigatória a obtenção do certificado de dispensa de outorga. Conforme suas características específicas, atividades apoiadas pelo Programa podem estar sujeitas a concessão de outorga e ao pagamento pelo uso da água. No que diz respeito às bacias hidrográficas de Sergipe, os CBHs do rio São Francisco e do rio Sergipe foram instalados em 2001, o CBH do rio Piauí em 2005 e o CBH do rio Japaratuba em 2007.
38. **Gestão florestal**. A gestão de florestas públicas é objeto de disciplina federal, assim como a produção de mudas e sementes. A Lei 11.284/2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas, determina a obrigatoriedade do compartilhamento da gestão florestal com os estados da federação, incluindo atribuições tais como a concessão da exploração de florestas e as ações de fiscalização correlatas. A exploração florestal está sujeita a aprovação e fiscalização de Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS). O transporte de produtos florestais deve ser autorizado através da solicitação de uma Autorização para Transporte de Produtos Florestais (ATPF), no qual se especifica a origem e a quantidade a transportar. O corte e a supressão de vegetação estão sujeitos a autorização de desmate (AD) e de mudança de uso do solo.
39. **Gestão florestal: o quadro atual em Sergipe**. A emissão das autorizações e licenças para gestão das florestas públicas no Estado está a cargo do governo estadual, através da ADEMA, por força de termo de cooperação técnica acordado com o IBAMA. Está em curso a elaboração do Plano Estadual de Florestas pela SEMARH.
40. **Responsabilidade civil, administrativa e criminal.** O agente degradador do meio ambiente responde administrativa, civil e penalmente por danos ao meio ambiente, segundo o princípio da responsabilidade objetiva. São responsabilizadas pessoas físicas e jurídicas e são previstas sanções administrativas e penais para condutas consideradas lesivas ao meio ambiente*.* A infração administrativa ambiental é toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente[[26]](#footnote-26). A responsabilidade civil se refere à obrigação do poluidor a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade[[27]](#footnote-27). Estão sujeitos a sanções penais recorrentes de crimes contra o meio ambiente pessoas físicas, pessoas jurídicas de direito privado e de direito público[[28]](#footnote-28).

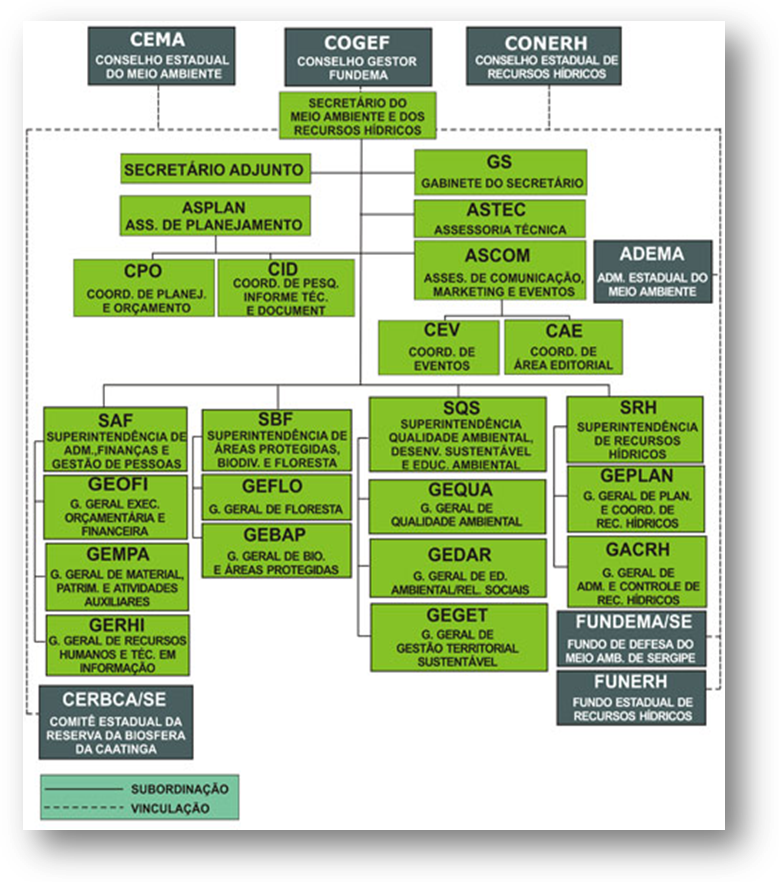
**2.2 A Capacidade Institucional do Governo do Estado de Sergipe para a Defesa Ambiental e Prioridades Governamentais no Campo Ambiental**

1. Nesta Seção é analisada a capacidade institucional atualmente instalada do Estado de Sergipe para cumprir com a responsabilidade de defesa ambiental. A análise está apoiada em caracterização dos recursos e capacidades para gestão ambiental, realizada através do uso de tipologia de recursos e capacidades estatais que inclui as seguintes categorias: recursos institucionais, organizacionais, humanos e financeiros; capacidade de gasto, de cooperação e de articulação interinstitucional. Para cada categoria foram construídos indicadores quantitativos e qualitativos, a partir das estatísticas mais recentes disponíveis sobre gestão ambiental e despesas públicas estaduais e municipais. As estatísticas sobre gestão ambiental são produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e verificadas com as estatísticas elaboradas pela SEMARH no contexto das atividades de fortalecimento técnico e institucional da gestão ambiental municipal. As estatísticas utilizadas sobre gasto público são geradas pelas próprias unidades político-administrativas e sistematizadas pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Os resultados do trabalho de caracterização estão organizados em três subseções: os recursos e capacidades estaduais para defesa ambiental, a agenda ambiental estadual e os recursos e capacidades municipais para defesa ambiental.

**2.2.1 Recursos e capacidade institucional do Estado de Sergipe para defesa ambiental.**

1. **Recursos institucionais.** São aqui abrangidos pela expressão “recursos institucionais” três categorias: as atribuições estatais que formalizam o poder-dever sobre o meio ambiente (recursos “de campo”), as organizações públicas estruturadas para o exercício do mandato estatal na defesa do meio ambiente e as normas que as estruturam.
2. **Recursos institucionais (i): O campo de intervenção estatal** **no meio ambiente.** São nele abrangidos os bens ambientais e as atividades potencial e efetivamente interferentes com a qualidade ambiental e o meio ambiente entendido como objeto de tutela estatal, segundo a Constituição Federal. O mandato ambiental do Poder Público é, pois, pleno, disciplinado por um conjunto de normas abrangentes. A competência legislativa sobre o meio ambiente é outorgada pela Constituição aos Estados e à União em caráter concorrente. A competência material sobre a proteção ambiental é comum aos três entes federativos, a União, os Estados e os municípios. No estado de Sergipe, o exercício do poder-dever ambiental está operacionalizado através de uma estrutura de intervenção estatal para seu exercício, composta por políticas, programas, ações e rotinas organizacionais, dando conta de uma grande parte substantiva da agenda ambiental estatal. Os aspectos relevantes relacionados a fragilidades institucionais são abordados na Subseção **2.3**.
3. **Recursos institucionais (ii): recursos organizacionais.** Por *recursos organizacionais* são designadas as organizações estatais criadas para o exercício da atribuição ambiental. As organizações estatais assumem diversas formas - secretarias de governo, departamentos, assessorias, centros de pesquisa e fundações de caráter técnico, conselhos e fundos. No caso do modelo ambiental brasileiro, são necessários vários tipos de organização para o cumprimento do mandato ambiental. O sistema de gestão ambiental estadual, cuja organização está sintetizada na Figura 1, é composto pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH), o Fundo de Defesa do Meio Ambiente de Sergipe (FUNDEMA/SE), o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNERH), a Administração Estadual de Meio Ambiente (ADEMA), o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEMA), o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH), o Conselho Gestor do Fundo Estadual de Meio Ambiente (COGEF) e o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Caatinga (CERBCA-SE).
4. O ano de 2007 é o principal marco do processo de construção da estrutura organizacional estadual para gestão ambiental, iniciada ainda ao final dos anos 1970: a então Secretaria de Meio Ambiente do estado de Sergipe (SEMA) foi reformulada e criada a SEMARH[[29]](#footnote-29), o órgão de coordenação da política ambiental e dos recursos hídricos estaduais, pois foi sido incorporada à sua estrutura organizacional a unidade organizacional de gestão de recursos hídricos (SRH), até então subordinada a outro setor da administração estadual.

**Figura 1 – Sergipe, Sistema de Gestão Ambiental Estadual, 2012**



Fonte: SEMARH, 2012

1. As atuais competências da SEMARH abrangem a formulação e gestão de políticas estaduais relativas ao meio ambiente, recursos hídricos e educação ambiental; a preservação, conservação e restauração de processos ecológicos; a preservação da diversidade e da integridade do patrimônio genético do Estado; a preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, biodiversidade e florestas; elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico; promoção do uso racional da água e gestão integrada do uso múltiplo sustentável dos recursos hídricos; revitalização de bacias hidrográficas; formulação e gestão de política setorial da destinação dos resíduos sólidos, urbanos e industriais; formulação e gestão de políticas para a integração do meio ambiente, da produção e do consumo; proposição de estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais, assim como outras atividades necessárias ao cumprimento de suas finalidades.
2. A estrutura da SEMARH compreende quatro Superintendências: Administração e Finanças (SAF), a Superintendência de Áreas Protegidas, Biodiversidade e Florestas (SBF), Qualidade Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental (SQS) e Superintendência de Recursos Hídricos (SRH). A SAF dispõe de três Gerências (Execução Orçamentária e Financeira, Material, Patrimônio e Atividades Auxiliares, e Recursos Humanos e Informação). A SQS conta com três Gerências (Qualidade Ambiental, Educação Ambiental e Relações Sociais e Gestão Territorial Sustentável). A SBF tem duas Gerências (Florestas e Biodiversidade e Áreas Protegidas). A SRH conta com duas Gerências (Planejamento e Coordenação de Recursos Hídricos e Administração e Controle de Recursos Hídricos). A Figura 1 também informa sobre a articulação entre as varias unidades componentes da estrutura organizacional da SEMARH.
3. O FUNDEMA/SE foi criado em 2004[[30]](#footnote-30) para implementar a política estadual de meio ambiente através de ações de defesa e preservação do meio ambiente abrangendo a prevenção, recuperação e melhoria da qualidade ambiental no Estado. Prevê-se que sua gestão esteja a cargo de um colegiado gestor específico (COGEF), mas o FUNDEMA ainda está por ser operacionalizado. O FUNERH/SE, criado em 1997 e regulamentado em 2000[[31]](#footnote-31), tem o objetivo de assegurar os meios necessários à execução das ações relacionadas ao gerenciamento da água no Estado, gerindo receitas provenientes dos royalties recebidos pela exploração de petróleo e 2% das multas aplicadas pela ADEMA.
4. Ao lado do conselho gestor do FUNDEMA, mais três colegiados completam o sistema de gestão ambiental e de recursos hídricos: o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEMA), o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH) e o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Caatinga (CERBCA-SE).
5. A criação da SEMARH foi precedida pela instituição da ADEMA em 1978[[32]](#footnote-32). Em 2009 a ADEMA foi transformada em uma autarquia em regime especial, isto é: uma autarquia dotada de mais autonomia em relação a seu status anterior. A ADEMA, a quem cabe o exercício do poder de polícia ambiental no âmbito estadual, é responsável pelo monitoramento, fiscalização ambiental e emissão de licença ambiental no estado. Sua estrutura compreende duas Diretorias: a de Administração e Finanças, que reúne as atribuições de administração, finanças, suporte informático, geoprocessamento, sistemas, contabilidade, arrecadação e pagamento, transporte, apoio, patrimônio; e a Diretoria Técnica, incumbida do licenciamento ambiental, fiscalização, avaliação, monitoramento, estudos e projetos, análise, pesquisa e execução de projetos.
6. A agenda de rotinas da ADEMA inclui, além dos processos de licenciamento ambiental propriamente ditos, atividades de fiscalização e controle, monitoramento semanal da qualidade do ar, monitoramento mensal das águas interiores, monitoramento semanal da balneabilidade das praias, Atualmente, os custos operacionais são cobertos pela arrecadação de taxas de licenças e autorizações diversas, relacionadas a empreendimentos potencialmente impactantes.
7. Estão organizadas na Tabela 1 as quantidades de licenças e autorizações ambientais emitidas nos últimos cinco anos segundo os tipos, de modo a permitir um rápido dimensionamento da capacidade organizacional atual da ADEMA na sua área *core* de atuação, o controle ambiental. As estatísticas indicam que é positiva a evolução da capacidade de controle ambiental, tendo alcançado, nos últimos três anos, a média de emissão de cerca de mais de 2.000 autorizações / ano. É importante notar que, além das licenças ambientais de empreendimentos potencialmente impactantes, o processo de descentralização da gestão florestal realizado em 2006 acarretou significativo aumento de carga de licenciamento do sistema ambiental estadual, pois a instância governamental estadual passou a ser responsável também pelas autorizações de desmate e averbação de Reserva Legal.
8. As licenças emitidas representadas na Tabela 1 representam apenas parte do total de licenças emitidas pelo sistema estadual de meio ambiente, pois não estão nela incluídas as autorizações e licenças relacionadas à gestão de recursos hídricos. No que diz respeito à concessão de outorga de direito de uso de recursos hídricos, no período compreendido entre agosto de 2000 e abril de 2012, foram concedidas 684 portarias de outorga, 179 licenças técnicas e 257 declarações.

**Tabela 1**

**ADEMA - licenças e autorizações, segundo os tipos - 2006-2011**

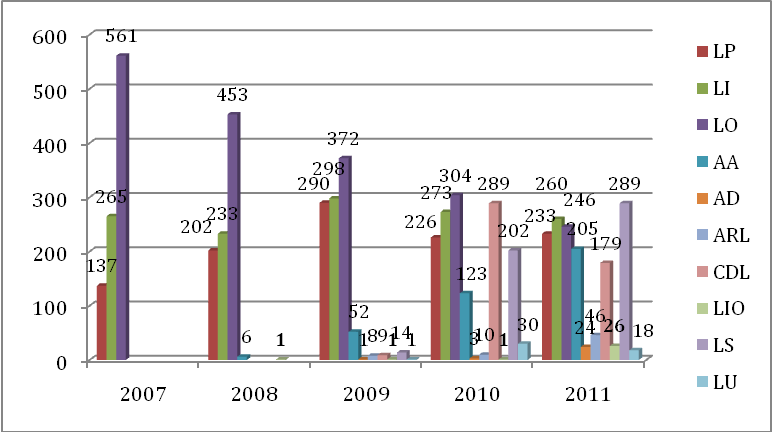
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Atos administrativos* | *Quantidade atos administrativos emitidos* | | | | | | | |
|  | *2006* | *2007* | | *2008* | *2009* | *2010* | *2011* | *2008-2011* |
| *Autorização Ambiental – AA* | 0 | | 0 | 0 | 50 | 113 | 151 | 314 |
| *Autorização de Desmate – AD* | 0 | | 0 | 0 | 0 | 13 | 52 | 65 |
| *Averbação de Reserva Legal – ARL* | 0 | | 0 | 0 | 0 | 53 | 89 | 142 |
| *Certificado de Dispensa de Licença – CDL* | 0 | | 0 | 0 | 62 | 246 | 178 | 486 |
| *Licença de Instalação (LI + RLI) - LI* | 290 | | 320 | 325 | 318 | 424 | 434 | 2111 |
| *Licença de Instalação e Operação - LIO* | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 33 |
| *Licença de Operação (LO + RLO) - LO* | 577 | | 650 | 644 | 585 | 520 | 404 | 3380 |
| *Licença Prévia (LP + RLP + LPPer + LPPro) – LP* | 147 | | 165 | 328 | 348 | 307 | 349 | 1644 |
| *Licença Simplificada – LS* | 0 | | 0 | 0 | 31 | 202 | 222 | 455 |
| *Licença Única – LU* | 0 | | 0 | 0 | 0 | 31 | 16 | 47 |
| *Total* | 1.014 | | 1.135 | 1.297 | 1.394 | 1.909 | 1.928 | 8.677 |

Fonte: SEMARH, 2012

1. A partir de 2007, aperfeiçoamentos nas regras de licenciamento introduziram procedimentos mais ágeis para empreendimentos de pequeno potencial impactante, aumentando a efetividade aos procedimentos de análise das licenças e otimizando o tempo necessário para a emissão das licenças. Além disso, nesta data foi iniciado o processo de informatização do processo de licenciamento. O sistema de concessão de outorga de uso de recurso hídrico já está integrado ao sistema de licenciamento ambiental.
2. A Figura 2 permite uma visualização rápida da redistribuição do número de licenças a partir da diversificação dos tipos instituída em 2008. A tipologia passou a contemplar mais categorias de licenças de acordo com o porte e natureza dos empreendimentos objeto de licenciamento ambiental: as licenças simplificada e única (LS e LU), e a licença de instalação e operação (LIO). Trata-se de procedimentos mais simples que os previstos para os empreendimentos de grande potencial impactante.

**Figura 2**

**ADEMA - evolução da emissão de licenças segundo o tipo, 2007-2011**



Fonte: ADEMA, 2012

1. Ao lado destes indicadores sobre as licenças ambientais, as atividades de fiscalização são também expressivo indicador da capacidade institucional da ADEMA para exercício do poder de polícia. Na Tabela 2 está sintetizada a quantidade de atividades de fiscalização e autuações realizadas ao longo do ano de 2011.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela 2**  **ADEMA - Atividades de Fiscalização Ambiental, 2011** | |
| *Tipos de atividade* | *Total* |
| *Fiscalizações* | 894 |
| *Autos de Infração* | 172 |

Fonte: ADEMA, 2012

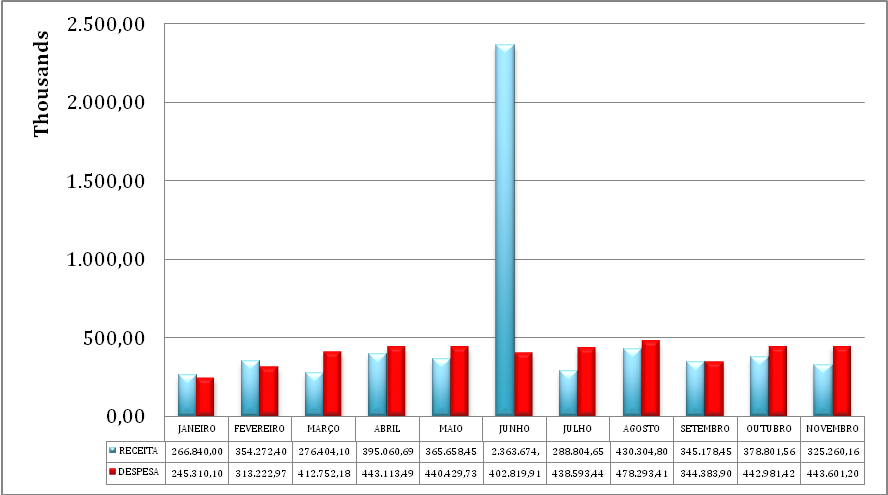
1. Além do conselho gestor do FUNDEMA, mais três colegiados completam o sistema de gestão ambiental e de recursos hídricos: o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEMA), o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH), e o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Caatinga (CERBCA-SE).
2. **Recursos institucionais (iii): recursos normativos.** Esta categoria de recursos institucionais é composta pelas normas que estabelecem obrigações, direitos e instrumentos de política ambiental e formalizam planos, programas e projetos. Além das normas ambientais federais que, por sua natureza, são auto-aplicáveis, o Estado de Sergipe conta com uma estrutura consistente de normas para balizar as políticas estaduais de meio ambiente, que já foram pontualmente mencionadas no item anterior. Já estão implantados sistemas normativos para a política ambiental, gestão de recursos hídricos, gestão integrada de resíduos, educação ambiental e combate à desertificação.
3. Ainda há temas da agenda ambiental que todavia necessitam da edição de normas estaduais: estão em fase final de elaboração normas para as políticas estaduais de florestas e mudanças climáticas. A política estadual de gestão de resíduos sólidos está atualmente sob revisão para adequação ao disposto pela política nacional de recursos hídricos. Este conjunto de normas estruturantes e suas respectivas regulamentações lastreiam atividades de defesa ambiental em um leque amplo de temas, e traduzem na esfera estadual normas ambientais federais de caráter geral. A relação de normas estaduais de interesse para a avaliação ambiental do Programa Sergipe é apresentada no Anexo II.
4. **Recursos humanos.** Os *recursos humanos* são integrados pelo pessoal responsável pela formulação e implementação de políticas ambientais. As ações de política ambiental são caracterizadas por grande complexidade, ainda maior do que aquela sempre presente das atividades administrativas por sua ampla agenda e pela dependência da produção científica em diversas disciplinas, o que exige uma divisão mínima de trabalho político, técnico e administrativo. Além disto, mais fatores exigem que o corpo de funcionários tenha habilidades diversificadas: a indeterminação da norma ambiental, associada ao traço fortemente discricionário da legislação ambiental brasileira, exige sofisticada capacitação para sua interpretação e transformação em decisões, conteúdos e rotinas de políticas públicas.
5. A SEMARH e a ADEMA contam atualmente com 188 servidores, dos quais 47 servidores se encontram na SEMARH. Do contingente total, pouco mais de 20% detêm formação especializada (um servidor com doutorado, 24 com mestrado e 31 com especialização diversa). Na Tabela 3 expõe-se a distribuição dos técnicos de nível superior na SEMARH.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela 3**  **SEMARH, Distribuição de técnicos de nível superior, 2012** | |
| *Setor* | *N.º Técnicos de Nível Superior* |
| *Administrativo* | 7 |
| *SRH* | 17 |
| *SQS* | 13 |
| *SBF* | 10 |
| *Total* | **47** |
| Fonte: SEMARH, 2012 | |

1. Na ADEMA estão 98 servidores, dos quais 85 estão alocados na área técnica e 13 na área administrativa. Para as atividades de fiscalização conta-se com 12 técnicos. A recente aprovação do financiamento do *Programa Águas de Sergipe*, pelo Senado Federal, no valor de USD 117,12 milhões, traz a possibilidade de aumento do quadro de funcionários ambientais nos próximos anos, com especialização adequada, presumindo-se que há a intenção de estender à área ambiental o esforço de aprimorar a profissionalização da gestão estadual.
2. **Recursos financeiros.** O financiamento da atividade ambiental é realizado através de recursos orçamentários e financeiros do Tesouro estadual e de fundos sócio-ambientais, além dos recursos captados através de convênios, termos de cooperação e operações de crédito. O orçamento de 2012 para a gestão ambiental estadual é da ordem de R$44 milhões. O Plano Pluri-Anual (PPA) 2012-2015 prevê um montante de recursos da ordem de R$228 milhões para a execução dos Programas Águas de Sergipe, Gestão e Proteção Ambiental de Recursos Hídricos e Gestão e Manutenção do Meio Ambiente.
3. No que diz respeito à ADEMA, cerca de 98% dos recursos gerados pela receita relacionada a licenças e taxas são destinados à despesa de custeio, sendo os restantes 2% destinados ao FUNERH, sendo praticamente suficientes para responder às suas despesas de custeio. A ordem de grandeza do conjunto de despesas correntes e investimentos alcançou R$8,8 milhões em 2011. A Figura 3 fornece uma visão sintética da evolução de despesas e receitas totais da ADEMA ao longo do ano de 2011.

**Figura 3**

**ADEMA – evolução despesas receitas totais, 2011**



Fonte: ADEMA, 2012

1. **Capacidade de gasto ambiental do Estado.** A capacidade de gasto do estado de Sergipe em meio ambiente, sintetizada no Quadro 2 abaixo, evoluiu significativamente a partir de 2007. No início do período, este incremento está associado à implementação do sistema integrado de adutoras do Alto Sertão, com recursos captados na esfera federal. O nível de capacidade de gasto se mantém nos anos subsequentes, ainda que decrescente em números absolutos. No período 2007-2011, a média de gastos estaduais em meio ambiente é da ordem de R$25,7 milhões de reais.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela 4**  **Sergipe, Despesas estaduais em Gestão Ambiental (R$1.000,00 correntes)** | |
| *Ano* | *Despesa gestão ambiental* |
| 2003 | 6.275,36 |
| 2004 | 28.938,66 |
| 2005 | 18.550,77 |
| 2006 | 8.937,04 |
| 2007 | 36.292,44 |
| 2008 | 44.544,14 |
| 2009 | 38.172,54 |
| 2010 | 25.727,68 |
| 2011[[33]](#footnote-33) | 23.858,00 |
| Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional, 2012; SEMARH, 2012 | |

1. Analisando-se o gasto ambiental no contexto do conjunto de despesas estaduais, constata-se que a participação das despesas de gestão ambiental é insignificante (Tabela 5): no período 2006-2010, as despesas em gestão ambiental representam em média 0,7% do total de gastos. Seguindo a tendência decrescente dos valores absolutos, observa-se declínio também na capacidade relativa de gasto. Em 2010, a média de gastos em gestão ambiental do conjunto dos Estados sobre os gastos totais estaduais foi de 0,65%, enquanto em Sergipe os gastos não ultrapassaram 0,43%. Ainda assim, a importância relativa dos gastos ambientais em Sergipe, neste ano, lhe situa à frente de oito estados: Alagoas, Amapá, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Roraima e Tocantins (Secretaria do Tesouro Nacional, 2012).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 5**  **Sergipe, Despesas estaduais por Função, Gestão Ambiental e Total, 2006-2010**  **(R$1.000,00, reais correntes)** | | | | | |
| *Despesa por função* | *2006* | *2007* | *2008* | *2009* | *2010* |
| *Gestão ambiental* | 8.937, 04 | 36.292,44 | 44.544,14 | 38.172,54 | 25.727, 68 |
| *Despesa Total* | 3.575.996,41 | 3.430.072, 32 | 4.269.028, 19 | 4.943.389,69 | 5.998.843, 89 |
| *Gastos gestão ambiental /total( %)* | 0,25 | 1,06 | 1,04 | 0,77 | 0,43 |
| Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional, 2012 | | | | | |

1. À luz do conjunto das despesas ambientais realizadas pelas esferas municipal e estadual em Sergipe, constata-se que os gastos estaduais em gestão ambiental têm assumido importância crescente para a qualidade ambiental do Estado no período analisado, aproximando-se, em 2010, da marca de 90% do total de despesas estaduais e municipais consideradas em conjunto.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 6**  **Sergipe, gastos ambientais realizados pelo Estado e Municípios, 2006-2010 (reais correntes)** | | | | | |
| *Despesas Gestão ambiental (GA)* | *2006* | *2007* | *2008* | *2009* | *2010* |
| *SE (a)* | 8.937,04 | 36.292,44 | 44.544,14 | 38.172,54 | 25.727,68 |
| *Municípios (b)* | 8.494,34 | 8.371,84 | 14.684,21 | 13.848,18 | 4.178,62 |
| *Total (a+b)* | 17.431,38 | 44.664,28 | 59.228,35 | 52.020,72 | 29.906,30 |
| *Participação GA estadual no total (a+b) (%)* | 51,27 | 81,26 | 75,21 | 73,38 | 86,03 |
| *Participação GA municipal no total (a+b) (%)* | 48,73 | 18,74 | 24,79 | 26,62 | 13,97 |
| *Total* | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| Fontes: Secretaria do Tesouro Nacional, 2012 a, b, c, d, e. | | | | | |

1. **Capacidade de cooperação e articulação interinstitucional**. Diversos projetos ambientais, já concluídos e atualmente em andamento, são indicadores da capacidade do Estado já acumulada para cooperação intergovernamental através do setor ambiental. Foram estabelecidas parcerias para fins ambientais com diversas organizações públicas para projetos de interesse do Estado, compreendendo tanto outros órgãos estaduais setoriais como a EMDAGRO, a SES e COHIDRO, quanto com órgãos federais em especial com o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Agência Nacional de Águas (ANA), assim como com a Delegacia Federal de Agricultura. Ações estaduais em cooperação com o Ministério do Meio Ambiente têm tido importância estratégica para a captação de recursos financeiros para projetos e programas específicos, como se exemplifica a seguir, incluindo para ações estaduais de apoio aos municípios para fortalecimento institucional em gestão e política ambiental.
2. A cooperação ambiental do estado de Sergipe com a esfera federal diz respeito a diversos projetos já concluídos e em andamento, tais como a ampliação e melhoria do sistema integrado de adutoras do Alto Sertão e Sertaneja, em parceria também com o *Japan Bank for International Cooperation* (JBIC); a elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos e do Atlas Digital sobre Recursos Hídricos, em parceria com a ANA; a consolidação do sistema estadual de resíduos sólidos (parceria com o MMA); a capacitação de 228 gestores municipais, em parceria com o MMA; a implantação de sistema de redes hidrométricas e meteorológicas, com o concurso do Ministério de Ciência e Tecnologia, a EMBRAPA e a ANA; a implantação e recuperação de sistemas de dessalinização (parceria com o MMA); a Sala de Situação (parceria com o MMA e ANA) e programa de combate à desertificação, com a participação do MMA e do Fundo Clima.
3. Na esfera estadual, um dos indicadores da capacidade de cooperação do estado com outras esferas estatais e com setores da sociedade civil é a estruturação dos colegiados para gestão de recursos hídricos, os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH). Três das seis bacias hidrográficas do Estado já contam com CBHs. Além destes, o estado participa do CBH do rio Real, interestadual, e do CBH do rio São Francisco. O Estado, através da área ambiental, tem desenvolvido atividades de apoio técnico e institucional com os municípios sergipanos para fortalecimento dos sistemas municipais de gestão ambiental. O Estado também tem realizado atividades em regime de cooperação com a sociedade civil, tais como nas iniciativas desenvolvidas pelo Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Caatinga e pelos CBHs.

**2.2.2 A agenda ambiental do Estado de Sergipe**

1. A agenda ambiental estadual abrange atualmente um amplo espectro de atividades de planejamento, pesquisa, gestão, controle, promoção e recuperação ambiental, nas áreas de controle e fiscalização, gestão e monitoramento de recursos hídricos, resíduos sólidos, gestão florestal, áreas protegidas, educação ambiental, conservação da biodiversidade e combate à desertificação. Foram recentemente concluídas algumas iniciativas de importância estratégica para o campo ambiental no Estado, ambas financiadas pelo FUNERH e pelo PROAGUA / SEMIARIDO. A primeira é o Plano Estadual de Recursos Hídricos, no valor de R$956 mil, que estabeleceu as diretrizes gerais para a gestão dos recursos hídricos em todo o território estadual. A segunda é constituída pelos projetos de ampliação, melhoria e automação do sistema integrado de adutoras do Alto Sertão e Sertaneja, cujo objetivo foi beneficiar diretamente 188 mil pessoas e ampliar o atendimento do Semiárido Sergipano a mais 112 mil habitantes.

1. Estão atualmente em andamento ou em vias de conclusão as seguintes ações de políticas:

(i) implantação da rede meteorológica do estado, composta por 35 pluviômetros e 15 estações meteorológicas automáticas para apoiar a previsão de tempo e clima, financiadas pelo PROAGUA / SEMIARIDO e FUNERH, contando com a parceria do CEPETEC e INEMET (custo total de R$2,1 milhões);

(ii) instalação de 50 estações para monitoramento de vazões em rios e 18 estações para monitoramento dos níveis de água em reservatórios, para apoio para a gestão da água no Estado, financiada com recursos do FUNERH (custo total R$935 mil);

(iii) implantação da “Sala de Situação” para monitoramento de eventos para permitir o monitoramento em tempo real de rios do Estado, financiada com recursos do Tesouro estadual e do governo federal através da ANA, cujo custo total é da ordem de R$1 milhão;

(iv) implantação, recuperação e manutenção de sistemas de dessalinização de água, estando em implantação dez dessalinizadores e em recuperação um total de 25, iniciativa cujo valor é de R$5,5 milhões;

(v) o Atlas digital sobre recursos hídricos, que torna acessível a base cartográfica do estado de interesse para recursos hídricos, no valor de R$230 mil;

(vi) implementação do sistema estadual de resíduos sólidos, já tendo sido concluídos o diagnóstico de resíduos sólidos do Estado, o Plano estadual de regionalização da gestão dos resíduos sólidos, os planos de gestão integrada de resíduos sólidos nos municípios da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco e a estruturação de banco de dados sobre gestão de resíduos sólidos no Estado;

(vii) recuperação ambiental em APPs em mananciais usados no abastecimento humano, viabilizados por recursos do FUNERH (custo total da ordem de R$37 milhões);

(viii) estudos técnicos para fundamentar atividades de gestão, licenciamento e monitoramento de recursos florestais (R$1,6 milhão oriundos do FUNERH), já tendo sido realizado o Inventário Florestal do Estado;

(ix) ampliação do número de áreas protegidas pelo Estado em Sergipe (R$3,4 milhões provenientes do FUNERH);

(x) elaboração do zoneamento ecológico-econômico (ZEE) do Estado (R$495 mil provenientes do Tesouro estadual);

(xi) controle de agrotóxicos e fertilizantes, em parceria com a EMDAGRO, Delegacia Federal da Agricultura, COHIDRO, Classe de revendedores de agrotóxicos, Vigilância Sanitária e CREA, e

(xii) mudança da matriz energética das padarias, à qual já aderiam 455 das 950 padarias existentes no Estado.

1. No que diz respeito às principais iniciativas que compõem a agenda de governo com execução prevista para curto prazo, há projetos previstos nas áreas de monitoramento da qualidade da água, gestão de bacias hidrográficas, gestão de resíduos sólidos e inventário de bens ambientais. Entre eles, são destacados:

(i) O monitoramento da qualidade da água no Estado, através do monitoramento de 59 rios e de todos os principais reservatório, será financiado pelo FUNERH (R$342 mil);

(ii) O Programa *Águas de Sergipe*, cujo objetivo é a revitalização da bacia hidrográfica do Rio Sergipe, é um programa estratégico no valor de USD117 milhões (dos quais 60% financiados pelo Banco Mundial e 40% pelo PAC), que cumprirá a função de fortalecer o marco institucional da gestão de recursos hídricos através de um conjunto de ações estruturantes, abrangendo a área e recursos hídricos, irrigação e esgotamento sanitário;

(iii) A consolidação do sistema estadual em resíduos sólidos (total de R$3 milhões), apoiada por recursos do Tesouro estadual e do Governo federal, já viabilizou a formação de quatro consórcios públicos de saneamento básico, a elaboração do planos estadual e dos regionais de coleta seletiva e gestão de resíduos, a criação de cooperativas de catadores e extinção de lixões a céu aberto; e

(iv) o levantamento quantitativo dos Manguezais no Estado e a implantação do Plano Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca, a ser financiado por recursos do Tesouro estadual e do governo federal (valor total da ordem de R$2,7 milhões), com apoio do MMA e do Fundo Clima.

**2.2.3 A visão estratégica do governo do Estado para o campo ambiental**

1. Quatro áreas são consideradas estrategicamente importantes para a gestão ambiental, de acordo com o planejamento da SEMARH para o período 2012-2015 (Sergipe, 2011a): a modernização, democratização e transparência da gestão pública, a criação de infraestrutura ambiental e de recursos hídricos, o desenvolvimento territorial e a promoção da saúde ambiental.
2. A perspectiva de fortalecimento da gestão institucional do sistema de política e gestão ambiental inclui a realização de concurso público para contratação de pessoal, criação de plano de cargos e salários para a carreira ambiental, estratégia de capacitação de servidores, oficialização da organização básica da SEMARH, estruturação física e lógica e atender ao déficit de recursos humanos e infra-estrutura física.
3. A estratégia de fortalecimento da gestão ambiental e de recursos hídricos prioriza as linhas de ação dirigidas à gestão das UCs, elaboração do inventário florestal estadual, apoio a municípios para a criação de consórcios públicos para saneamento básico, elaboração de plano estadual de meio ambiente, atualização do sistema estadual de resíduos sólidos, operação e manutenção da rede hidrométrica, ampliação da rede meteorológica, e da rede de qualidade das águas, elaboração do plano diretor de abastecimento de água do semi-árido e implantação da Sala de Situação para o monitoramento hidrogeológico, elaboração do Livro Vermelho de espécies ameaçadas, formação de brigadas para prevenção e combate a incêndios florestais, criação de UCs, preservação de nascentes em cooperação com os municípios, e apoio à agenda ambiental da administração pública.
4. O Programa Águas de Sergipe, cujo financiamento através do Banco Mundial foi recém aprovado pelo Senado federal, tem importância especial neste contexto, secundado pelo Programa Estadual de Educação Ambiental. Este Programa viabilizará a implementação de algumas destas linhas de ação, tais como o monitoramento da qualidade das águas na bacia do rio Sergipe, zoneamento ecológico-econômico, plano de gestão e manejo de áreas protegidas, recuperação de APPs e RLs dos perímetros irrigados na sub-bacia do rio Jacarecica, apoio a municípios para gestão integrada de resíduos sólidos na bacia do rio Sergipe, implantação de sistema sanitário e sumidouros em comunidades rurais na bia do rio Sergipe, além de programas de combate de perdas de água e sistemas de abastecimento de água e de tratamento de esgotos domésticos em municípios selecionados. Na área de educação ambiental têm destaque a elaboração de Plano de Educação Ambiental, a implantação de Coletivos Educadores no Estado, apoio à implementação da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P-Sergipe), além de estruturas que dão suporte à realização de programas itinerantes de educação tais como circo, catamarã e ônibus.
5. Os pontos frágeis do sistema de gestão ambiental, identificados em entrevistas qualificadas com a direção da SEMARH e com os gestores ambientais para elaboração do planejamento estratégico, concentram-se nos aspectos organizacionais, técnicos e físico-operacionais. Entre estes se destacam os seguintes aspectos que demandam fortalecimento: formalização da atual estrutura organizacional, ampliação e qualificação do quadro de funcionários, incluindo a criação do quadro de carreira dos servidores ambientais e respectivo plano de cargos e salários, adequada remuneração de pessoal, aumento do quadro técnico e gerencial para cumprimento da agenda, especialmente no que diz respeito ao exercício do poder de polícia, controle, licenciamento, fiscalização e gestão de programas.
6. O acervo de recursos institucionais já construídos é significativo, incluindo a capacidade técnica dos profissionais do atual quadro de pessoal, a identificação dos profissionais ambientais com a missão da SEMARH, a experiência técnica já acumulada, incluindo o conhecimento sobre as especificidades do patrimônio ambiental do Estado, a estrutura de normas e rotinas já instituídas, as estratégias de defesa ambiental atualmente implementadas e a capacidade de arrecadação através do exercício do poder de policia ambiental. Ressalte-se que o governo do Estado tem valorizado a formação profissional de seus gestores, como por exemplo através de especialização na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP).
7. As principais ameaças identificadas pelo planejamento estratégico dizem respeito à falta de recursos para responder à demanda por investimentos em suas áreas-core de competência, a pressão para ocupação de áreas com remanescentes de vegetação nativa para projetos de reforma agrária, construção civil e agroindustrial, a intensificação do uso de recursos naturais por pressão de migrações, reconhecimento limitado sobre a importância da gestão ambiental, a incipiência da gestão ambiental municipal, cortes orçamentários que reduzem os recursos financeiros orçamentários e a pequena participação empresarial, além das perdas ocasionadas por eventos hidroclimáticos extremos.

**2.2.4 O papel dos municípios sergipanos na defesa ambiental**

1. Na medida em que foram identificadas na análise jurídico-institucional situações nas quais se faz necessária a construção de arranjos cooperativos com os municípios, foi realizada uma análise exploratória dos recursos e capacidades já construídos pelos municípios para a gestão ambiental. A análise exploratória utilizou a mesma abordagem utilizada para a esfera estadual, para identificação do estoque de recursos e capacidades dos municípios de Sergipe para fins de defesa ambiental. A tipologia de recursos e capacidades estatais inclui as seguintes categorias de recursos: *institucionais (de campo e*  *organizacionais)*, *humanos* e *financeiros*; *capacidade de gasto*, de *cooperação* e de *articulação interinstitucional*. Para cada categoria foram construídos indicadores quantitativos e qualitativos, a partir das estatísticas mais recentes disponíveis sobre gestão ambiental e despesas públicas estaduais e municipais[[34]](#footnote-34).
2. **Recursos institucionais (i): o campo de atuação dos municípios na defesa ambiental**. Nas disposições constitucionais sobre defesa ambiental que tratam o meio ambiente como objeto de tutela estatal (CF, art. 225), é confirmada e fortalecida a responsabilidade dos Municípios na defesa ambiental explicitada na repartição de poderes entre os entes federados nas disposições constitucionais sobre meio ambiente, afirmando-se ser a defesa ambiental uma atribuição comum às três esferas de poder. A esfera de exercício deste poder-dever é definida nos termos de suas responsabilidades materiais, destacando-se para sua compreensão uma expressão chave: o interesse local, que abrange “os serviços públicos propriamente ditos, as obras públicas e outras atividades e serviços de utilidade pública” (Constituição Federal art. 30, I). Além destas disposições, a Lei Complementar 140-11 distribui responsabilidades aos municípios relacionadas ao licenciamento ambiental.
3. **Recursos institucionais (ii): organizações ambientais municipais.** Na esfera municipal, são passíveis de observação três tipos de organização estatal para defesa ambiental: as estruturas executivas, aqui denominadas organizações municipais de meio ambiente – OMMAs; os colegiados com função deliberativa ou consultiva, os Conselhos Municipais de Meio Ambiente – CMMAs e os Fundos municipais para o financiamento da ação ambiental −FMMAs.
4. As OMMAs estão presentes em aproximadamente apenas um terço do total de municípios sergipanos. Houve uma evolução positiva na instituição de OMMAs, particularmente intensificada no período 2008-2009 (Tabela 7).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 7**  **Sergipe - Municípios segundo a existência de Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA) 2002, 2008 e 2009** | | | | | | |
|  | *2002* | | *2008* | | *2009* | |
| *OMMA* | *Frequência* | *%* | *Frequência* | *%* | *Frequência* | *%* |
| *Sim* | 12 | 16,0 | 16 | 21,3 | 24 | 32,0 |
| *Não* | 63 | 84,0 | 59 | 78,7 | 51 | 68,0 |
| *Total* | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 |
| Fontes: IBGE, 2005; IBGE, 2008; IBGE,2010 | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |

1. A grande maioria dos municípios ainda está desprovida de CMMAs atuantes, ainda que a tendência de institucionalização de organizações ambientais no período seja bastante positiva: duplicou o contingente de municípios dotados de CMMA ativos no período compreendido entre 2002 e 2009, chegando a praticamente um quarto dos municípios com CMMA em 2009. Entretanto, menos de 20% dos municípios mantinham CMMAs ativos (Tabela 8), importantes sob vários aspectos relacionados à governança ambiental. Além do estímulo à criação de novas relações entre estado e sociedade marcadas pela participação institucionalizada da sociedade nas políticas ambientais, estão entre as motivações para criação de CMMAs a obrigatoriedade de sua existência para a delegação de ações administrativas, cabendo ao Estado o desempenho destas funções na ausência de CMMA ou de OMMA (Lei Complementar n.140/2011).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 8**  **Sergipe - Municípios, segundo a existência de Conselhos Municipais de Meio Ambiente (CMMA) ativos - 2002, 2008 e 2009** | | | | | | |
|  | *2002* | | *2008* | | *2009* | |
| *CMMA* | *Municípios* | *%* | *Municípios* | *%* | *Municípios* | *%* |
| *CMMA ativo* | 6 | 8,0 | 5 | 6,7 | 13 | 17,3 |
| *CMMA inativo* | 14 | 18,7 | 13 | 17,3 | 9 | 12,0 |
| *Total CMMA* | 20 | 26,7 | 18 | 24,0 | 22 | 29,3 |
| *Sem CMMA* | 55 | 73,3 | 57 | 76,0 | 53 | 70,7 |
| *Total* | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 |
| Fontes: IBGE, 2005: IBGE, 2008; IBGE, 2010 | | | | | | |

1. Em Sergipe, apenas 8% dos municípios (Tabela 9) já instituíram fundos municipais de meio ambiente (FMMA). FMMAs em operação possibilitam vincular receitas provenientes de diversas fontes ao seu emprego em ações ambientais pelo Município, melhores condições de controle e de avaliação de desempenho, proporcionado pela possibilidade de confronto de despesas com as receitas geradas pelo próprio serviço, e maior transparência na gestão dos recursos, pois podem ter orçamento e contabilidade próprios.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 9**  **Sergipe - Municípios segundo a existência de Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA)**  **2002, 2008 e 2009** | | | | | | |
|  | *2002* | | *2008* | | *2009* | |
| *FMMA* | *Frequência* | *%* | *Frequência* | *%* | *Frequência* | *%* |
| *Não* | 75 | 100,0 | 71 | 94,7 | 69 | 92,0 |
| *Sim* | 0 | 0,0 | 4 | 5,3 | 6 | 8,0 |
| *Total* | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 |
| Fontes: IBGE, 2005; IBGE, 2008; IBGE,2010 | | | | | | |

1. Os arranjos organizacionais resultantes da combinação destes três tipos de organizações ambientais (OMMA, CMMA e FMMA) dão origem a quatro categorias de arranjos: inexistentes (nenhum dos três tipos de organização), incipientes (apenas um dos três), incompletos (dois de três) e completos. Em Sergipe, predominam no universo municipal os arranjos incipientes, compostos por órgãos isolados − presentes em mais de metade do total de municípios (Tabela 10). Apenas dois municípios têm arranjos organizacionais completos. A capital estadual, Aracaju, não dispõe de OMMA. A maioria esmagadora dos municípios sergipanos está desprovida de arranjo organizacional para exercer algum tipo de atividade de proteção ambiental. Os arranjos mais frequentes impõem importantes limitações institucionais ao exercício das atribuições municipais sobre o meio ambiente. Predomina a fragilidade organizacional, expressa na extinção de OMMAs (aumento de 100% no contingente de municípios nos quais inexistem arranjos no período 2002-2009) e na diminuição do número daqueles que possuíam arranjos incompletos (-32%).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 10**  **Sergipe - Municípios, segundo tipos de Arranjos Organizacionais para Meio Ambiente 2002, 2008 e 2009** | | | | | | |
|  | *2002* | | *2008* | | *2009* | |
| *Arranjos* | *Municípios* | *%* | *Municípios* | *%* | *Municípios* | *%* |
| *Completo* | 0 | 0 | 4 | 5,3 | 2 | 2,7 |
| *Incipiente* | 49 | 65,3 | 47 | 64,0 | 38 | 50,7 |
| *Incompleto* | 14 | 18,7 | 8 | 10,7 | 11 | 14,7 |
| *Inexistente* | 12 | 16,0 | 15 | 20,0 | 24 | 32,0 |
| *Total* | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 |
| Fontes: IBGE, 2005; IBGE, 2008; IBGE, 2010 | | | | | | |

1. **Recursos humanos.** No período estudado, segundo informações disponíveis para 2002 e 2008 (Tabela 11), aumentou o contingente de funcionários ambientais nos municípios sergipanos dotados de OMMA ordem de 38%. Observa-se neste período tendência à desconcentração de funcionários no universo municipal dotado de OMMAs, pois em 2002 apenas 30% dos municípios possuíam mais de um funcionário, ao passo que em 2008 os cinco decis superiores já apresentavam pelo menos dois funcionários ambientais. Esta tendência aponta para a existência de esforços de construção de capacidades técnicas, apesar da exiguidade do contingente de funcionários, da fragilidade das organizações ambientais observada, expressa pela extinção de organizações ambientais e particularmente de cinco OMMAs, e da concentração de equipes (mínimas) nos 10% de municípios que dispõem pelo menos quatro funcionários. Esta tendência de aumento se intensificou no período posterior a 2008: a SEMARH registra, em seu programa de apoio ao fortalecimento institucional dos municípios em 2012, um total de 228 gestores municipais já capacitados, particularmente para atividades de licenciamento ambiental. Entrevistas realizadas com gestores estaduais apontam a existência de escassa motivação política dos municípios para aumentar seu leque de responsabilidades.[[35]](#footnote-35)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabela 11**  **Sergipe - Municípios, total pessoal ocupado em meio ambiente (MA), 2002, 2008** | | |
| *Municípios* | *Total pessoal ocupado MA* | *Total pessoal ocupado MA* |
| *Válidos* | 63 | 59 |
| *Sem OMMA* | 12 | 16 |
| *Média* | 1,6 | 2,3 |
| *Mediana* | 1,00 | 2,00 |
| *Moda* | 0 | 1 |
| *Soma* | 99 | 137 |
| *Percentis 10* | ,00 | 1,00 |
| *20* | ,00 | 1,00 |
| *30* | ,00 | 1,00 |
| *40* | ,00 | 1,00 |
| *50* | 1,00 | 2,00 |
| *60* | 1,00 | 2,00 |
| *70* | 1,80 | 2,00 |
| *80* | 2,00 | 3,00 |
| *90* | 3,60 | 4,00 |
| Fontes: IBGE, 2005; IBGE, 2010 | | |

1. **Capacidade de cooperação ambiental.** A capacidade de cooperação dos municípios para ações ambientais é analisada através das estatísticas sobre celebração de convênios e a participação em consórcios com fins ambientais. Para fins de uma primeira aproximação, os resultados expostos na Tabela 12 estão agrupados em duas categorias: os não-cooperativos (que não praticam nenhuma forma e cooperação passível de observação estatística) e os cooperativos (que praticam alguma forma de associação). Evidencia-se uma tendência de aumento da capacidade de ação ambiental através de acordos cooperativos que culmina na prática de ações ambientais em regime de cooperação por 87% dos municípios sergipanos. Este indicador aponta para a existência de ações ambientais mesmo em municípios onde as condições organizacionais são extremamente frágeis.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 12**  **Sergipe - Municípios segundo atividades de cooperação, 2002, 2008 e2009** | | | | | | |
| *Municípios* | *2002* | | *2008* | | *2009* | |
|  | *Número* | *%* | *Frequência* | *%* | *Frequência* | *%* |
| *Coopera* | 42 | 56,0 | 45 | 60,0 | 65 | 86,7 |
| *Não coopera* | 33 | 44,0 | 30 | 40,0 | 10 | 13,3 |
| *Total* | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 |
| Fontes: IBGE, 2005; IBGE, 2009; IBGE, 2010 | | | | | | |

1. **Recursos financeiros e capacidade de gasto para fins ambientais.** Na Tabela 13 estão relacionados os gastos municipais em gestão ambiental, de acordo com os dados mais recentes disponíveis, relativos ao ano de 2010. Confirma-se o que já havia sido identificado através da análise dos outros tipos de recursos para política ambiental: é extremamente reduzida a capacidade institucional dos municípios sergipanos para política e gestão ambiental. Dos 49 municípios que detinham em 2009 alguma organização para gestão ambiental, apenas 38% demonstraram, no ano seguinte, algum gasto em meio ambiente. Os demais municípios não desenvolveram em 2010 nenhuma atividade relevante de gestão ambiental. Considerando-se a totalidade dos municípios sergipanos, as despesas ambientais municipais têm expressão apenas simbólica em seus gastos, pois representam apenas 0,15% dos gastos municipais, correspondendo a R$2 reais por habitante. Mesmo ao se restringir a análise ao grupo de municípios que declarou gasto ambiental maior que zero reais, a relação entre gasto ambiental e gasto total destes municípios é mínima: 0,63% das despesas municipais.
2. Na realidade, as despesas ambientais estão extremamente concentradas em um pequeno grupo cujo desempenho no ano de 2010 é bastante superior à média. tanto em termos de valores absolutos quanto à participação relativa dos gastos ambientais nos gastos totais. é também bastante superior à média estadual. Ressalte-se, neste contexto, a incapacidade de gasto ambiental da capital sergipana, Aracaju, responsável por 30,4% do total de despesas municipais neste ano.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 13**  **Sergipe , Municípios – população, gastos em gestão ambiental, valores absolutos e relativos ao total de gastos municipais, gasto ambiental per capita, 2010 (reais correntes)** | | | | | |
| *Município* | *População* | *Total Despesas por Função* | *Gestão Ambiental* | *% despesa ambiental sobre o total* | *Gasto ambiental per capita* |
| *Amparo S. Francisco* | 2.275 | 7.938.253,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Aquidabã* | 20.056 | 23.175.522,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Aracaju* | 571.149 | 834.510.194,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Arauá* | 10.878 | 15.927.060,00 | 34.493,00 | 0,22 | 3,17 |
| *Areia Branca* | 16.857 | 18.827.824,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Barra dos Coqueiros* | 24.976 | 28.600.301,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Boquim* | 25.533 | 28.212.504,00 | 8.100,00 | 0,03 | 0,32 |
| *Brejo Grande* | 7.742 | 11.653.270,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Campo do Brito* | 16.749 | 18.104.990,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Canhoba* | 3.956 | 8.127.786,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Canindé S.Francisco* | 24.686 | 87.596.360,00 | 30.994,00 | 0,04 | 1,26 |
| *Capela* | 30.761 | 58.532.714,00 | 115.304,00 | 0,20 | 3,75 |
| *Carira* | 20.007 | 48.941.112,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Carmópolis* | 13.503 | 64.773.905,00 | 946.937,00 | 1,46 | 70,13 |
| *Cedro de S. João* | 5.633 | 7.223.888,00 | 38.100,00 | 0,53 | 6,76 |
| *Cristinápolis* | 16.519 | 23.667.663,00 | 57.875,00 | 0,24 | 3,50 |
| *Cumbe* | 3.813 | 7.539.873,00 | 60.370,00 | 0,80 | 15,83 |
| *Divina Pastora* | s.info | s.info | s.info | s.info | s.info |
| *Estância* | 64.409 | 102.140.170,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Feira Nova* | 5.324 | 9.275.573,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Frei Paulo* | 13.874 | 15.037.022,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Gararu* | 11.405 | 14.010.972,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *General Maynard* | 2.929 | 6.980.999,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Gracho Cardoso* | 5.645 | 6.566.477,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Ilha das Flores* | 8.348 | 9.137.813,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Indiaroba* | 15.831 | 23.979.502,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Itabaiana* | 86.967 | 95.542.226,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Itabaianinha* | 38.910 | 40.520.660,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Itabi* | 4.972 | 7.417.697,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Itaporanga d'Ajuda* | 30.419 | 40.584.788,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Japaratuba* | 16.864 | 25.242.917,00 | 1.224.751,00 | 4,85 | 72,63 |
| *Japoatã* | 12.938 | 17.496.384,00 | 15.059,00 | 0,09 | 1,16 |
| *Lagarto* | 94.861 | 93.580.754,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Laranjeiras* | 26.902 | 62.947.203,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|  |  |  |  |  | (cont.) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 13 (cont.)**  **Sergipe , Municípios – população, gastos em gestão ambiental, valores absolutos e relativos ao total de gastos municipais, gasto ambiental per capita, 2010** | | | | | | |
| *Município* | *População* | | *Total Despesas por Função* | *Gestão Ambiental* | *% despesa ambiental sobre o total* | *Gasto ambiental per capita* |
| *Macambira* | 6.401 | | 9.167.052,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Malhada dos Bois* | 3.456 | 6.633.300, 00 | | 130.323,00 | 1,96 | 37,71 |
| *Malhador* | 12.042 | 13.564.172,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Maruim* | 16.343 | 19.689.741,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Moita Bonita* | 11.001 | 12.836.749,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Monte Al. Sergipe* | 13.627 | 17.232.110,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Muribeca* | 7.344 | 11.144.954,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Neópolis* | 18.506 | 19.652.545,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *N.S. Aparecida* | 8.508 | 9.912.412,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *N. S. da Glória* | 32.497 | 35.434.159,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *N. S. das Dores* | 24.580 | 26.223.584,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *N. S. Lourdes* | 6.238 | 9.139.857,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *N. S. do Socorro* | 160.827 | 132.874.543,00 | | 10.377,00 | 0,01 | 0,06 |
| *Pacatuba* | 13.137 | 22.284.000,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Pedra Mole* | 2.974 | 6.697.096,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Pedrinhas* | 8.833 | 10.818.865,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Pinhão* | 5.973 | 8.724.483,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Pirambu* | 8.369 | 14.429.695,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Poço Redondo* | 30.880 | 26.739.726,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Poço Verde* | 21.983 | 23.486.867,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Porto da Folha* | 27.146 | 28.714.837,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Propriá* | 28.451 | 26.896.054,00 | | 155.043,00 | 0,58 | 5,45 |
| *Riachão do Dantas* | 19.386 | 24.560.013,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Riachuelo* | 9.355 | 16.372.366,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Ribeirópolis* | 17.173 | 14.892.366,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Rosário do Catete* | 9.221 | 48.741.100,00 | | 229.259,00 | 0,47 | 24,86 |
| *Salgado* | 19.365 | 16.890.628,00 | | 66.928,00 | 0,40 | 3,46 |
| *Sta. Luzia do Itanhy* | 12.969 | 19.893.256,00 | | 841.439,00 | 4,23 | 64,88 |
| *Sta. Rosa de Lima* | 3.749 | 9.588.810,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Sant. S. Francisco* | 7.038 | 8.846.761,00 | | 33.352,00 | 0,38 | 4,74 |
| *Sto Amaro Brotas* | 11.410 | 26.200.464,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|  |  |  | |  |  | (cont.) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 13**  **Sergipe, Municípios – população, gastos em gestão ambiental, valores absolutos e relativos ao total de gastos municipais, gasto ambiental per capita, 2010 (conclusão)** | | | | | |
| *Município* | *População* | *Total Despesas por Função* | *Gestão Ambiental* | *% despesa ambiental sobre o total* | *Gasto ambiental per capita* |
| *São Cristóvão* | 78.864 | 37.255.117,00 | 103.704,00 | 0,28 | 1,31 |
| *São Domingos* | s.info | s.info | s.info | s.info | s.info |
| *São Francisco* | 3.393 | 5.383.094,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *S Miguel Aleixo* | 3.698 | 8.612.871,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Simão Dias* | 38.702 | 38.816.686,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Siriri* | 8.004 | 16.045.764,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Telha* | 2.957 | 6.952.030,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Tobias Barreto* | 48.040 | 46.020.703,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Tomar do Geru* | 12.855 | 20.301.329,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Umbaúba* | 22.434 | 24.631.868,00 | 76.203,00 | 0,31 | 3,40 |
| *Total* | 2.053.420 | 2.746.116.437 | 4.178.620 | 0,15 | 2,03 |
| Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional, 2012e | | | | | |

**2.3 Conclusão: sobre a capacidade institucional do Estado de Sergipe para a defesa ambiental**

1. O primeiro recorte da análise institucional, que toma como objeto a moldura jurídico-institucional que baliza a proteção ambiental no Estado de Sergipe, permite concluir que o Estado já dispõe de sólidas balizas jurídicas para exercer seu mandato ambiental, fortalecidas ao longo do último quinquênio, passíveis de identificação em diversas áreas de atuação que se mostraram já consolidadas no sistema estadual de gestão ambiental, com destaque para a área de controle e licenciamento ambiental. A partir de 2007 tomaram impulso em Sergipe estratégias de defesa estadual que aprimoraram o desempenho estadual em áreas críticas tais como a gestão de recursos hídricos, o licenciamento ambiental e demais atividades de controle e fiscalização, assim como foi ampliada a agenda estadual de defesa do meio ambiente.
2. Algumas áreas componentes da agenda ambiental estadual sergipana demandam revisão de seu marco jurídico-institucional, por motivos diversos. Em primeiro lugar, mudanças recentes havidas nos marcos regulatórios federais, de âmbito nacional, exigem atualização das balizas de política estadual – está neste caso a política de resíduos sólidos. A gestão estadual de recursos hídricos tem demandas de aperfeiçoamento institucional para dar continuidade ao modelo já implantado. Finalmente, demandam consolidação os avanços da gestão em áreas “de ponta” no campo das políticas públicas ambientais, tais como a instituição da política estadual de mudanças climáticas, tema para o qual o governo estadual já dispõe de estratégia.
3. O segundo recorte analítico utilizado corresponde à análise exploratória de recursos e capacidades já construídos pela instância estadual para a gestão ambiental. A partir desta análise foi possível concluir que há um importante acervo de recursos e capacidades já instalados pelo Estado para defesa ambiental, responsáveis por ampla agenda de responsabilidades ambientais. Recursos organizacionais do sistema estadual de gestão ambiental foram fortalecidos, dando suporte à expansão de atividades, à qual corresponde importante aumento da capacidade de gasto em meio ambiente. Foram encontrados também resultados positivos na captação de recursos para gestão ambiental através da concessão de licenças e autorizações, expressos pelo conjunto de ações ambientais estaduais desenvolvidas a partir da captação de recursos junto ao governo federal, na atuação da ADEMA e no desempenho da SRH/SEMARH na organização do modelo estadual de gestão da água. Vale relembrar aqui que, segundo entrevista com a direção da SEMARH, a capacidade de a ADEMA financiar suas despesas de custeio convive com tendência de decréscimo do saldo positivo entre receitas e despesas.
4. Se relacionados à agenda de governo e às responsabilidades institucionais, os recursos e capacidades já instalados na esfera estadual se mostram ainda insuficientes para atender ao conjunto de demandas, com reflexos distintos segundo o tema de politica. A importância dada ao tema ambiental é ainda muito reduzida, expressa na participação inexpressiva do gasto ambiental no conjunto de despesas estaduais e no estado de saturação da capacidade de desempenho do corpo técnico estadual. Os quadros técnicos da SEMARH e da ADEMA estão sobrecarregados com o volume de trabalho representado pelas rotinas de formulação, implementação, acompanhamento e avaliação de projetos ambientais e exercício do poder de polícia ambiental, do qual faz parte procedimentos de análise de documentos relacionados aos estudos ambientais vinculados ao processo de licenciamento ambiental, à emissão de licenças, autorizações, às atividades de fiscalização e a gestão dos programas em curso. Serve de exemplo a relação entre licenças e autorizações emitidas no ano de 2011 e o contingente técnico da ADEMA: foram produzidos 22 atos administrativos por servidor alocado na área técnica da organização.
5. Ainda que se considere a possibilidade de aumento do quadro de funcionários permanentes, contida na aprovação do Programa *Águas de Sergipe*, foi evidenciada a necessidade de se fortalecer técnica e institucionalmente o quadro técnico ambiental, face às perspectivas de curto-médio prazos: à agenda ambiental atualmente em implementação se somam novas responsabilidades ambientais, que intensificarão a pressão por desempenho da instância estadual.
6. Na medida em que foram identificadas no primeiro recorte analítico situações nas quais se faz necessária a construção de arranjos cooperativos com os municípios, e evidenciada no segundo recorte a intenção do Estado de descentralizar atividades e fortalecer a ação local, foi realizada em caráter complementar análise exploratória dos recursos e capacidades já construídos pelos municípios para a gestão ambiental.
7. Foi identificado processo de criação de capacidade institucional no plano municipal. Os indicadores apontaram trajetória positiva cumprida pelos municípios no período analisado, evidência fortalecida pelas informações levantadas junto aos gestores ambientais estaduais que, nos anos mais recentes, têm desenvolvido iniciativas para fortalecimento da gestão ambiental na esfera municipal.
8. O estoque de recursos e capacidades municipais para gestão ambiental é ainda bastante precário. Segundo as estatísticas do IBGE disponíveis até o ano de 2009, corroboradas por análise realizada pelos gestores ambientais estaduais, nenhum município se mostra capacitado para exercer plenamente seu mandato ambiental, permanecendo atualmente objeto da ação estadual para apoio e fortalecimento. Segundo pontuação realizada pela SEMARH (2008) e revista pelos indicadores acima apresentados, os municípios de situação relativamente mais favorável seriam Canindé do São Francisco, Japaratuba, N. S. do Socorro e Rosário do Catete.
9. No que concerne às responsabilidades comuns para as quais está prevista a construção de arranjos cooperativos entre o Estado e os municípios, há temas para os quais ainda não foram construídas as condições para cumprimento integral das responsabilidades estatais. Alguns marcos regulatórios já estão em processo de construção (gestão florestal, gestão de recursos hídricos e dos resíduos sólidos) ao passo que outros temas necessitam de fortalecimento, entre os quais se destaca o controle dos agrotóxicos, para o qual está em andamento a construção de atividades cooperativas intersetoriais. No caso da vigilância sanitária ambiental, especialmente no que diz respeito à fiscalização e gestão dos RSS, inexistem arranjos cooperativos. Nestas circunstâncias, a responsabilidade sobre os RSS está integralmente a cargo da instância estadual.

1. Finalmente, conclui-se que a defesa ambiental na esfera estadual teve importantes avanços nos últimos cinco anos, consolidando o papel do Estado em áreas-chave, recebendo permanentemente sobrecarga de demandas. O Estado tem concentrado historicamente as responsabilidades pelo exercício do poder-dever ambiental e permanece acumulando responsabilidades institucionais que lhes são próprias e, em caráter suplementar, as que deveriam ser – mas não são - cumpridas pelas instâncias locais. Parte das limitações encontradas se origina desta sobrecarga. Neste contexto, a saturação da capacidade de desempenho do corpo técnico ambiental se revela ainda maior do que a identificada no cotejamento entre corpo técnico e volume de trabalho na área de controle e fiscalização ambiental.
2. Apesar de a visão estratégica privilegiar a descentralização e desconcentração de políticas, o quadro atual das capacidades ambientais dos municípios indica que, por mais que sejam intensificados os esforços estaduais para promover o fortalecimento institucional dos municípios, a concentração de responsabilidades na esfera estadual será um traço decisivo da institucionalidade ambiental no Estado em curto e médio prazos.

**SEÇÃO 3.**

**ASPECTOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE, FLORESTAS E MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DE POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO *SERGIPE: INCLUIR PARA DESENVOLVER***

1. São apresentados nesta Seção os resultados da avaliação de impacto ambiental do Programa de Política de Desenvolvimento *Sergipe: Incluir para Desenvolver* (referido neste texto como Programa Sergipe), organizados em três subseções. Na primeira são enunciadas as diretrizes adotadas pelo Banco Mundial para o tratamento dos impactos potenciais ao meio ambiente, florestas e manejo dos recursos nacionais associados aos projetos financiados através do mecanismo de *Development Policy Loan* (doravante referido como DLP), seguidas de um quadro-síntese que organiza os efeitos ambientais relacionados às três ações de política integrantes do Programa. Na segunda subseção, os impactos considerados significativos são avaliados à luz dos indicadores disponíveis e da capacidade institucional do Estado de Sergipe analisada na Seção 2. Finalmente, é apresentada na terceira subseção uma visão sintética e integradora dos impactos identificados.
2. A avaliação ambiental do Programa Sergipe apoiou-se na descrição das ações de política integrantes do Programa, considerando exclusivamente as ações do Programa para as quais foram estabelecidas metas e indicadores quantitativos. As ações impactantes e prováveis efeitos foram analisados à luz da literatura especializada e do quadro institucional de defesa e gestão ambiental do Estado de Sergipe, considerando também, no caso de responsabilidades compartilhadas, a situação da capacidade institucional ambiental dos municípios tratada na Seção 2. Cada ação de política teve seu potencial impactante avaliado em função das informações disponíveis sobre a linha de base, bibliografia especializada, balizas jurídico-institucionais, indicadores de caracterização da situação de base, capacidades institucionais para defesa e gestão ambiental dos entes estatais envolvidos e entrevistas em profundidade com gestores estaduais, realizadas em maio-junho de 2012.
3. As referências para consideração de aspectos operacionais de projetos financiados através do financiamento *Development Polícy Loan* (DLP) são encontradas nos documentos do Banco Mundial *Operational Policy* / OP 8.60 – *Development Policy Lending* e *Good Practice Note on Environmental and Natural Resource Aspects in Development Policy Lending*. Foi também considerado o texto *Assessing the environmental, forest and other natural resource aspects of development policy lending* (World Bank, 2008).
4. Na OP-8.60 é estabelecido que as políticas a serem financiadas pela operação devem ser avaliadas para identificação de efeitos significativos sobre os recursos de meio ambiente, florestas e outros recursos naturais. Para as políticas com efeitos significativos, devem ser analisados os sistemas à disposição do proponente para reduzir os efeitos negativos e ampliar os efeitos positivos, assim como os problemas e/ou limites destes sistemas, fundamentando-se a argumentação em análises regionais ou nacionais.
5. No caso de identificação de lacunas e problemas importantes neste sistemas, devem ser descritos no Documento de Programa as estratégias para superar os problemas e limites encontrados, antes ou durante a implementação do Programa (par.11).
6. A avaliação de impactos ambientais de projetos DLP deve identificar os impactos ambientais prováveis e, em relação a eles, identificar a capacidade governamental de enfrentar e monitorar os vínculos entre as ações a serem financiadas e a qualidade ambiental, durante a implementação do Programa*.*

**3.1 Impactos Ambientais Prováveis no Meio Ambiente, Florestas e Demais Recursos Naturais, Associados às Ações de Política do Programa Sergipe**

1. O Quadro 1 sumariza os principais impactos ambientais de ocorrência provável, discutidos em detalhe nas subseções seguintes, associados ao Programa Sergipe, segundo as três linhas de política propostas. Informações complementares sobre o Programa são apresentadas no Anexo I, Matriz de Políticas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Quadro 1 - Impactos ambientais de ocorrência provável associados ao Programa Sergipe** | |
| *Programa de Políticas*  *Sergipe / Incluir para Desenvolver* | *Impactos potenciais prováveis sobre ambiente, florestas e outros recursos naturais* |
| *POLÍTICA 1 – CONSOLIDAÇÃO DA GESTÃO FISCAL E DAS INOVAÇÕES GESTÃO PÚBLICA* |  |
| *1.1 Melhorar a qualidade do atendimento ao cidadão* | *Estratégia: padronizar e simplificar os serviços de atendimento ao cidadão.*  Nenhum serviço prestado nos Centros de Atendimento ao Cidadão contempla serviços ambientais.  Ação neutra do ponto de vista ambiental: não há impactos ambientais previstos. |
| *1.2 Modernizar processos-chave de planejamento, orçamento, execução e controle* | *Estratégia: revisar processos e implantar novo sistema i-Gesp*  Ação neutra do ponto de vista ambiental: não há impactos sobre o meio ambiente previstos.  Impactos positivos podem ser esperados, em médio prazo, na gestão ambiental estadual. |
| *1.3 Aumentar a arrecadação por meio do combate à evasão fiscal* | *Estratégia: ampliar e aperfeiçoar ferramentas para cobrança e recuperação do crédito tributário e não-tributário.*  O impacto ambiental é positivo para a gestão ambiental estadual porque inclui os créditos gerados pela área ambiental no Cadastro Estadual Informativo de Créditos não Quitados (CADIN) e inscrição dos devedores de tributos ambientais no SERASA.  Prevê-se o aumento da capacidade gerencial da governança ambiental estadual. |

(cont.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Quadro 1 - Impactos ambientais de ocorrência provável associados ao Programa Sergipe (cont.)** | |
| *Programa de Políticas*  *Sergipe / Incluir para Desenvolver* | *Impactos potenciais prováveis sobre ambiente, florestas e outros recursos naturais* |
| *POLÍTICA 2 -*  *PROMOVER MELHORIA NO ACESSO E NA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PÚBLICOS* |  |
| *2.1 Melhorar a qualidade dos serviços de atenção materno-infantil para alto risco* | *Estratégia: fortalecer a atenção à gestante de alto risco por meio (i) da adesão ao Programa Rede Cegonha do Ministério da Saúde, (ii) do atendimento às diretrizes do Decreto n. 7.508/2011 que estabelecem a organização do sistema de saúde em redes regionalizadas e (iii) de uma gestão com base em evidências.*  Impactos ambientais prováveis adversos associados à adesão ao Programa Rede Cegonha, a saber:  i) aumento de resíduos sólidos de saúde – RSS gerado pelo aumento do número de procedimentos;  ii) possível necessidade de reformas e ampliações e novas construções em edificações de saúde;  (iii) Agravamento dos problemas ambientais associados à ausência de previsão de ação estatal para regularização do cumprimento das atribuições ambientais do setor saúde entre os entes federados estadual e municipais.  Os impactos adquirem relevância por conta da fragilidade institucional e inefetividade do sistema de gerenciamento de RSS no Estado no que diz respeito a gestão de informações contidas nos PGRSS, tratamento de RSS, destinação final, fiscalização e controle do cumprimento das normas. |
| *2.2 Melhorar a gestão das escolas da rede do estado de Sergipe*  *2.3 Melhorar as condições de aprendizagem no ensino fundamental na rede municipal* | *Estratégia: Implementar um novo modelo de gestão escolar baseado em critérios meritocráticos e de gestão por resultados*  Ação neutra do ponto de vista ambiental: não há impactos ambientais previstos.  Estratégia: Apoiar a implementação do Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) nos municípios  Ação neutra do ponto de vista ambiental: não há impactos ambientais previstos. |
| *POLÍTICA 3 – FORTALECER A DESCONCENTRAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO E A INCLUSÃO PRODUTIVA NOS TERRITÓRIOS* |  |
| *3.1 Acesso a mercado e ampliação de renda: Apoiar o fortalecimento da cadeia produtiva do leite e derivados com foco na produção familiar* | *Estratégia: Prover a ampliação da assistência técnica e capacitação para os produtores da cadeia do leite e replicar o modelo existente em outras áreas do estado.*  Impactos ambientais prováveis, a saber:  (i) Melhoria das condições ambientais dos lotes irrigados e da produção de leite, condicionados à adoção integral da metodologia utilizada pela EMBRAPA.  (ii) Na ausência de medidas de internalização de critérios ambientais de projeto, impacto ambiental adverso localizado derivado de tratamento inadequado dos efluentes líquidos e não consideração de ações de recuperação e proteção ambiental de áreas especialmente sensíveis. |

(cont.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Quadro 1 - Impactos ambientais de ocorrência provável associados ao Programa Sergipe**  **(conclusão)** | |
| *3.2 Agricultura Sustentável, Inclusão Produtiva e Gênero*  *3.2.1 Promover o uso ambientalmente sustentável das práticas agrícolas – “crescimento verde”* | *Estratégia:*  *Mudar as práticas de produção convencionais para as de base agroecológica, criando novas oportunidades de geração de renda para população em situação de vulnerabilidade socioeconômica*  Impacto ambiental positivo localizado, de pequena magnitude. nas áreas de produção orgânica.  Possibilidades de ampliação dos efeitos esperados através da ampliação da ação e conjugação com práticas da agro-ecologia. |
| *3.2.2 Ampliar oportunidades de trabalho e geração de renda para a população em situação de vulnerabilidade econômica* | *Estratégia: Ampliar a inclusão dos trabalhadores analfabetos do Programa Mão Amiga no Programa Estadual de Alfabetização (Sergipe Alfabetizado) e promover a capacitação para concessão da complementação de renda para os trabalhadores rurais no período da entressafra*  Impactos ambientais são potencialmente negativos se as atividades de qualificação profissional incentivarem o sobre-uso dos recursos ambientais e se não for tratado o tema do manejo de agrotóxicos.  Impactos ambientais são potencialmente positivos, se as atividades de capacitação focalizarem a adoção de práticas de proteção individual do trabalhador contra o manejo inadequado de agrotóxicos. |
| *3.3 Proteção Social, Inclusão de Gênero e Erradicação da Pobreza Extrema*  *3.3.1 Fortalecer o Sistema Único de Assistência Social (SUAS).* | *Estratégia: Promover ações de “Busca Ativa” das famílias em situação de extrema pobreza[[36]](#footnote-36) não incluídas nos programas sociais e no CadÚnico*  Ação neutra do ponto de vista ambiental: não há impactos previstos. |
| *3.3.2 Ampliar o acesso de mulheres em situação de violência a programas de proteção e prevenção e atendimento de melhor qualidade* | *Estratégia: Apoiar programas e ações municipais que visem a proteção das mulheres em situação de violência*  Ação neutra do ponto de vista ambiental: não há impactos previstos. |

**3.2 Os Impactos Ambientais Prováveis e a Capacidade Institucional do Estado de Sergipe**

1. Os impactos ambientais associados ao Programa Sergipe são aqui analisados em três itens correspondentes às três linhas de ações de política componentes do Programa. Em cada item são expostos as ações impactantes do meio ambiente, os efeitos ambientais prováveis, os principais atores envolvidos e seus atributos referidos à abrangência, magnitude, permanência, frequência e vulnerabilidade do meio ambiente. A caracterização do impacto é seguida por uma análise da capacidade institucional do Estado de Sergipe para tratar dos referidos impactos ambientais, com o apoio das análises e indicadores expostos na Seção 2, avaliação de importância e recomendações. A descrição das ações de Política estão apoiadas nas informações constantes na Matriz de Políticas, apresentada no Anexo 1 e eventualmente complementadas por documentos do governo estadual. Sempre que julgado necessário, são utilizadas fontes complementares, assim como são complementadas as informações de caracterização da capacidade institucional estatal.

**3.2.1 Impactos prováveis relacionados à Política 1: consolidação da gestão fiscal e das inovações na gestão pública**

1. Em síntese, estas ações causarão efeitos potencialmente benéficos para a qualidade ambiental porque (i) aumentarão a qualidade gerencial da governança ambiental estadual, especialmente para os setores de planejamento e orçamento e (ii) fortalecerão a capacidade de implementação (*enforcement*) das regulações ambientais. Ações e efeitos esperados são descritos a seguir.

**(i) Impactos ambientais associados à ação de modernização de processos-chave de planejamento, orçamento, execução e controle.**

1. Esta ação não tem incidência direta sobre bens ambientais, mas impacta diretamente o sistema de gestão ambiental. O efeito esperado é a melhoria das condições de planejamento do setor de gestão e planejamento, ao reforçar a qualidade dos procedimentos de gestão ambiental estadual. Os principais atores envolvidos são as organizações estaduais responsáveis pelo sistema de planejamento e gestão ambiental no Estado, especialmente a ADEMA e SEMARH. Os efeitos benéficos prováveis no sistema de gestão ambiental abrangem a área de planejamento e orçamento da gestão ambiental estadual, tendem a ser permanentes e frequentes, fortalecendo o ambiente institucional da gestão ambiental, podendo vir a contribuir para causar efeitos benéficos de segunda ordem na qualidade ambiental. Estes efeitos de segunda ordem são potenciais pouco significativos em importância e magnitude, no quadro atual: as melhorias esperadas no sistema de gestão são incapazes de, por si só, causarem melhoras significativas nas condições de gestão ambiental.
2. **Capacidade institucional do Estado** para potencializar efeitos prováveis benéficos. Para amplificar os efeitos benéficos potenciais, seria necessária a adoção de estratégias destinadas a enfrentar as principais fragilidades e ameaças do sistema de gestão ambiental estadual, apontadas na análise institucional (Subseção 2.2.3).

**(ii) Impactos ambientais associados à ação de aumento da arrecadação via combate à evasão fiscal.**

1. Esta ação não tem incidência direta sobre bens ambientais, mas impacta diretamente o sistema de gestão ambiental. O efeito esperado é a contribuição para melhoria de qualidade da gestão ambiental estadual, por propiciar instrumentos de fortalecimento do exercício do poder de polícia ambiental estadual. Os principais atores envolvidos são as organizações estaduais responsáveis pelo exercício do poder de polícia ambiental no Estado. Os efeitos benéficos prováveis no sistema de gestão ambiental abrangem a área de controle e exercício do poder de polícia da gestão ambiental estadual, especificamente as áreas sujeitas a regulação ambiental estadual para as quais são previstas sanções pecuniárias. OS efeitos sobre a qualidade da gestão ambiental são prováveis, tendem a ser permanentes e frequentes, fortalecendo o ambiente institucional. Melhorias na gestão ambiental estadual podem vir a beneficiar a qualidade ambiental do Estado e a proteção de seu patrimônio.
2. Um dos maiores desafios da governança ambiental está na capacidade de imposição de sanções administrativas previstas para as infrações administrativas ambientais, em particular as sanções pecuniárias, as multas simples e diárias. A inclusão de devedores ambientais no Cadastro Estadual Informativo de Créditos não Quitados - CADIN estadual - e inscrição dos devedores de tributos ambientais, com protesto na dívida ativa, no SERASA, melhoram a capacidade institucional, criando condições para aplicação efetivade sanções administrativas ambientais de natureza pecuniária.
3. **Capacidade institucional do Estado.** Os efeitos positivos prováveis esperados com a inserção das dívidas ambientais no CADIN e no SERASA só adquirirão significância se o sistema de defesa ambiental vier a ser fortalecido na área do exercício do poder de polícia. Conta-se atualmente na ADEMA com um número reduzido de fiscais, da ordem de uma dezena, operando com considerável carga de trabalho (ver Subseção 2.3). O aumento da capacidade de fiscalização e de aplicação de sanções depende, essencialmente, da ampliação e o reforço substantivo dos recursos humanos, técnicos e logísticos alocados no setor de controle de fiscalização ambiental.

**3.2.2 Impactos prováveis relacionados à Política 2: promoção da melhoria no acesso e qualidade dos serviços de saúde**

1. As ações componentes da Política 2 são dirigidas a dois setores, educação e saúde. As ações voltadas para o setor da educação são neutras do ponto de vista ambiental: não são identificados ações com incidência direta ou indireta sobre bens ambientais. Quanto às ações voltadas para o setor de saúde, foi identificado potencial impactante sobre meio ambiente na ação de adesão à Rede Cegonha, do Ministério da Saúde, com efeitos prováveis adversos. A avaliação dos impactos ambientais associados a esta ação seguiu os seguintes passos, cujos resultados são apresentados nos parágrafos seguintes. São eles: (i) a descrição das principais ações componentes da Rede Cegonha[[37]](#footnote-37), (ii) potencial impacto sobre o ambiente e a saúde humana, identificado a partir das referências internacionais e nacionais, sendo analisados dois impactos: os associados a reformas, ampliações e/ou novas construções em edificações de estabelecimentos de saúde para responder ao incremento de demanda, e os impactos associados ao aumento de volume de RSS gerado em função do aumento do número de procedimentos e a ampliação do atendimento para gestantes e crianças zero até 24 meses; (iii) perfil detalhado da capacidade institucional estatal para disciplinar as ações impactantes e tratar de seus efeitos, e (iv) análise dos efeitos prováveis.
2. **Ações componentes do Projeto Rede Cegonha.** A Rede Cegonha, promovida pelo Ministério da Saúde (2012), consiste numa rede de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis. Os beneficiários do Programa são gestantes e crianças de zero a 24 meses em todo o território sergipano. A Rede Cegonha está organizada em quatro componentes: pré-natal, parto e nascimento, puerpério e atenção integral à saúde da criança e sistema logístico (transporte sanitário e regulação). Ele é estruturado em função das seguintes diretrizes:

(1) Garantia do acolhimento com classificação de risco, ampliação do acesso e melhoria da qualidade do pré-natal: suficiência de consultas; ampliação de exames e retorno em tempo hábil; visitas ao local do parto;

(2) Garantia de vinculação da gestante à unidade de referência e ao transporte seguro: regulação com vaga sempre; vale transporte e vale-táxi; casas de gestante e bebê;

(3) Garantia das boas práticas e segurança na atenção ao parto e nascimento: suficiência de leitos; direito a acompanhante; boas práticas; ambiência; estímulo ao parto normal;

(4) Garantia da atenção à saúde das crianças de 0 a 24 meses com qualidade e resolutividade: promover aleitamento materno; garantir acompanhamento da criança na atenção básica; garantir atendimento especializado para casos de maior risco; busca ativa dos faltosos, sobretudo de maior risco; garantir acesso às vacinas disponíveis no SUS; e

(5) Garantia de direitos sexuais e reprodutivos: implementar estratégias de comunicação social e programas educativos relacionados à saúde sexual e reprodutiva; promoção, prevenção e tratamento das DST/Aids; orientação e oferta de métodos contraceptivos (Ministério da Saúde, 2012).

1. **Potencial impacto ao meio ambiente da implantação da Rede Cegonha.** São identificados dois tipos de ações impactantes relacionadas a esta ação de política: (i) eventual necessidade de reformas, ampliações e/ou novas construções em edificações de estabelecimentos de saúde para responder ao incremento de atendimentos a gestantes e crianças de 0 a 24 meses, uma vez que a Rede Cegonha prevê o financiamento de recursos para construção, ampliação e reforma de Centros de Parto Normal, Casas de Gestante, Bebê e Puérpera, e reformas voltadas para a adequação da ambiência em serviços que realizam partos; e (ii)aumento da produção de resíduos de serviços de saúde (RSS) decorrente do aumento do número de procedimentos médicos pré-natal e atenção à saúde infantil, na rede de atenção primária à saúde e em estabelecimentos de saúde especializados.

**(i) Impactos ambientais associados a reformas, ampliações e/ou novas construções em edificações de estabelecimentos de saúde para responder ao incremento de demanda**

1. A estimativa quantitativa da demanda por obras para ampliação e melhoria de atendimento dos estabelecimentos de saúde (unidades básicas e especializadas) que prestarão serviços relacionados a esta ação de política, para responder ao incremento de demanda, é indeterminável a partir das informações atualmente disponíveis. Assim, a avaliação de impactos ambientais se apoiou na capacidade institucional estadual para lidar com potenciais efeitos ambientais adversos e/ou benéficos associados a obras civis em estabelecimentos de saúde.
2. **Os potenciais impactos adversos relacionados a obras civis de reforma e / ou ampliação de unidades básicas de saúde (UBS) já em operação e construção de novas instalações de estabelecimentos de saúde** podem ser distinguidos em duas etapas, a de construção e a de operação propriamente dita. Na fase de obras é possível degradação de flora e fauna locais em função de necessidade de remoção de cobertura vegetal; geração de poeira por deposição de material de aterro, movimentação de terreno e estocagem de material de construção; degradação do solo e cursos d’água localizados no entorno decorrente da deposição inadequada de resíduos e materiais diversos descartados por bota-fora; e geração de ruído em períodos intermitentes por operação de máquinas e equipamentos. Na fase de operação, degradação ambiental de solos, cursos d’água superficiais e subterrâneos são efeitos prováveis de lançamento de esgotos e de armazenamento de RSS, decorrentes de critérios inadequados de projeto e execução de obras. Em ambas as fases de construção e de operação, se efetivadas, as atividades potencialmente impactantes mencionadas atingem aos usuários dos estabelecimentos de saúde e a população residente na área de influência dos bens ambientais impactados.
3. **Os efeitos ambientais adversos relacionados à ação de política do Programa Sergipe.** Quanto à localização das potenciais atividades, como o incremento da demanda abrange estabelecimentos de saúde disseminados em todos os 75 municípios do Estado, a possibilidade de realização de obras potencialmente impactantes em estabelecimentos de saúde se estende a todo o território estadual, especialmente os municípios abrangidos pelas regiões de saúde consideradas prioritárias. Os principais atores envolvidos são estabelecimentos de saúde, municipais e estadual, assim como os estabelecimentos de saúde privados que serão integrados para realização de atividades do Programa, os governos estadual e municipais, em especial os setores responsáveis pela fiscalização dos aspectos de saúde e meio ambiente, e a população usuária dos serviços de saúde prestados nos estabelecimentos. A abrangência espacial dos impactos é restrita ao local de realização de obras, com potencial envolvimento de bens ambientais presentes nos locais. A magnitude dos efeitos será função da sensibilidade e vulnerabilidade do ambiente local. Os impactos decorrentes da fase de obras são temporários e os relacionados à operação são permanentes. Devido às suas características, os efeitos previstos podem ser evitados e controlados mediante internalização de critérios ambientais nas obras civis, cumprimento das normas incidentes sobre as características físicas de estabelecimentos de saúde, submissão a licenciamento ambiental sempre que pertinente e fiscalização do cumprimento dos critérios e condicionalidades ambientais.
4. **Capacidade institucional** **para lidar com os impactos associados a construções, reformas e ampliações de estabelecimentos de saúde**. Foi constatada na Seção 2 deste relatório a existência de consistente moldura institucional reguladora, que envolve as esferas federal e estadual, que trata do licenciamento ambiental de obras potencialmente impactantes. No caso de obras em estabelecimentos de saúde, está prevista nas normas estaduais a exigência de licenciamento ambiental, processo disciplinado pelas Resoluções CEMA n. 06/2008, n. 05/2009 e n. 06/2012 no qual são estabelecidas condicionalidades ambientais para a realização das obras civis, reportados às Resoluções CONAMA sobre o assunto. Considera-se que as capacidades já instaladas no Estado para licenciamento ambiental podem vir a estabelecer padrões adequados através do processo de licenciamento ambiental. Entretanto, sabe-se que seus recursos humanos e operacionais estão operando no limite de sua capacidade suporte.

**(ii) Impactos associados ao aumento de volume de RSS gerado em função do aumento do número de procedimentos e a ampliação do atendimento para gestantes e crianças zero até 24 meses**

1. A adesão ao Projeto Cegonha[[38]](#footnote-38) implica em mudanças de procedimentos, tais como a realização de exames de pré-natal adicionais aos tradicionalmente feitos. Os exames adicionais vinculados à adesão são: teste rápido de gravidez, teste rápido de sífilis, teste rápido de HIV, cultura de bactérias para identificação (urina), acréscimo de mais um exame de hematócrito, hemoglobina, ampliação do ultrassom obstétrico para 100% das gestantes, proteinúria (teste rápido) teste indireto de antiglobulina humana (TIA) para gestantes que apresentaram RH negativo, exames adicionais para gestantes de alto risco, contagem de plaquetas, dosagem de proteínas (urina 24 horas), dosagens de uréia, creatinina e ácido úrico, eletrocardiograma e ultrassom obstétrico com Doppler. O aumento esperado no número de atendimentos e o aumento do número de exames pré-natais a serem prestados nas unidades básicas de saúde (UBS) acarretará aumento na geração de RSS. O incremento de volume de RSS gerado pelos estabelecimentos de saúde não é passível de estimativa quantitativa a partir das informações disponíveis. Assim, a avaliação de impactos ambientais se apoia na caracterização dos efeitos associados às ações potencialmente impactantes e na capacidade institucional estadual para lidar com os potenciais efeitos ambientais adversos.
2. Para a avaliação dos impactos associados aos RSS, foram percorridos os seguintes passos, cujos resultados são expostos a seguir. Foi analisada a capacidade impactante do RSS, a partir da literatura especializada e as normas dos chamados resíduos sólidos (RS). A seguir foram caracterizadas aspectos institucionais, complementares às apresentadas na Seção 2, sobre geração e gerenciamento dos RSS. Em seguida foi traçada a situação atual linha de base da situação da geração e gestão dos RSS em Sergipe. Com base nestes elementos foi avaliada a capacidade impactante desta ação de política.
3. **Resíduos sólidos (RS) e resíduos de serviços de saúde (RSS): características, capacidade impactante do meio ambiente e risco.** Os RSS são um componente importante dos resíduos sólidos, apesar de, em termos de volume, representar uma pequena fração do volume total (1% a 3%). A maior parte dos RSS tem composição equiparável aos resíduos domésticos e públicos (75% a 90%). Os impactos ambientais a ela associados são os impactos associados aos RSU em geral: degradação da qualidade da água, do solo e do ar, ocorrência de vetores, cujos efeitos adversos que incidem sobre a saúde das comunidades residentes da área de influência dos bens degradados, os trabalhadores envolvidos no transporte, tratamento e destino final de RS.
4. Há uma parte dos RSS (é frequente o uso da estimativa de 25% do total de RSS) que, além da capacidade impactante típica dos RSU, apresenta alto potencial de risco à saúde e ao meio ambiente por conter elementos perfuro-cortantes, componentes químicos (tóxicos, corrosivos, inflamáveis, reativos, genotóxicos, mutagênicos; produtos mantidos sob pressão, tais como gases, quimioterápicos, pesticidas, solventes, ácido crômico; mercúrio de termômetros, substâncias para revelação de radiografias, baterias usadas, óleos e lubrificantes usados, etc.), biológicos (particularmente os agentes patogênicos que podem causar doenças) e radioativos (utilizados em diagnósticos e procedimentos).
5. O manuseio inadequado, assim como o tratamento e disposição em estado bruto ou através de técnicas inadequadas causam: poluição do ar, por conta da liberação de gases decorrentes da decomposição; poluição de águas superficiais e subterrâneas, por percolação, lixiviação e infiltração de chorume e arraste, comprometendo lençóis freáticos; e contaminação do solo. Os agentes químicos, radioativos e infectocontagiosos aumentam o risco de incidência de doenças e mortalidade. Estão expostos a estes efeitos ambientais adversos os profissionais dos estabelecimentos geradores desses resíduos, os pacientes ou clientes desses serviços, os trabalhadores envolvidos com a coleta e transporte dos RSS, os catadores de lixo nos lixões contaminados, além de toda a sociedade vulnerável aos efeitos contaminantes dos bens ambientais sob influência dos locais nos quais são depositados (Takayanagui, 2005, apud Silva, 2008).
6. Indicadores internacionais ilustram os riscos mencionados. Segundo a OMS (2004, apud ANVISA 2008), o risco de contaminação em acidentes com perfuro-cortantes (seringas e agulhas) atinge, para a Hepatite B, risco de 30% (21 milhões de casos em 2000, 32% de todas as novas infecções), para hepatite C, risco de 1,8% (2 milhões de casos em 2000, 40% de todas as novas infecções), e para HIV, risco de 0,3% (260 mil casos em 2000, 5%de todas as novas infecções). Nos EUA, estima-se a ocorrência de 600 a 800 casos com perfuro-cortantes por ano entre os 8 milhões de trabalhadores da área de saúde (Niosh, 2005, apud Silva, 2008). Soares (2008) relata que a Associação Paulista de Estudos de Controle de Infecções considera que 10% das doenças adquiridas durante internamento se originam no manuseio inadequado de resíduos.
7. Em todos os países, observa-se nas últimas décadas aumento do volume de geração de RSS diretamente relacionado ao contínuo incremento da complexidade dos procedimentos de saúde e ao uso de materiais descartáveis. No Brasil, além destes fatores há a considerar a universalização do sistema de saúde a partir da implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), gerando grande aumento de demanda de gestão de RSS (SANCHES, 1995, apud NAIME, 2011; NAIME, 2011).
8. **Produção de RSS em Sergipe.** Três pesquisas desenvolvidas por organizações governamentais e privadas fornecem informações sobre volume de produção coleta, tratamento e destino final de RSS no Brasil, com estatísticas desagregadas em nível municipal[[39]](#footnote-39). Tanto para Sergipe quanto para o Brasil, inexistem dados estatísticos sistematizados que informem o volume de RSS gerado[[40]](#footnote-40). Tampouco é possível consolidar as informações atualmente disponíveis por incompatibilidade de métodos de coleta e tratamento dos dados. Nas pesquisas brasileiras, são feitas projeções a partir de estatísticas coletadas através de amostragem.
9. Alguns indicadores são usados internacionalmente, para uma estimativa de ordem de grandeza do volume total. A FUNASA (2004) menciona 3kg por dia por leito de internação, dos quais 0,5 kg oferecem risco, apontando que a média nacional é de 2,63 kg/leito/dia.
10. Em Sergipe, estima-se terem sido coletados pelos municípios sergipanos 673 t de RSS, equivalente a 0,438 kg/hab/ano, volume médio inferior aos indicadores nacional e regional: estima-se terem sido coletados no Brasil um total de 237,7 mil toneladas no Brasil, o que equivale a 1,464 kg/hab/ano e, na região Nordeste, 34,9 mil t de RSS, que equivalem a 0,894 kg/hab/ano (ABRELPE,2011)[[41]](#footnote-41)
11. Já segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento referido a 2009 (Ministério das Cidades, 2011)[[42]](#footnote-42), em 10 municípios sergipanos foi coletado por coletores públicos volume da ordem de 1,6 mil toneladas de RSS no ano de 2009, dos quais nada menos que 87% foram coletados na capital Aracaju (Tabela 14).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 14**  **Sergipe - Quantidade RSS coletados, Municípios selecionados, 2009** | | | |
| *Município* | *Quantidade de RSS coletados (t)* | | |
| *Total* | *Prefeitura ou contratados* | *Geradores ou contratados* |
|
| *Aquidabã* | 32 |  |  |
| *Aracaju* | 1.420 | 101 | 1.319 |
| *Campo do Brito* | 20 | 20 |  |
| *Capela* |  | 2 |  |
| *Frei Paulo* | 20 | 20 | 0 |
| *Itabi* |  | 12 |  |
| *Malhador* | 1 | 1 | 0 |
| *Maruim* | 20 | 20 |  |
| *N. Senhora do Socorro* | 68 | 68 | 0 |
| *Poço Redondo* | 1 | 1 | 0 |
| *Poço Verde* | 28 | 28 | 0 |
| *Porto da Folha* | 0 |  |  |
| *Riachuelo* | 24 | 24 | 0 |
| *Santana do S. Francisco* | 0 | 0 | 0 |
| *São Cristóvão* |  | 30 |  |
| *TOTAL* | 1.634 | 326 | 1.319 |
| Fonte: Ministério das Cidades, 2011 | |  |  |

1. Ainda para fins de estabelecimento de ordens de grandeza, e para ilustração das variações de volume em função do tipo e porte do estabelecimento de saúde, a ordem de grandeza do volume de RSS gerado por estabelecimentos hospitalares estaduais vinculados à Fundação HS, da ordem de 927 toneladas, está organizada na Tabela 15.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 15**  **Unidades vinculadas à Fundação Hospitalar de Saúde, volume RSS, 2012** | | | |
| *Unidade* | *Área Construída (m2)* | *Volume mensal*  *(kg)* | *Volume anual*  *(kg)* |
| *HUSE* | 27.950,85 | 25.100 | 301.200 |
| *Sede SAMU Sergipe* | 522,47 | 1.500 | 18.000 |
| *Maternidade. N S. de Lourdes* | 7.268,78 | 9.325 | 111.900 |
| *Maternidade. Hildete F. Batista* | 4.014,48 | 7.250 | 87.000 |
| *Centro de Ret. Epidemias* | 882,18 | 1.125 | 13.500 |
| *Maternidade de Capela* | 1.485,11 | 1.825 | 21.900 |
| *Hospital de Propriá* | 2.876,70 | 2.200 | 26.400 |
| *Hospital de Neópolis* | 3.374,52 | 2.150 | 25.800 |
| *Hospital de Estância* | 5.642,08 | 5.450 | 65.400 |
| *Hospital de Boquim* | 2.698,00 | 1.725 | 20.700 |
| *Hospital de Lagarto* | 5.894,37 | 5.450 | 65.400 |
| *Hospital de Glória* | 5.678,56 | 5.300 | 63.600 |
| *Hospital de Itabaiana* | 3.636,87 | 4.425 | 53.100 |
| *Hospital de T. Barreto* | 1.316,11 | 925 | 11.100 |
| *Hospital José Franco* | 3.779,64 | 2.650 | 31.800 |
| *CELOG* | 5989,62 | 850 | 10.200 |
| *Total* | 83.010,34 | 77.250 | 927.000 |
| Fonte: Secretaria Estadual de Saúde, 2012 | | | |

1. **Coleta, processamento e destino final dos RSS em Sergipe.** A coleta dos RSS é realizada em apenas 67,5% dos municípios sergipanos (Plano Estadual de Resíduos Sólidos de Sergipe, 2009). Já segundo IBGE (2010), em 2008 a quantidade de municípios que faziam algum tipo de coleta de RSS era ligeiramente maior, da ordem de 73%. A participação dos municípios sergipanos é superior à média regional no ano de 2008: dos 1.309 municípios da Região Nordeste que coletam RSS, apenas 60,3% tinham algum tipo de processamento.
2. O serviço de transporte de RSS é oferecido em Sergipe por sete empresas, duas das quais instaladas em outros Estados. O Quadro 2 resume as principais informações de interesse para a avaliação. Destaque-se que a demanda dos estabelecimentos sergipanos por tratamento e traslado para destino final dos RSS é atendida por empresas de outros Estados.
3. Atualmente, duas empresas estão habilitadas no estado de Sergipe para tratamento de RSS: a Torre Empreendimentos Rural e Construções Ltda (Bairro Santa Maria, Aracaju), cuja licença terminou em 26/08/2011, cujas instalações incluem sistema de tratamento de RSS do grupo A, através de esterilização a vapor com utilização de autoclave horizontal, e a Brascom Gestão Ambiental Sergipe Ltda. (Japaratuba), recentemente inaugurada, que dispõe de autoclave, habilitada para tratar RSS dos tipos A e E (SEMARH, 2012). Vale registrar que, estando a Torre Empreendimentos em processo de renovação de sua licença de operação na ocasião da realização deste trabalho, atualmente apenas a Brascom está tratando RSS em Sergipe. Tem sido adotada, até o momento, a solução de tratamento de RSS em empresas situadas fora do Estado. Segundo informações de gestores estaduais, está em processo de implantação, no município de N. S. Do Socorro, uma central de incineração com grande capacidade operacional.
4. Quanto ao processamento e destinação final de RSS em Sergipe, o desempenho dos municípios é bastante precário. Segundo IBGE (2010), em 2008 dos 55 municípios sergipanos que fazem algum tipo de coleta de RSS, pouco mais de um terço (24) dispõem de algum sistema de processamento. O sistema mais frequente é a queima a céu aberto (15 municípios), seguido de incineração (oito municípios).
5. No que diz respeito ao destino final, a único local disponível no Estado é o Aterro sanitário de Resíduos Sólidos Classe IIa e IIb, Estre Ambiental. Trata-se de empresa recentemente implantada no Estado. Encontra-se em sua primeira fase de operação, processando 500 toneladas de resíduos / dia e pretende iniciar em 2013 a operação da Classe I. Foi relatado em visita técnica que pretendem habilitar-se para receber RSS classe I. Atualmente, inexiste em Sergipe aterro sanitário para resíduos classe I, sendo necessário enviá-los para Pernambuco, Bahia e Alagoas (Quadro 2).

**Quadro 2 – Sergipe - Empresas de transporte de RSS atuantes em Sergipe, por tipo de RSS e destino final, 2012**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nome* | *Localização* | *RSS transportado* | *Empresa destino (tratamento ou destino final)* | *Localização destino* |
| *Brascom Gestão Ambiental Sergipe Ltda.* | Centro, Município de Japaratuba, SE | A1, A2, A4, E | Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde Brascom Gestão Ambiental Sergipe Ltda. | Japaratuba, SE |
|  |  | D | Aterro sanitário de Resíduos Sólidos Classe II, Estre Ambiental | Rosário do Catete, SE |
|  |  | Resíduos classe IIA e RSS autoclavados | Aterro sanitário de Resíduos Sólidos Classe II, Estre Ambiental | Rosário do Catete, SE |
| *Torre Empreendimentos Rural e Construção.* | Bairro DIA, Aracaju, SE | A1, A2, A4, E | Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde  Hera Ambiental Ltda. | São Francisco do Conde, BA |
| *Ltda* |  | A2, A3, A5, B | Serquip Tratamento de Resíduos AL, Ltda. | Maceió, AL |
| *Remolix Removedora de Lixo Tda.* | Farolândia, Aracaju, SE | A1, A2, A4, E | Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde Brascom Gestão Ambiental Sergipe Ltda. | Japaratuba, SE |
|  |  | A, B, E | Serquip Tratamento de Resíduos AL, Ltda. | Maceió, AL |
|  |  | Resíduos Classes I e II | Serquip Serviços, Construções e Equipamentos Ltda | Recife, PE |
|  |  | A, B, E | Ecomed Serviços e Equipamentos Ltda – Incinerador de RSS | Camaçari, BA |
|  |  | Resíduos tratados | Aterro Sanitário de Resíduos Sólidos Classe II Limpec Limpeza Urbana | Camaçari, BA |
| *Paulista Entulho Ltda.* | Bairro Inácio Barbosa, Aracaju, SE | A1, A2, A4 | Unidade de Tratamento de RSS (autoclave) da Torre Empreendimentos Rural Construções Ltda. | Aracaju, SE |
|  |  | Resíduos autoclavados na Torre | Aterro Industrial para resíduos classes IIA e IIB Hera Brasil Indústria e Comércio Ltda | São Francisco do Conde, BA |
| *Loc Construções e Empreendimentos Ltda.* | Bairro 13 de Julho, Aracaju, SE | A1, A2, A4, E | Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde Brascom Gestão Ambiental Sergipe Ltda. | Japaratuba, SE |

(cont.)

**Quadro 2 – Empresas de transporte de RSS atuantes em Sergipe, por tipo de RSS e destino final (conclusão)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nome* | *Localização* | *RSS transportado* | *Empresa destino (tratamento ou destino final)* | *Localização destino* |
| Retec Tecnologia de Resíduos Ltda. | Caminho das Arvores, Salvador, BA | A1, A4, E | Retec Tecnologia em Resíduos Ltda. Para autoclavagem | Simões Filho, BA |
|  |  | Resíduos tratados | Hera Brasil Indústria e Comércio Ltda. | Simões Filho, BA |
|  |  |  | Aterro Sanitário de Resíduos Sólidos Classe II Limpec Limpeza Urbana | Camaçari, BA |
| Emtres Empresa de Transporte de Resíduos Ltda. | Centro, Tapicuri, BA | A1, A2, A4, E | Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde Brascom Gestão Ambiental Sergipe Ltda. | Japaratuba, SE |
|  |  | Resíduos tratados | Aterro sanitário de Resíduos Sólidos Classe II, Estre Ambiental | Rosário do Catete, SE |

Fonte: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2012

1. **Marco jurídico-institucional da gestão dos RSS.** Há uma meticulosa moldura jurídico-institucional federal, de abrangência nacional, que trata da gestão dos RSS, regulando as atribuições ambientais do setor saúde, a distribuição de competências entre as esferas estatais e procedimentos de gestão para controlar os potenciais impactos ambientais das atividades de atendimento de saúde associados aos RSS. Suas principais características, já apresentadas na Seção 2, são a seguir complementadas. A gestão dos RSS no contexto da política nacional de resíduos sólidos também é objeto de disposições detalhadas e rigorosas quanto aos procedimentos obrigatórios, distribuindo responsabilidades entre os estabelecimentos geradores de RSS, profissionais responsáveis pelo planejamento e gestão dos RSS, entes estatais municipais e estaduais nos setores de saúde e meio ambiente.
2. Os estabelecimentos geradores de resíduos de serviços de saúde são a unidade básica capaz de neutralizar os efeitos adversos *intramuros*, isto é: dentro dos limites dos estabelecimentos, até a coleta dos RSS para tratamento e destino final. São responsáveis por elaborar PGRSS, designar profissionais para responsabilizar-se por sua elaboração e execução, capacitar recursos humanos para lidar adequadamente com os RSS em todas as fases do processo e exigir capacitação e treinamento em terceirizações, requerer licença ambiental de empresas prestadoras de serviço de tratamento de resíduos, requerer aos órgãos públicos responsáveis pela coleta, transporte, tratamento e disposição final dos RSS documentação em conformidade com as normas ambientais locais, manter registro dos RSS encaminhados par reciclagem ou compostagem.
3. Além destas atividades, os estabelecimentos têm que tratar determinados tipos de RSS ainda dentro da unidade, obrigatório ou opcional (determinados componentes dos subgrupos A1 e A2), dentro ou fora da unidade geradora (determinados componentes dos subgrupos A1 e A2), fora do estabelecimento em sistemas licenciados (determinados componentes do subgrupo A1), incineração obrigatória (determinados componentes do subgrupo A5), sem exigência de qualquer tipo de tratamento (determinados componentes do subgrupo A4) e sem exigência de tratamento mas com destinação especial (determinados componentes do subgrupo A3).
4. RSS do grupo B devem ser segregados de acordo com lista da RDC 306/2004, acondicionados e identificados, e sua coleta e transporte devem ser feitos em sistemas licenciados. Os RSS do grupo B podem ser tratados por processos químicos via úmida (neutralização, oxi-redução, processos oxidativos avançados), processos físico-químicos (solidificação, troca iônica) e termodestruição (plasma, incinerador). A disposição final dos RSS químicos sólidos deve se feita em aterro industrial classe I para os que não perderam suas características de periculosidade. Os líquidos não podem ser encaminhados a aterros. Resíduos químicos sem características de periculosidade não necessitam de tratamento prévio à disposição.
5. Os RSS classificados como C são quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da CNEN e para os quais a reutilização é imprópria. Estes devem ser segregados na origem, acondicionados e caracterizados, armazenados temporariamente para decaimento, registrados e mantidos em inventários, e descartados conforme sua meia-vida e tipo de radionuclídeo. Após haverem sido tratados para alcançar o nível de liberação para RSU, devem ser redirecionados segundo classificação para aterro sanitário licenciado, cemitério ou cremação ou incinerado ou aterro industrial classe I.
6. Os RSS do grupo E devem ser segregados na origem, acondicionados e identificados, tratados segundo contaminação por agente biológico classe de risco 4 ou não, e dispostos em aterro sanitário licenciado para receber resíduos tratados.
7. O sistema de gestão ambiental estadual é responsável pelo licenciamento ambiental das empresas de transporte, tratamento e destinação final dos RSS e apoia as atividades de fiscalização da vigilância sanitária do setor de saúde, compartilhada entre Estado e municípios, responsáveis pela verificação do cumprimento das normas pelos estabelecimentos de saúde e também pela fiscalização do transporte, tratamento e destinação final, em conjunto com a fiscalização do setor ambiental. Estão também envolvidos ainda órgãos de limpeza urbana (RSS tipo D) e, no que diz respeito aos RSS do tipo C, a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).
8. **Capacidade institucional do Estado de Sergipe para lidar com os impactos associados ao aumento de geração de RSS.** Considerando-se que as atividades de atendimento às gestantes são desenvolvidas de modo compartilhado entre estabelecimentos de saúde das esferas estadual e municipal do SUS, é necessário considerar a capacidade para fiscalização ambiental e sanitária de ambas esferas político-administrativas, a seguir caracterizadas.
9. A estrutura de fiscalização da vigilância sanitária no estado de Sergipe é precária. Ainda inexiste arranjo federativo que estabeleça regime cooperativo entre os municípios sergipanos e o Estado para distribuir responsabilidades de fiscalização sanitária e ambiental, tal como previsto institucionalmente. Encontrando-se os municípios desprovidos de mandato, recursos e capacidades para desempenhar estas funções, a esfera estadual concentra *de facto* as responsabilidades de gestão dos RSS e dos impactos ambientais a eles associados.
10. A capacidade institucional da esfera estadual para fiscalização do respeito à normas sobre RSS é muito baixa, como expresso pelo contingente mínimo de funcionários alocado para desempenhar funções de fiscalização sanitária. Os gastos de vigilância sanitária estadual no conjunto de despesas estaduais são extremamente baixos (Tabelas 16 e 17)[[43]](#footnote-43).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 16**  **Sergipe – Despesa estadual na Subfunção Vigilância Sanitária (VS) e**  **despesa total estadual (T), 2006-2010 (reais correntes)** | | | | | |
|  | *2006* | *2007* | *2008* | *2009* | *2010* |
| *[FS]* | 0 | 0,00 | 976.792,25 | 491.204,51 | 663.460,13 |
| *[T]* | 3.575.996.410 | 3.430.072.321 | 4.269.028.192 | 4.943.389.687 | 5.998.843.889 |
| *[FS]/[T](%)* | 0 | 0 | 0,02 | 0,01 | 0,01 |
| Fonte: STN, 2012 | | | | | |

1. As estatísticas sugerem que a capacidade institucional dos municípios neste aspecto também é extremamente precária. Apenas 17% dos municípios declarou gasto com vigilância sanitária, cujo montante se equipara à despesa realizada pelo Estado, tanto em termos absolutos, quanto relativos, no que se refere às despesas de saúde (STN, 2012e).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabela 17**  **Sergipe - Despesa na Subfunção Vigilância Sanitária e Participação nas Despesas função Saúde, Estado e Municípios, 2010 (Reais correntes)** | | | |
|  | *Estado* | *Municípios* | *Total* |
| *Função Saúde* | 668.898.020,30 | 648553659,5 | 1.317.451.679,77 |
| *Subfunção Vigilância Sanitária* | 663.460,13 | 610.901,36 | 1.274.361,49 |
| *Participação Subfunção Vigilância Sanitária nas despesas de saúde (%)* | 0,10 | 0,09 | 0,10 |
| Fonte: Secretaria Tesouro Nacional, 2012 | |  |  |

1. **Avaliação dos impactos ambientais.**  Os efeitos prováveis do aumento de geração dos RSS são decorrentes do agravamento dos problemas ambientais causados pelo significativo volume de RSS processado e depositado inadequadamente: contaminação do solo, dos lençóis freáticos dos locais de disposição, em especial nas áreas de lixões a céu aberto e aterros controlados geridos inadequadamente; aceleração da degradação ambiental local e extra-local; aumento de riscos de morbidade e mortalidade para os usuários dos bens ambientais contaminados e, em particular, os pacientes e trabalhadores dos serviços de saúde, e catadores nos lixões para os quais podem vir a ser depositados sem tratamento. Estes efeitos são prováveis, permanentes, cumulativos e não-mitigáveis. Os atores diretamente relacionados a estas duas atividades são os estabelecimentos de saúde, municipais e estadual, assim como os estabelecimentos de saúde privados que serão integrados para realização de atividades do Programa; os governos estadual e municipais, em especial os setores responsáveis pela fiscalização dos aspectos de saúde e meio ambiente. A área de abrangência dos efeitos adversos é difusa em todo o território estadual, passível de definição pela determinação da área de influência dos locais de depósito dos RSS, em especial os lixões e aterros controlados presentes nos 75 municípios. A vulnerabilidade do ambiente já é muito significativa.
2. **Capacidade institucional do Estado para tratar dos efeitos prováveis.** Conclui-se pelo exposto a seguir que, no estado de Sergipe, as disposições desta moldura institucional não estão operacionalizadas, ou o estão de forma incompleta e precária. A importância dos efeitos adversos diz respeito a uma situação de fato (a contaminação dos locais nos quais é feita a disposição final) e à vulnerabilidade institucional constatada: não há condições operacionais para dar respostas adequadas aos impactos potenciais associados ao Programa Sergipe. O quadro da gestão dos RSS em todo o Estado, a “linha de base” da medição da capacidade de enfrentar os efeitos previstos, é extremamente precário. O contraste entre a situação de fato e a moldura institucional, na qual o assunto está rigorosamente tratado, indica que medidas destinadas a controlar e reduzir a níveis aceitáveis os efeitos ambientais previstos devem ser formuladas em uma perspectiva estratégica, não cabendo tentar dirigir-se apenas de forma isolada à parcela incremental representada pelas ações de política do Programa Sergipe.
3. A base de informação para a elaboração de uma estratégia de enfrentamento deste desafio já está disponível: trata-se do plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRSS), exigido desde há 19 anos, que deve ser periodicamente elaborado pelos estabelecimentos de saúde. Como comentado anteriormente, o PGRSS é documento no qual são definidas e organizadas as ações em cada etapa de gerenciamento dos RSS, considerando as características e riscos de cada tipo de resíduo e as quantidades geradas, as ações de proteção ao meio ambiente e à saúde pertinentes, e os princípios de biossegurança para empregar medidas para prevenir acidentes, incluindo ações emergenciais em caso de acidentes, controle de pragas e saúde ocupacional. As informações nele contidas, uma vez sistematizadas, representam uma base de dados decisiva para a gestão efetiva dos RSS.

**3.2.3 Impactos prováveis relacionados à Política 3, promoção do desenvolvimento sócio-econômico com crescimento inclusivo**

1. São aqui tratados os impactos ambientais prováveis relacionados a três ações desta Política: fortalecimento da cadeia produtiva do leite e derivados com foco na produção familiar, promoção do uso ambientalmente sustentável da práticas agrícolas– “crescimento verde” e ampliação de oportunidades de trabalho e geração de renda para a populações em situação de vulnerabilidade econômica – trabalhadores rurais sazonais das culturas de cana-de-açúcar e laranja**.**

**(i) Impactos ambientais associados ao fortalecimento da cadeia produtiva do leite e derivados com foco na produção familiar – Projeto Balde Cheio.**

1. O Projeto Balde Cheio é um sistema de produção desenvolvido pela Embrapa que tem favorecido a produção da ordem de 3.000 litros de leite/ha/ano em pastagens tropicais intensivamente manejadas e adubadas, o que tem possibilitado a incorporação de pequenos produtores na cadeia produtiva de leite. É um trabalho de extensão rural para transferência de um conjunto de conhecimentos e tecnologias para o pequeno produtor, no qual o extensionista treinado seleciona uma propriedade por área/município, para servir de unidade de demonstração aos demais produtores. Esta unidade é visitada periodicamente, sendo discutidas técnicas adequadas a cada propriedade, compreendendo técnicas agropecuárias, gerenciais e ambientais. Entre as técnicas agropecuárias estão o uso intensivo de pastagens, em sistema de pastejo rotacionado; uso de sistemas de irrigação; sobre-semeadura de aveia ou de azevém em pastagens tropicais durante o período da seca; fornecimento de cana-de-açúcar com uréia como suplementação alimentar no período da seca; controle reprodutivo; controle sanitário no rebanho e uso de técnicas de melhoria do conforto e do bem-estar dos animais. As tecnologias ambientais envolvem recuperação e conservação da fertilidade do solo; plantio de árvores para formação ou renovação de matas ciliares; preservação de áreas de proteção permanente; controle de efluentes e ações de melhoria da qualidade da água. As tecnologias gerenciais envolvem controle zootécnico do rebanho; análise econômica da produção e acompanhamento contábil das propriedades participantes (EMBRAPA, 2012; Camargo et al., 2008).
2. Em Sergipe, o Projeto Balde Cheio foi iniciado no Perímetro Irrigado (PI) de Jabiberi, no município de Tobias Barreto, com o apoio técnico da COHIDRO. O PI Jabiberi é um projeto estadual de irrigação por gravidade, com 220 ha de área irrigável. Está dividido em 74 unidades de produção, com área média de 2,5 hectares por lote, nos quais são realizadas culturas de hortaliças, grãos, caprinocultura e ovinocultura de corte. O Projeto Sergipe apoiará a política de fortalecimento da cadeia produtiva do leite e derivados, com foco na agricultura familiar, tendo como peculiaridade o fato de a produção de forragem ser irrigada. Embora as ações do Programa Sergipe estejam focalizadas no PI Jabiberi, a estratégia é ampliar esse sistema de produção nos demais perímetros irrigados, sob a coordenação da COHIDRO, assim como em outras áreas potenciais do estado, sob a coordenação da EMDAGRO.
3. **Impactos ambientais associados à atividade de produção animal**. Sistemas de produção intensiva de leite pode causar efeitos positivos ao meio ambiente, pois evitam a ocorrência de impactos ambientais negativos associados à produção leiteira extensiva[[44]](#footnote-44). Impactos ambientais associados à produção intensiva de animais abrangem perda de nutrientes do solo pela deposição de excrementos nos currais, poluição do ar por acúmulo de gases que podem atuar negativamente sobre a saúde humana e animal, proliferação de vetores nas áreas vizinhas aos estábulos, poluição de cursos d’água por manejo inadequado de efluentes e resíduos, mencionando-se o risco da presença de antibióticos nos alimentos de origem animal. As medidas mitigadoras mais frequentes são a adequação da localização dos estábulos, com distância adequada de assentamentos humanos, medidas para armazenamento, tratamento, utilização e disposição adequada dos resíduos líquidos e sólidos gerados, observação das boas práticas quanto ao uso de substâncias aceleradoras do crescimento e medidas de higiene em todo o processo. A importância dos impactos é função da intensidade da prática, sendo indispensáveis medidas de tratamento e disposição adequada dos efluentes e resíduos gerados por conta de seu potencial impactante.
4. O sistema de produção intensiva de leite, tal como proposto no Projeto Balde Cheio, já incorpora, em sua estratégia, objetivos e tecnologias de melhoria ambiental local, que incidem sobre a recuperação e conservação da fertilidade do solo, plantio de árvores para formação e renovação de matas ciliares, preservação das áreas de preservação permanente, controle de efluentes e ações de melhoria da qualidade da água (EMBRAPA, 2012).
5. **Os impactos ambientais associados às tecnologias do Projeto Balde Cheio: evidências.** O Projeto tem sido considerado uma boa prática nos aspectos técnicos, gerenciais e ambientais. Segundo avaliação de impactos ambientais associados ao emprego desta tecnologia, elaborada a partir de modelo de avaliação elaborado pela EMBRAPA Meio Ambiente, o Projeto Balde Cheio favorece a melhoria das condições ambientais locais, conforme se sintetiza a seguir. Em uma escala de -15 a + 15, foi encontrado impacto de +2,4 na recuperação ambiental, +1,6 na atmosfera, +7,0 na capacidade produtiva do solo, +1,6 sobre a água e -0,8 sobre a biodiversidade. As ações responsáveis pelas mudanças ambientais são a racionalização do uso de insumos externos, afastando o perigo de contaminação do ambiente via nitratos e fosfatos; promoção de conservação da água, através de uso racional, tendo sido observado que o aumento de consumo de água foi pequeno, mesmo com aumento da lotação animal, por conta da produção de forragem irrigada e com a limpeza das salas de ordenha; a qualidade da água também sofreu melhoras com o impedimento de acesso dos animais aos corpos d’água e a diminuição do volume de fezes dispostas no solo, com redução de teores de coliformes e formas infestantes de vermes nos corpos d’água; conservação do solo através da redução da área de pastagem manejada e do uso controlado de nutrientes; uso de manejo rotacionado de pastagens, que permite evitar o uso do fogo. Os resultados negativos sobre a biodiversidade se devem à redução da biodiversidade existente em pastagens extensivas e degradadas, contrabalançada pela possibilidade de se preservar mais áreas com vegetação nativa dentro da propriedade. Ao se restabelecer matas ciliares, houve a intenção de restaurar corredores de fauna de terra firme e aquática, com a exigência de uso de mata nativa. O projeto, segundo a metodologia desenhada pela EMBRAPA, tem efeitos benéficos sobre o ambiente local, especialmente sobre as áreas sensíveis protegidas por APPs, pois exige a execução de práticas de recuperação de APPs que, somadas às práticas de manejo de solo e água, permite que ocorra produção de água na propriedade familiar. Efeitos ambientais positivos também consideram o aumento de conforto animal com a instalação de coberturas para sombra. Entretanto, a efetivação dos impactos positivos potenciais depende do grau de capacitação gerencial e da mão-de-obra envolvida, para cumprimento de medidas tais como tratamento e disposição adequada de rejeitos de medicamento e de excrementos; destinação adequada dos efluentes líquido (Tupy; Primavesi; Camargo, 2006).
6. **Os impactos ambientais associados ao Projeto Balde Cheio** **no PI Jabiberi** são potencialmente benéficos, abrangendo as unidades de irrigação que poderão aderir integralmente ao Projeto, trazendo melhorias para os lotes irrigados e para a qualidade ambiental, assumindo-se a suposição que a metodologia adotada para as áreas consideradas de preservação permanente e de reserva legal é adotada[[45]](#footnote-45). A abrangência espacial dos efeitos esperados corresponderá à área dos lotes irrigados que aderirem ao Projeto. Os principais atores envolvidos são os produtores beneficiados pelo Projeto, SEAGRI, Companhia de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Irrigação (COHIDRO) e Empresa de Desenvolvimento Agropecuário (EMDAGRO) e a Secretaria de Estado de Agricultura (SEAGRI).
7. **Capacidade institucional do Estado de Sergipe para gerir os impactos ambientais associados ao Projeto.** No que diz respeito ao desenho do Projeto Balde Cheio no Estado, as organizações governamentais dispõem de expertise para integrar as medidas ambientais inerentes ao projeto original da EMBRAPA e potencializar os efeitos positivos prováveis, através de incorporação das medidas ambientais em todos os documentos de projeto, orçamentos, cronogramas de desembolso, incluindo capacitação intensiva dos produtores para implementação integral das medidas em APPs e RLs, correspondentes a 20% da propriedade rural. Há necessidade de desenho específico das medidas ambientais quando de sua replicação para outras áreas do Estado.
8. **Pendências do PI Jabiberi relacionadas à moldura jurídico-institucional ambiental**. No que diz respeito à situação institucional do PI Jabiberi face à moldura ambiental, há pendências a serem equacionadas relacionadas ao licenciamento ambiental das atividades agropecuárias e à concessão de outorga de uso de recursos hídrico para irrigação. No que tange ao licenciamento de atividades, as normas estaduais de licenciamento ambiental estabelecem que empreendimentos até 100 matrizes são objeto de licenciamento ambiental simplificado. A partir deste porte a produção animal passa a ser objeto de licenciamento ambiental padrão. A outorga de uso de recurso hídrico está em processo de solicitação para adequação ambiental do PI.

**(iii) Impactos ambientais associados à agricultura sustentável, inclusão produtiva e gênero: promover o uso ambientalmente sustentável da práticas agrícolas – “crescimento verde”**

1. O Governo de Sergipe incorporou nas políticas de apoio à agricultura familiar ações que visam o fortalecimento e ampliação da agricultura orgânica, seguindo os movimentos favoráveis à adoção de práticas agrícolas ambientalmente sustentáveis. Em Sergipe, o serviço de assistência técnica e de extensão rural, sob a responsabilidade da EMDAGRO, tem executado, com a participação de outros parceiros institucionais, um conjunto de ações nos Territórios Sul, Agreste e Leste Sergipano, que buscam o desenvolvimento da “agricultura verde”. Estas ações se materializam especialmente a partir de programas de assistência técnica e de capacitação continuada para técnicos e produtores se valendo do uso de unidades demonstrativas de base ecológica, sobretudo com a produção de hortifrutigranjeiros. A expectativa com esta política é alcançar 100 agricultores familiares até 2013, sendo 15 mulheres, por meio de cinco Organizações de Controle Social – OCS, o que permitirá a venda direta dos produtos em feiras de produtos orgânicos a serem instaladas no âmbito dos Territórios Sul, Agreste e Leste Sergipano.
2. **Impactos ambientais associados à atividade**. A agricultura orgânica é uma das modalidades de agricultura alternativa ao modelo de agricultura industrial surgida com a disseminação da chamada Revolução Verde, ao lado de agroecossistemas “denominados orgânico, biodinâmico, natural, regenerativo, ecológico, biológico, agroecológico e da permacultura” (Fonseca, 2009). Segundo Altieri e Nicholls (2004), trata-se de um sistema de produção cujo objetivo é manter a produtividade agrícola evitando ou reduzindo significativamente o uso de fertilizantes sintéticos e pesticidas. A substituição de adubos químicos por adubos orgânicos, assim como a adoção de defensivos naturais em lugar de agrotóxicos, trazem significativas melhoras para a qualidade ambiental da área de produção e da área sob sua influência, incluindo a qualidade do solo, do ar e dos cursos d’água da bacia de drenagem. Ocorrem impactos significativos na saúde da população consumidora de produção orgânica. Entretanto, por ser a agricultura orgânica uma prática agrícola que visa dotar o produto de determinadas qualidades, traz relativamente menos benefícios ao ambiente local do que outras práticas alternativas tais como a agricultura agroecológica, cujos princípios focalizam igualmente o produto e as características ambientais da área de produção.
3. **Avaliação de impacto ambiental.** Os impactos ambientais associados a esta atividade são benéficos, consistindo na manutenção da qualidade ambiental na área das propriedades rurais ocupada por produção orgânica de 17 estabelecimentos rurais nos quais se pretende a conversão da produção para as práticas orgânicas. A magnitude dos efeitos é pequena: a produção orgânica em Sergipe ainda é bastante reduzida, tanto em termos de volume de produção quanto em termos de área ocupada. Do total de estabelecimentos rurais sergipanos, apenas 1% praticava agricultura orgânica, cerca de 1.000 estabelecimentos. Destes, apenas 41 eram certificados por entidade credenciada (IBGE, 2008). Considerando-se esta referência, a meta estabelecida de vincular 100 produtores a OCS representa um avanço significativo ainda que de pequena magnitude, por abranger contingente significativo do universo de produtores orgânicos no Estado. Os principais atores envolvidos são o contingente de agricultores familiares do Estado, as OCS, a EMDAGRO e a SEAGRI. Os efeitos podem vir a tornar-se permanentes, com a consolidação da cultura orgânica em médio e longo prazos.
4. **Capacidade institucional do Estado de Sergipe para gerir os impactos ambientais.** A trajetória recente de incentivo às práticas agroecológicas no Estado, somada à identificação da capacidade institucional instalada, indicam que as melhorias ambientais previstas podem ser significativamente ampliadas para mais estabelecimentos rurais. Os efeitos positivos esperados podem ser ampliados se for concretizada em projetos consistentes a importância dada pelo Governo estadual à implantação de sistemas de produção agroecológica por agricultores familiares, expressa em norma recém instituída[[46]](#footnote-46) de incentivo à produção agroecológica por agricultores familiares e na assistência técnica com cerca de 720 agricultores familiares pela EMDAGRO (2012).

**(iv) Ampliar oportunidades de trabalho e geração de renda para a populações em situação de vulnerabilidade econômica – trabalhadores rurais sazonais das culturas de cana-de-açúcar e laranja.**

1. Esta ação de política consiste em ampliar a inclusão dos trabalhadores analfabetos do Programa Mão Amiga no Programa Estadual de Alfabetização (Sergipe Alfabetizado) e promover a capacitação para concessão da complementação de renda para os trabalhadores rurais no período da entressafra de cana-de açúcar e da laranja. A meta é aumentar o número de trabalhadores do Programa Mão Amiga aprovados em cursos de capacitação técnica e/ou profissional para inserção no mercado de trabalho de zero para 4.617 trabalhadores, sendo 450 mulheres (9,7% do total).
2. O Programa Mão Amiga, programa de transferência de renda e geração de cidadania promovido desde 2009 pela Secretaria de Estado de Inclusão, Assistência e Desenvolvimento Social (SEIDES), pretende atender a 10 mil trabalhadores anualmente, 50% envolvidos com a cultura da laranja e 50% envolvidos com a cultura de cana-de-açúcar, oferecendo auxílio equivalente a R$190 reais mediante contrapartida da frequência do trabalhador, ou de membro de sua família em cursos profissionalizantes e/ou módulos de cidadania, saúde e agricultura. Em 2011, foram realizados cursos de inclusão digital, aplicação de agrotóxicos, sequeiro e agricultura. A parceria com a Secretaria de Estado de Educação, ao visar reduzir a condição de analfabetismo de trabalhadores rurais atendidos pelo Programa Mão Amiga, amplia as capacidades dos trabalhadores para a qualificação profissional.
3. **Efeitos ambientais associados.** De acordo com o desenho do Programa Mão Amiga, prevê-se impactos potenciais positivos, decorrentes da oferta de opção por capacitar-se no uso de agrotóxicos, podendo contribuir para melhora nas condições de saúde dos beneficiários do Programa, que é uma população extremamente vulnerável aos riscos à saúde decorrentes do uso intensivo de agrotóxicos. Os efeitos prováveis são potencialmente positivos e pouco significativos pois a capacitação para manejo de agrotóxicos é, no atual modelo do Programa, uma atividade opcional entre várias opções de capacitação. Pode vir a ser de grande magnitude, posto que se trata de um contingente importante de trabalhadores integralmente envolvido com o uso de agrotóxicos. Segundo ABRASCO (2012), o Brasil assumiu em 2011 o posto de maior mercado mundial de agrotóxicos, tendo crescido em 190%. A cana de açúcar e os cítricos estão entre os produtos de uso intensivo de herbicidas, fungicidas e inseticidas, representando média de uso nacional de 12 litros / hectare e exposição média ambiental / ocupacional / alimentar de 4,5 litros de agrotóxicos por habitantes. Em Sergipe, pelo menos 26,5% dos estabelecimentos utiliza agrotóxicos, dos quais 82% com pulverizador costal (IBGE, 2008b). Em Sergipe, o consumo de agrotóxicos ultrapassou em 2009 o valor de 841 toneladas de princípios ativos (83% herbicidas), tendo sido notificados 29 casos de intoxicação por agrotóxicos em 2010, equivalendo a 2% dos casos notificados na região Nordeste (Ministério da Saúde, 2011a).Há uso intensivo de agrotóxicos em ambas as culturas, de laranja e de cana-de-açúcar. Os potenciais efeitos positivos desta ação serão proporcionais à efetiva participação dos beneficiários em cursos de capacitação para manejo de agrotóxicos, podendo traduzir-se em melhoras nas condições de saúde, na produção, com diminuição do risco associado à exposição a agrotóxicos. Nos moldes em que está proposta a atividade, os efeitostêm magnitude restrita Os principais atores envolvidos são os beneficiários do Programa nos 36 municípios nos quais está operando o Programa, a SEIDES e os promotores da capacitação sobre o tema de agrotóxicos..
4. **Capacidade institucional do Estado de Sergipe.** A análise do desenho do Programa Mão Amiga indica que o governo estadual dispõe de condições para efetivar os efeitos positivos potenciais identificados, criando condições para que a capacitação em manejo de agrotóxicos possa vir a alcançar um contingente significativo de beneficiários.

**3. 3 Avaliação Global dos Impactos Ambientais Prováveis**

1. As avaliações de impacto ambiental das ações de política integrantes do Programa Sergipe evidenciaram que o Programa estabelece interfaces de diversas ordens com a qualidade ambiental, tanto benéficas quanto adversas. O estado detém notável capacidade institucional para gestão e defesa ambiental: os aspectos mais frágeis da capacidade instalada e seus recursos já disponíveis dizem respeito às limitações operacionais e de construção de um consistente quadro de pessoal. O impacto ambiental global do Programa Sergipe pode vir a ser positivo se o potencial das ações benéficas for ampliado e se forem adotadas estratégias para neutralização dos prováveis impactos adversos. Estas estratégias têm dois focos: o aumento da capacidade operacional do sistema de governança ambiental estadual e a regularização ambiental de pendencias institucionais. A seguir são sintetizados os resultados alcançados, expostos nas seções anteriores.
2. As ações de Política 1 acarretam modificações positivas para a gestão ambiental estadual, em particular o aperfeiçoamento de ferramentas de cobrança, que aumentarão a capacidade de fazer cumprir (*enforcement*) as normas ambientais mediante o fortalecimento da capacidade de aplicar sanções ambientais. Entretanto, estas modificações têm importância limitada se desacompanhadas de outras medidas de fortalecimento institucional da governança ambiental estadual.
3. As ações de Política 2 ocasionam efeitos adversos potenciais localizados, passíveis de controle com a capacidade institucional instalada (possibilidade de obras em estabelecimentos de saúde) e efeitos adversos prováveis difusos em todo o território estadual (aumento na geração de RSS), relacionados menos à capacidade impactante das ações a serem financiadas mas sobretudo à vulnerabilidade do ambiente físico e às pendências de cumprimento das disposições da moldura jurídico- institucional de gestão dos RSS, demandando adequação institucional indispensável para o enfrentamento e neutralização dos efeitos adversos. Há um ambiente institucional extremamente favorável à regularização da gestão dos RSS promovido pela necessidade de cumprimento das metas nacionais da política de resíduos sólidos, já integrante da agenda estadual.
4. As ações de Política 3 interferem positivamente com o ambiente local das atividades a serem financiadas. Duas ações têm abrangência restrita devido à pequena escala de intervenção: o modelo EMBRAPA do sistema produtivo do Projeto Balde Cheio é uma prática ambientalmente sustentável para a área considerada, e a produção orgânica é benéfica ao local de produção. São requeridos aperfeiçoamentos no Projeto de modo a evidenciar e ampliar a adoção das boas práticas ambientais. O Projeto Mão Amiga traz a oportunidade de melhoria das condições de saúde dos trabalhadores das culturas de laranja e cana-de-açúcar mediante capacitação em escala significativa de um contingente populacional extremamente vulnerável aos riscos à saúde inerente ao manejo indevido de agrotóxicos. Entretanto, no atual desenho do Programa os efeitos prováveis são diminutos. Vale considerar, neste contexto, o importante potencial de ampliação de seus efeitos positivos e aperfeiçoar o desenho do projeto para alcançar efetivamente os efeitos vislumbrados.
5. Do ponto de vista da capacidade institucional do Estado para lidar com os processos impactantes analisados, vale reiterar algumas observações da análise institucional apresentada na Seção 2. A esfera estadual tem concentrado historicamente as responsabilidades pelo exercício do poder-dever ambiental no Estado e continua, no momento atual, acumulando responsabilidades institucionais que lhes são próprias e, em caráter suplementar, as que deveriam ser cumpridas pelas instâncias locais.
6. A visão estratégica do planejamento estadual privilegia a descentralização e desconcentração de políticas, com participação ativa dos municípios, seguindo as características cooperativas do federalismo brasileiro. Dentro do contexto do Programa Sergipe, é promovida a ação em regime cooperativo e descentralizado nas ações de saúde. Entretanto, o quadro atual das capacidades ambientais dos municípios indica que, por mais que sejam intensificados os esforços estaduais para promover o fortalecimento institucional dos municípios, a concentração de responsabilidades na esfera estadual será um traço decisivo da institucionalidade ambiental no Estado em curso e médio prazos.

**SEÇAO 4.**

**RECOMENDAÇOES**

1. Tanto a ampliação dos efeitos positivos quanto a neutralização dos efeitos adversos, demandam ações específicas, a seguir expostas, voltadas para o fortalecimento e aperfeiçoamento da capacidade institucional estadual para gerir os processos identificados.
2. Considera-se como pano de fundo destas recomendações a sobrecarga de trabalho assumida pelo Estado de Sergipe no campo ambiental, por conta da inércia dos municípios em assumir suas responsabilidades ambientais. Para que os municípios possam assumir esta responsabilidade, além de obter sua adesão, seria necessário que o Estado coordene a capacitação para que possam exercer suas atribuições de modo a permitir aos municípios construírem seus quadros ambientais a médio e longo prazo. O Ministério Público estadual é, neste contexto, um dos potenciais parceiros. Em curto prazo fica claro que o Estado terá que continuar a tomar a liderança, apontando a necessidade de um grande esforço de apoio aos municípios através de capacitações, incluindo visitas técnicas a outras organizações ambientais municipais no Brasil e no exterior para que eles estejam preparados para atender a essa grande demanda.
3. Para ampliar os efeitos benéficos potenciais das melhorias na gestão ambiental estadual previstas como decorrência das ações de Política 1, são necessárias estratégias destinadas a enfrentar as principais fragilidades e ameaças do sistema de gestão ambiental estadual, apontadas na análise institucional (Subseção 2.2.3), especialmente na área de exercício de poder de polícia ambiental.
4. Os efeitos ambientais associados à adesão à Rede Cegonha derivam de duas ações potencialmente impactantes: potencial realização de obras civis em estabelecimentos de saúde e efetivo aumento de geração de RSS. Quanto às primeiras, as medidas de controle e redução da probabilidade de ocorrência de impactos ambientais adversos relacionadas às obras civis em estabelecimentos de saúde, consistem em:

(i) estabelecimento de um trabalho de informação e monitoramento intensivo das necessidades de obras, para verificação da exigência de licenciamento ambiental, simplificado ou padrão, que estabeleça as condicionalidades pertinentes,

(ii) trabalho conjunto entre as organizações estaduais responsáveis, respectivamente, pela ação de política e pelo licenciamento ambiental, que agilize o processo de licenciamento ambiental e a verificação de cumprimento de seus condicionantes, e

(iii) reforço dos recursos e capacidades operacionais das organizações responsáveis pelo licenciamento e fiscalização ambiental, nas esferas estadual e municipal.

1. Quanto à segunda ação impactante derivada da adesão à Rede Cegonha, os impactos associados ao tratamento e disposição inadequados de RSS, não é o caso de recomendação de medidas específicas para os RSS a serem gerados especificamente pelas ações do Programa Sergipe, pois são irredutíveis a tratamento em separado. No atual contexto institucional, trata-se de intervir em aspectos estratégicos e sistêmicos na esfera da política de gestão dos RSS que venham a permitir uma mudança para neutralização dos impactos do Programa. Há oportunidades extremamente promissoras contidas em três fatores: (i) as bases institucionais para a gestão segura e sustentável dos RSS, que já estão instituídas; (ii) os PGRSS obrigatoriamente elaborados por todos os estabelecimentos de saúde, que contêm as informações básicas para, através de agregação sistemática, dimensionar as demandas e planejamento estratégico da gestão dos RSS em Sergipe, e (iii) a incorporação da gestão dos RS, no contexto da política estadual de resíduos sólidos, em implantação no Estado, enunciada mas não detalhada na atual estratégia estadual, sob a coordenação da SEMARH. A necessidade de atingir metas estabelecidas nacionalmente para a disposição de resíduos sólidos de acordo com o calendário estabelecido pela política nacional de resíduos sólidos, à qual todos os entes estatais estão vinculados, tem ensejado uma série de iniciativas exitosas no estado de Sergipe (ver Subseção 2.2.2, p. 24). A elas pode ser incorporada uma linha de ação para adequação e gestão sustentável dos RSS, que garanta a imediata integração do tema de resíduos de saúde na estratégia, ora em implementação, de gestão estadual de resíduos sólidos..
2. As medidas mitigadoras propostas para enfrentar os efeitos adversos desta ação de politica focalizam o fortalecimento institucional da gestão ambiental estadual para enfrentamento de impactos adversos, garantindo a ação estadual coordenada. Neste contexto, trata-se de pactuar com as instituições envolvidas uma estratégia de adequação ambiental da gestão dos RSS para todo o Estado às exigências previstas na moldura institucional sob a coordenação da SEMARH, no contexto da estratégia adotada para implementação do plano estadual de resíduos sólidos. Em particular, recomenda-se as seguintes iniciativas:

(i) sistematização das informações constantes nos PGRSS de todos os estabelecimentos de saúde e registro destas informações ao Banco de Dados de Resíduos Sólidos de Sergipe, atualmente em implantação. As informações neles contidas, uma vez sistematizadas, representam uma base de dados decisiva para a gestão efetiva dos RSS;

(ii) no âmbito de cada estabelecimento gerador de RSS do SUS, fortalecer capacidades para gestão dos RSS, e estabelecer um plano de adequação ambiental dos estabelecimentos indicadores para monitorar as mudanças;

(iii) com base no inventário da produção de RSS e dimensionamento das demandas do ciclo de gestão de RSS, estabelecer uma estratégia de regularização e adequação ambiental da gestão de RSS no Estado, no contexto no Plano Estadual de Regionalização de Resíduos Sólidos, incluindo o assunto como prioritário no âmbito dos consórcios atualmente em implantação da bacia hidrográfica do São Francisco, do Agreste Central, Sul e Centro Sul, Baixo São Francisco e Grande Aracaju;

(iv) no âmbito dos órgãos com competência fiscalizadora, fortalecer as capacidades operativas e intensificar a fiscalização;

(v) no âmbito institucional, conclusão e regulamentação da distribuição de competências no Estado para saúde ambiental e GRSS, e integração sistêmica do setor saúde na estratégia estadual de gestão dos resíduos sólidos atualmente em implementação;

(vi) estabelecer um projeto-piloto nas regiões de saúde definidas como prioritárias para a implementação do Projeto Cegonha em Sergipe: Aracaju, Estância, Itabaiana, Lagarto, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora do Socorro e Propriá [[47]](#footnote-47), e

(vii) prever capacitação específica para funcionários estaduais e municipais para manejo adequado de RSS.

1. As práticas de agricultura orgânica podem ampliar em muito seus benefícios ambientais às áreas circundantes das áreas de produção propriamente ditas, através da focalização da produção no contexto da propriedade rural e no ambiente local preconizadas por práticas agroecológicas, criando sinergias com os ecossistemas locais em agroecossistemas e integração lavoura-pecuária. Recomenda-se a ampliação desta ação de política para mais estabelecimentos rurais e a agregação, às práticas de produção orgânica, de práticas agroecológicas que promovam melhorias significativas na qualidade ambiental local.
2. No que diz respeito ao Projeto Balde Cheio, recomenda-se que sejam integradas todas as medidas definidas pelo projeto original da EMBRAPA, tanto nas Unidades Demonstrativas quanto nas atividades de capacitação dos demais produtores do PI Jabiberi. Para fins de definição das áreas ambientalmente sensíveis, APPs e RLs nas propriedades rurais, recomenda-se:
3. realizar a restauração de áreas degradadas exclusivamente com espécies nativas, pois o uso de espécies exóticas compromete a biodiversidade e não assegura a restauração de suas funções ecológicas e dos serviços ecossistêmicos – excetuando-se o uso de espécies exóticas como pioneiras;
4. nas ações de recuperação e adequação de propriedades rurais, adotar como critérios técnicos mínimos os vigentes até abril de 2012 para dimensionamento de APPs e para manejo de APPs e RLs, salvo se houver parecer técnico competente recomendando expressamente de forma diversa;
5. identificar e monitorar as áreas de proteção ambiental nos estabelecimentos rurais envolvidos (RLs, APPs e outras); e
6. definir uma estratégia de regularização ambiental das propriedades envolvidas, adotados como critérios técnicos mínimos os vigentes até abril de 2012, especificando no projeto as medidas de prevenção de poluição pelos resíduos e efluentes, e proceder ao licenciamento ambiental das atividades sempre que cabível.
7. Quanto ao Projeto Mão Amiga, sua importância para a qualidade ambiental não deriva de seus prováveis efeitos ambientais mas do fato de dirigir-se a uma população de trabalhadores extremamente vulnerável aos riscos de uso inadequado de agrotóxicos. Os efeitos potencialmente positivos da oferta de capacitação para manejo de agrotóxicos no Projeto Mão Amiga podem ser potencializados, através da orientação intensiva sobre os perigos da exposição a agrotóxicos e questões de segurança do trabalho correlatas, com inclusão do tema em todas as atividades de capacitação, e também de alfabetização. Organizações tais como os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador / CEREST representam potenciais parceiros para ações deste tipo.

**ANEXOS**

**ANEXO 1 – MATRIZ DE POLÍTICAS DO PROGRAMA SERGIPE: INCLUIR PARA DESENVOLVER**

**ANEXO II - BIBLIOGRAFIA UTILIZADA**

**ANEXO III - LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PERTINENTE – EMENTAS**

**ANEXO IV - NOTA TÉCNICA SOBRE O CÓDIGO FLORESTAL**

**Anexo 1 – Matriz de Políticas**

| **OBJETIVOS** | **AÇÕES PRÉVIAS** | **RESULTADOS ESPERADOS** |
| --- | --- | --- |
| **Política 1. Consolidação da Gestão Fiscal e das Inovações na Gestão Pública** | | |
| **1.1 Melhorar a qualidade do atendimento ao cidadão** | **Ação Prévia 1:** O Estado de Sergipe padroniza serviços de atendimento ao cidadão através (a) de um Decreto regulamentando a política de atendimento ao cidadão, incluindo o princípio do guichê único e (b) da Carta de Serviços ao Cidadão  Responsabilidade: SEPLAG | Garantia formal de atendimento para os dez serviços mais demandados, com indicação de trâmites e prazos, por meio da Carta de Serviços, nos Centros de Atendimento ao Cidadão – CEAC do Shopping Riomar e Rua do Turista  *Linha de base (dez 2011):* inexistência de garantia formal  *Meta (dez 2013):* garantia formal de atendimento para os dez serviços mais demandados, por meio da Carta de Serviços, com indicação de trâmites e prazos |
| **1.2 Modernizar processos chaves de planejamento, orçamento, execução e controle** | **Ação Prévia 2:** O Estado de Sergipe publica um Decreto oficializando a obrigatoriedade do uso do i-Gesp no poder executivo, incluindo módulos de (i) planejamento, (ii) orçamento, (iii) execução orçamentária e financeira, (iv) convênios, (v) contabilidade pública, (vi) banco de preços; (vii) adequação às novas normas brasileiras de contabilidade pública; e módulos (viii) gestão da dívida pública, (ix) integração com o sistema de recursos humanos, (x) integração com o sistema de compras e (xi) integração com o sistema de patrimônio  Responsabilidade: SEFAZ | Modernizar processos chaves de planejamento, orçamento, execução e controle  *Linha de base (dez 2010):* XXX  *Meta (dez 2013):* XXX |
| **1.3 Aumentar a arrecadação por meio do combate à evasão fiscal** | **Ação Prévia 3:** O Estado de Sergipe publica um Decreto regulamentando a virtualização e integração – entre SEFAZ, PGE e o Judiciário – dos processos de arrecadação da dívida ativa  Responsabilidade: SEFAZ | Razão das receitas provenientes da recuperação da dívida ativa durante o ano sobre o total do estoque da dívida ativa  *Linha de base (exercício 2011):* 0.43%  *Meta (exercício 2013):* 0.52% |
| **Política 2.  Promover a melhoria no acesso e qualidade de serviços públicos** | | |
| ***2.a Saúde*** | | |
| **2.a.1 Melhorar a qualidade dos serviços de atenção materno-infantil para gestantes de alto risco** | **Ação Prévia 4:** Publicação pela SES do Termo Aditivo ao Contrato de Ação Pública (TCAP), que inclui a Rede Cegonha e integrando ações e serviços municipais e estatais no âmbito do SUS-Sergipe  **Ação Prévia 5:** Planos Regionais de Ação, incluindo implantação do Rede Cegonha (a) deliberados pelo Colegiado Interfederativo Estadual – CIE e (b) validados pelo Ministério da Saúde  Responsabilidade: SES | (i) Protocolo de Acolhimento com Classificação de Risco (ACCR) para gestantes de alto risco implantado nas maternidades sob gestão e gerência do Estado  *Linha de base (dez 2011):* 1  *Meta (dez 2013):* 5 (100% das maternidades sob gestão e gerência do Estado)  ou  (ii) número de consultas pré-natal para gestantes de alto-risco realizadas no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM) de acordo com a Portaria do Ministério da Saúde 1459/2011  *Linha de base (set 2012):* XX visitas/ mês  *Meta (dez 2013):* XX visitas/ mês  Taxa de cesariana na Maternidade Nossa Senhora de Lourdes, conforme diretrizes da Portaria 3477/1998  *Linha de base (dez 2011):* 55.2%  *Meta (dez 2013):* 50.2% |
| ***2.b Educação*** | | |
| **2.b.1 Melhorar a Gestão das Escolas da Rede do Estado de Sergipe** | **Ação Prévia 6:** O Estado de Sergipe publica um Decreto um novo modelo de gestão escolar com base em princípios meritocráticos e participatório/ democrático na seleção dos diretores das escolas estaduais e utilização de estratégias de gestão para resultados  Responsabilidade: SEED | Aumentar o número de diretores de escolas selecionados e nomeados por mérito e processo participativo/democrático.  *Linha de base (dez 2011)*: zero  *Meta (dez 2013)*: 151 escolas  (40% das 378 escolas estaduais) |
| **2.b.2 Melhorar a aprendizagem nas escolas primarias dos municípios** | **Ação Prévia 7:** O Estado de Sergipe publica uma Portaria formalizando o regime de colaboração estado-municípios para apoiar a implementação nos municípios do Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC)  Responsabilidade: SEED | Aumentar o número de municípios recebendo suporte técnico do estado para implementação do PNAIC  *Linha de base* *(dez 2011)*: zero  *Meta (dez 2013)*: 38 municípios (50% de todos os municípios do Estado) |
| **Política 3. Promoção do desenvolvimento sócio-econômico com crescimento inclusivo** | | |
| ***3.a Acesso a mercado e ampliação da renda*** | | |
| **3.a.1 Fortalecimento da cadeia produtiva do leite e derivados, com foco na agricultura familiar** | **Policy Action 8:** O Estado de Sergipe aprova Decreto # 28733/27 de agosto 2012 organizando a produção para incluir o agricultor familiar nos *Núcleos de Produção de Leite –* parte do sistema de produção intensiva *Balde Cheio –* para melhoria da qualidade, certificação sanitária dos derivados e melhoria genética do rebanho no perímetro irrigado de Jabiberi  Responsabilidade: SEAGRI | Aumentar a renda dos produtores participantes do sistema *Balde Cheio* no perímetro irrigado de Jabiberi  *Linha de base (dez 2011):* R$900/mês  *Meta (dez 2012):* R$2.000/mês |
| ***3.b Agricultura sustentável, inclusão produtiva e gênero*** | | |
| **3.b.1 Promover o uso ambientalmente sustentável das práticas agrícolas – “crescimento verde”** | **Ação Prévia 9:** O Estado de Sergipe aprova a Lei Estadual nº 7270/17 de novembro de 2011, criando o Programa de Produção Orgânica para inclusão dos produtores da agricultura familiar e estabelecendo mecanismos de apoio à produção ambientalmente sustentável e de acesso ao mercado local  Responsabilidade: EMDAGRO | Ampliar o número de pequenos produtores incluídos no Programa de Produção Agroecológica vinculados a Organizações de Controle Social vendendo diretamente nas feiras de orgânicos, no mercado privado e público/institucional  *Linha de base (2011):* 83 produtores, 5 mulheres  *Meta (2013):* 100 produtores, 15 mulheres |
| **3.b.2 Ampliar as oportunidades de trabalho e renda para a população em situação de vulnerabilidade socioeconômica (trabalhadores rurais sazonais da cultura da cana-de-açúcar e da laranja)** | **Ação Prévia 10:** Certificação por um oficial do Estado da lista de participantes do programa Mão Amiga incluídos no Sergipe Alfabetizado e em cursos técnicos profissionalizantes  Responsabilidade: SEIDES e SEED | Número de trabalhadores sazonais beneficiários do programa *Mão Amiga* incluídos no programa *Sergipe Alfabetizado*  *Linha de base (2011):* 0  *Meta (dez 2013):* 1.130; sendo 564 mulheres  Aumento no número de trabalhadores sazonais beneficiários do programa *Mão Amiga* incluídos e aprovados em cursos técnicos profissionalizantes  *Linha de base (2011):* 0  *Meta (dez 2013):* 4,500, sendo 10% mulheres |
| ***3.c Proteção social, inclusão de gênero e erradicação da pobreza extrema*** | | |
| **3.c.1 Fortalecer o Sistema Único de Assistência Social (SUAS)** | **Ação Prévia 11:** O Estado de Sergipe aprova a Lei Estadual nº 7251/31 de outubro de 2011, publicada em 07 de novembro de 2011, estabelecendo o sistema de transferências de recursos para financiar a assistência social nos municípios, assinando os acordos de co-financiamento com dois municípios  Responsabilidade: SEIDES | Aumento no número de famílias com renda per capita mensal inferior a R$70.00 que vivem nos 15 municípios mais pobres do Esatdo, incluídas no *CadÚnico*  *Linha de base (jan 2012): 39,582 famílias*  *Meta (dez 2013): 41,561 famílias* |

**ANEXO II   
BIBLIOGRAFIA UTILIZADA**

ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, 2011.

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIA. SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIENCIA. Contribuições da Academia Brasileira de Ciência e da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência para o Debate sobre o Código Florestal. Fevereiro de 2011.

ALTIERI, M.; NICHOLLS, C.I. Agroecologia: resgatando a agricultura orgânica a partir de um modelo industrial de produção e distribuição. In: Ciência & Ambiente, 27, julho-dezembro 2003.

ASSOCIAÇAO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA. Dossiê ABRASCO: um Alerta sobre os Impactos dos Agrotóxicos na Saúde. Comissão Executiva do Dossiê. Rio de Janeiro, World Nutrition, 2012

BARCELLOS, C.; QUITÉRIO, L.A.D. Vigilância ambiental em saúde e sua implantação no Sistema Único de Saúde. In: Revista de Saúde Pública 40 (1): 170-177, 2006.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. Manual de Impactos Ambientais. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2009, 2a. Ed.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2009. Tabelas de Informações e Indicadores. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento / SNIS. Brasília: Ministério das Cidades, maio de 2011

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Resíduos sólidos. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Guia do profissional em treinamento nível 2. Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental / RECESA. Brasília: Ministério das Cidades, 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Versão preliminar para consulta pública. Brasília: MMA, maio 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Rede Cegonha. 2012. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/visualizar_texto.cfm?idtxt=3708>. Acesso em: 21 junho 2012

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Relatório de situação. Sergipe. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011 (a).

\_\_\_\_\_. Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano – SISAGUA, 2012 (a) . Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\_texto.cfm?idtxt=31864&janela=1

\_\_\_\_\_\_. Vigilância em Saúde ambiental. II Fórum de Saúde Pública e Meio Ambiente do CRMV-RJ. Apresentação de Cassia de Fátima Rangel. Brasília: 30 março 2011 (b).

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.. Gerenciamento dos Serviços de Saúde. Tecnologias em Serviços de Saúde. Brasília: ANVISA, 2006.

CAMARGO, A.C.; NOVO, A.L.M.; MENDONCA, F.C.; VINHOLIS, M.M. B. Projeto Balde Cheio: resgatando a dignidade do produtor familiar de leite. 2008. Disponível em <http://www.cnpma.embrapa.br/boaspraticas/download/Proj_Balde_Cheio.pdf> Acessado em 20/06/2012

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Metodologia Balde Cheio. Disponível em: <http://www.cppse.embrapa.br/?q=metodologia-balde-cheio>. Acessado em 20/06/2012

FONSECA, M. F. De A. C. Agricultura orgânica: regulamentos técnicos para acesso aos mercados dos produtos orgânicos no Brasil. Niterói: PESAGRO-RIO, 2009

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA. Manual de Saneamento. Brasília: FUNASA, 2004

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE.. Perfil dos municípios brasileiros. Gestão Pública, 2009. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2010 (a).

\_\_\_\_\_\_. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2010 (b).

\_\_\_\_\_\_. Censo Agropecuário 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2008

\_\_\_\_\_\_. Perfil dos municípios brasileiros. Gestão Pública, 2008. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

\_\_\_\_\_\_. Perfil dos municípios brasileiros. Meio ambiente, 2002. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

NAIME, R. Resíduos sólidos dos serviços de saúde. In: Ecodebate, Cidadania & Meio Ambiente, setembro 2011

NAIME, R.H.; RAMALHO, A.H.P.; NAIME, I.S. Diagnóstico do sistema de gestão dos resíduos sólidos do Hospital das Clínicas de Porto Alegre. In: Estudos Tecnológicos, Vol. 3, n. 1: 12-36, janeiro-junho 2007

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Finanças do Brasil. Execução Orçamentária dos Estados (1995-2010). Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>.

Acesso em 20/05/2012

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Finanças do Brasil. Dados contábeis dos Municípios, 2006. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>

Acesso em 20/05/2012 (a)

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Finanças do Brasil. Dados contábeis dos Municípios, 2007. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>.

Acesso em 20/05/2012 (b).

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Finanças do Brasil. Dados contábeis dos Municípios, 2008. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>.

Acesso em 20/05/2012 (c)

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Finanças do Brasil. Dados contábeis dos Municípios, 2009. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>.

Acesso em 20/05/2012 (d)

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Finanças do Brasil. Dados contábeis dos Municípios, 2010. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp>

Acesso em 20/05/2012 (e)

SERGIPE. Fundação de Apoio e Desenvolvimento Tecnológico de Sergipe. Banco de Dados sobre Resíduos Sólidos em Sergipe. Relatório Final, 2010.

SERGIPE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos / SEMARH. Subsídios para avaliação das condições ambientais de implementação do Projeto DPL em Sergipe. Aracaju, maio 2012.

SERGIPE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos / SEMARH. Ofício n. 380/2012 – GAB/SEMARH, de 05 de junho de 2012.

SERGIPE. Secretaria de Estado da Saúde. Ofício DIVISA n. 75/2012, de 08 de junho de 2012.

SERGIPE. Administração Estadual de Meio Ambiente / ADEMA. Relatório de Gestão. Aracaju, 2011

SERGIPE. Administração Estadual de Meio Ambiente / ADEMA. Levantamento das Licenças Emitidas de 2002 a 2007. Relatório elaborado por Crislaine Monique Alves. 2011

SERGIPE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos / SEMARH.

Planejamento Estratégico 2012-2015. Aracaju, 2011.

SERGIPE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos / SEMARH. Informativo SEMARH Sergipe, Ano 2, no. 02, maio 2011 (a).

SERGIPE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos / SEMARH. Quadro de Classificação dos municípios quanto a instrumentos de gestão ambiental, ano 2008.

SERGIPE. Secretaria de Estado de Agricultura e Desenvolvimento Agrário. Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe – EMDAGRO. Relatório Anual de Atividades, 2011. Aracaju, janeiro 2012

SILVA, C. M. Gerenciamento de resíduos sólidos gerados em laboratórios de análises clínicas na cidade de Ribeirão Preto, - SP, 2007: um estudo de caso. Dissertação apresentada à escola de Enfermagem de Ribeirão preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto: 2008

TAKAYANAGUI, A.M. M.; Lopes, T. M.; Segura-Muñoz, S. I. O conhecimento científico sobre riscos ligados a resíduos de serviços de saúde obtido por meio da revisão sistemática de literatura. Apresentado no ISWA 2005 – Exposición y Congreso Mundial: Hacia un sistema integrado de resíduos sólidos, promovido pela International Solid Waste Association, 6-10 novembro 2005, Buenos Aires, Argentina.

TUPY, O.; PRIMAVESI, O; CAMARGO, A.C. Avaliação dos Impactos Econômicos, Sociais e Ambientais das Tecnologias da EMBRAPA Pecuária Sudeste. 4. Técnicas de produção intensiva aplicadas a propriedades familiares produtoras de leite. Documentos 57. Brasília: EMBRAPA, 2006

WORLD BANK. Operational Policy (OP) 8.60 – *Development Policy Lending*. August 2004

WORLD BANK. Assessing the environmental, forest, and other natural resource aspects of development policy lending. A World Bank toolkit. Washington, 2008.

WORLD BANK. Good practice note 4 – environmental and natural resource aspects of development policy lending. Washington, 2008.

WORLD BANK. Environmental and natural resource aspects of development policy lending. Kirk Hamilton, s/d

**ANEXO III**

**LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PERTINENTE - EMENTAS**

**LEGISLAÇAO FEDERAL**

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

Lei Complementar n. 140, de 08 de dezembro de 2011 – Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do capute do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965 – Institui o novo Código Florestal.

Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981 – Dispõe sobre a política nacional de meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação, e dá outras providências.

Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985 – Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências.

Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989 – Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

Lei n. 7.804, de 18 de julho de 1989 - Altera a Lei n. 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação a Lei n. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei n. 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei n. 6.902, de 21 de abril de 1981,e dá outras providência

Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Dispõe sobre a proteção ao consumidor e dá outras providências.

Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990 - Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997 – Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei n. 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Lei n. 9.872, de 26 de janeiro de 1999 - Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências.

Lei n. 9.985, de 18 de junho de 2000 – Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

Lei n. 10.683, de 28 de maio de 2003 - Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.

Lei n. 10.831, de 23 de dezembro de 2003 - Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.

Lei n. 11.445, de 05 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n 6.528, de 11 de maio de 1978, e dá outras providências.

Lei n. 12.305, de 02 de agosto -2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências

Lei n, 12.651, de 25 de maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002 – Institui princípios e diretrizes para a conservação da biodiversidade.

Decreto n. 4.340, de 2 de agosto de 2002 – Regulamenta artigos da Lei n. 9985/00 que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências.

Decreto n. 4.074, de 04 de janeiro de 2002 - Regulamenta a Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências

Decreto n. 6.323, de 27 de dezembro de 2007 - Regulamenta a Lei no 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências.

Decreto. n. 6.913, de 23 de julho de 2009 - Acresce dispositivos ao Decreto n 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei n 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins.

Decreto n. 7.048, de 23 de dezembro de 2009 - Dá nova redação ao art. 115 do Decreto n 6.323, de 27 de dezembro de 2007, que regulamenta a Lei n 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica.

Medida Provisória 2166-67, de 24 de agosto de 2001-Altera os artigos 1, 4, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o artigo 10 da Lei n. 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto Territorial Rural – ITR, e dá outras providências.

Medida Provisória n. 571, de 25 de maio de 2012 - Altera a Lei n12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n 2.166-67, de 24 de agosto de 2001.

Resolução CONAMA n. 001/86 - Cria a obrigatoriedade de realização do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, para licenciamento de atividades poluidoras.

Resolução CONAMA n. 5/87 – Dispõe sobre o Programa Nacional de Proteção ao Patrimônio espeleológico e dá outras providências.

Resolução CONAMA n. 006/87 - Edita regras gerais para o licenciamento ambiental de obras de grande porte, especialmente aquelas nas quais a União tenha interesse relevante como a geração de energia elétrica, no intuito de harmonizar conceitos e linguagem entre os diversos intervenientes no processo.

Resolução CONAMA n. 006/1991 - Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos.

Resolução CONAMA n. 05/1993 - Dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.

Resolução CONAMA n. 034/1994 - Define vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica, a fim de orientar os procedimentos de licenciamento de atividades florestais no Sergipe.

Resolução CONAMA n. 237/1997 - Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente.

Resolução CONAMA n. 283/2001 - Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde

[Resolução CONAMA n. 303/2002](http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=299)  - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente. Revoga a Resolução n. 04, de 1985.

Resolução CONAMA n. 307/2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos sobre resíduos da construção civil.

Resolução CONAMA n. 316/2002 - Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos. Alterada pela Resolução n. 386, de 27 de dezembro de 2006.

Resolução CONAMA n. 330/2003 - Institui a Câmara Técnica de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos. Alterada pelas Resoluções CONAMA n. 360, de 17 de maio 2005 e n. 376, de 24 de outubro de 2006.

Resolução CONAMA n. 334/ 2003 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos.

Resolução CONAMA n. 347/ 2004 –Dispõe sobre a proteção ao patrimônio espeleológico.

Resolução CONAMA n. 358/2005 - Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.

Resolução CONAMA n. 375/2006 - Define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências

[Resolução CONAMA Nº 369/2006](http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489) - Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP.

Resolução CONAMA n. 385/2006 – Estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agro-indústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental.

Resolução CONAMA n. 397/2008 – Altera o inciso II do §4o e a Tabela X do §5o, ambos do art. 34 da Resolução CONAMA n 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

Resolução CONAMA n. 410/2009 - prorroga o prazo para complementação das condições e padrões de lançamento de efluentes, previsto no art. 44 da Resolução n. 357/2005 e do art. 3o da Resolução n. 397/2008.

Resolução CONAMA n. 430/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução CONAMA n. 357, de 17 de março de 2005.

Resolução CONAMA n. 448/2012 - Altera os arts. n. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10, 11 da Resolução CONAMA n. 307/2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA*.*

Resolução da Diretoria Colegiada - RDC ANVISA n. 33/2003 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde

Resolução da Diretoria Colegiada - RDC ANVISA n. 306/2004 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços da saúde.

Portaria Ministério da Saúde n. 1.459, de 24/06/2011 – Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Rede Cegonha.

Instrução Normativa IBAMA n. 5, de 25/03/2009 – estabelece disposições sobre Ato Declaratório Ambiental.

**LEGISLAÇAO ESTADUAL - SERGIPE**

Emenda Constitucional n. 40/2007 – altera o art. 66 do ato de disposições constitucionais transitórias da Constituição Estadual.

Lei n. 2.181, de 12/10/1978 – autoriza o Poder Executivo a criar a Administração Estadual de Meio Ambiente, sob a forma de autarquia estadual, e dá outras providências.

Lei n. 3.195, de 30/06/1992 – dispõe sobre o controle de agrotóxicos e outros biocidas no âmbito do Estado de Sergipe, e dá providências correlatas.

Lei n. 3.595, de 19 /01/1995 - dispõe sobre a política ambiental de recursos hídricos, e institui o sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências.

Lei n. 3.870, de 25/09/1997 – dispõe sobre a política estadual de recursos hídricos, cria o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNERH) e o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências.

Lei n. 4.600, de 13/09/2002 – altera o art. 12, inciso IV, e o art. 13 da Lei n. 3.870, de 25 de setembro de 1997, que dispõe sobre a política estadual de recursos hídricos e o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, e dá providencias correlatas.

Lei n. 4.787, de 02/05/2003 – dispõe sobre a organização básica da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dá providencias correlatas.

Lei n. 5.360, de 04/06/2004. – dispõe sobre o Fundo de Defesa do Meio Ambiente de Sergipe (FUNDEMA) e dá outras providências.

Lei n. 5.057, de 07/11/2003 – dispõe sobre a organização básica da administração estadual de meio ambiente e dá providencias correlatas.

Lei n. 5.857, de 22/03/2006 - dispõe sobre a política estadual de gestão integrada de resíduos sólidos e dá providências correlatas.

Lei n. 5.858 de 22/03/2006 – dispõe sobre a política estadual de meio ambiente, institui o sistema estadual de meio ambiente, e dá providencias correlatas.

Lei n. 6.130, de 02 /04/2007 – dispõe sobre a estrutura organizacional da Administração Pública estadual e dá providencias correlatas.

Lei n. 6.345, de 02/02/2008 – dispõe sobre a organização e funcionamento do Sistema Único de Saúde no Estado de Sergipe – SUS/SE, e dá outras providências.

Lei n. 6.882, de 08/04/2010 – dispõe sobre educação ambiental, institui a política estadual de educação ambiental e dá outras providências.

Lei n. 6.964, de 12/07/2010, que dispõe sobre o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNERH)

Lei n. 6.968, de 25/10/2010 – acrescenta dispositivos ao art. 45o da Lei n. 6.964, de 12/07/2010, que dispõe sobre o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNERH), criado pela Lei n. 3.870, de 25/09/1997, e alterado pela Lei n. 4.600, de 13/09/2002, e dá outras providências.

Lei n. 7.116, de 25/03/2011 – dispõe sobre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH) e dá providências correlatas.

Lei n. 7.270, de 17 de novembro de 2011 - dispõe sobre os incentivos à implantação de Sistemas de Produção Agroecológica pelos agricultores familiares no Estado de Sergipe e dá outras providências.

Decreto n. 18.009, de 26/05/1999 - dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH-SE) e dá providencias correlatas.

Decreto n. 19.079, de 05/09/2000 - Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos / FUNERH.

Decreto n. 22.762, de 19/04/2004 – dispõe sobre normas regulamentares da lei n. 3.195, de 30/06/1992, que trata do controle de agrotóxicos e outros biocidas no âmbito do Estado de Sergipe.

Decreto n. 27.410, de 11/10/2010 – dispõe sobre a regulamentação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos / FUNERH de que trata a Lei n. 6.964, de 12/07/2010, e dá providências correlatas.

Resolução CECMA n. 14/2005 - convoca municípios para licenciamento ambiental de sistema adequados de disposição final de resíduos sólidos e dá outras providências.

Resolução ADEMA n. 03/2005 – autoriza a ADEMA a firmar convenio com a Policia Militar do Estado para, através do Pelotão Ambiental, realizar atividades de fiscalização ambiental.

Resolução CEMA n. 06/2008 - Dispõe sobre procedimentos administrativos do licenciamento ambiental, critérios de enquadramento e tipificação de atividades e empreendimentos potencialmente causadores de degradação ambiental e fixação de custos operacionais e de análise das Licenças Ambientais e Autorizações.

Resolução CEMA n. 04/2009 *- Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos destinados à construção de habitações de Interesse Social.*

Resolução CEMA n. 05/2009 - dispõe sobre a definição dos procedimentos para o licenciamento ambiental dos empreendimentos enquadrados como classe simplificada nos termos da legislação em vigor.

Resolução CEMA n. 05/2012 - Dispõe sobre normas e critérios para o licenciamento ambiental da aqüicultura no âmbito das águas de domínio do Estado de Sergipe*.*

Resolução CEMA n. 06/2012 - Dispõe sobre alterações nas resoluções n. 05/2009 e 20/2009 do Conselho Estadual de Meio Ambiente – CEMA.

**ANEXO IV**

**NOTA TÉCNICA SOBRE MUDANÇA NO CÓDIGO FLORESTAL**

Esta nota técnica trata de mudanças ocorridas no Código Florestal – Lei n. 4.771/1965, vigente até abril 2012, de modo a identificar diretrizes mais precisamente da situação das Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Reserva Legal. Para sua elaboração buscou-se apoiou na legislação pertinente, em pareceres técnicos, particularmente, nos pareceres de entidades representativas tais como a Academia Brasileira de Ciência (ABC) e Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e nos pronunciamentos de especialistas em Direito Ambiental e Constitucional participantes do “Seminário sobre o Novo Código Florestal” realizado em 17 de junho de 2012 no Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro, RJ, tendo participado os Presidentes da Associação dos Magistrados do Rio de Janeiro, do Colégio Nacional dos Procuradores-Gerais, Associação de Juízes Federais e do Instituto Brasileiro de Advocacia Pública; o Ministro do Supremo Tribunal de Justiça; procuradores, promotores públicos, especialistas em e professores de direito ambiental e relações internacionais.

Estão atualmente indefinidas *de facto* as regras que pretendem substituir as disposições do Código Florestal vigente até abril de 2012, que têm direto interesse para a ação de política em análise, entre elas a permanência da classificação de certos tipos de topos de morros e encostas como APPs; extensão da área a proteger e condições de recomposição de vegetação na margem de cursos d’água; características da reserva legal a ser preservada na propriedade rural; espécies a serem utilizadas na recomposição de áreas; pousio dos solos, multa a desmatadores e acesso a crédito.

As regras do Código Florestal de 1965 para APPs e áreas de RL foram modificadas através da revogação deste Código em 25/04/2012, quando foi aprovada na Câmara dos Deputados a Lei n. 12.651/2012. O texto desta Lei é, por sua vez, resultado de modificação através de substitutivo do texto aprovado pelo Senado em 07/12/2011, identificado como Projeto de Lei (PL) n. 1786/99 que, a seu turno, introduziu mais de 30 mudanças à proposta do novo Código Florestal aprovada pelo Senado Federal - então identificada como PLC n. 30/2011.

A Lei 12.651/2012 foi objeto de veto parcial (12 artigos vetados) da Presidente da República em 05/06/2012, que se serviu para tal da edição da Medida Provisória n. 571/2012. Até o momento em que é revisto este relatório para envio, esta MP recebeu mais de seis centenas de emendas.

**Impacto das alterações introduzidas pelos substitutivos à legislação vigente até abril de 2012.**

As alterações propostas são objeto de questionamento sob vários aspectos, tendo invariavelmente estabelecido medidas menos rigorosas do que as vigentes até a data abril de 2012. No terreno científico, é consenso entre a comunidade científica que as alterações propostas significam um retrocesso inédito na proteção ambiental das florestas e serviços ambientais por ela oferecidos. Este retrocesso é caracterizado, entre outros, pelas alterações que diminuem as áreas de APPs, restringindo o que se considerava como nascente e como áreas de proteção ao redor de nascentes , áreas de proteção de topos de morros, encostas e cursos d’água, além de mudança na definição de leito de rios e de RLs, fragilizando os serviços ambientais prestados pelas áreas outrora incluídas como APPs e a representatividade dos biomas brasileiros; pelo indulto pretendido a quem desmatou área de proteção (APP e RL) após a tipificação desta conduta como crime ambiental, em 1998; pela atribuição de categoria de “APP consolidada” a áreas que suportam atividades agrossilvipastoris; pela regularização de atividades de carcinicultura em manguezais; e por estabelecer a possibilidade de recuperação de áreas degradadas com espécies lenhosas exóticas.

Entre a comunidade jurídica, são numerosos os pareceres de especialistas em Direito Ambiental e Direito Constitucional segundo os quais as modificações têm questionável validade jurídica, sendo objeto de arguição de inconstitucionalidade e descumprimento de acordos internacionais ratificados pelo país.

**Recomendação para o tratamento de RLs e APPs durante o período de transição da legislação florestal.**

Seguindo dois princípios básicos da institucionalidade ambiental – o princípio da precaução e o princípio da proibição de retrocesso -, recomenda-se nesta avaliação ambiental que, para fazer face ao contexto de insegurança institucional característico do período compreendido entre a revogação das regras vigentes até abril até a consolidação de novas regras, as ações de política do Programa Sergipe sejam norteadas pelos pareceres das associações representativas da comunidade científica brasileira, a ABC e a SPBC, para as quais há consenso de que:

(i) as áreas marginais a corpos d’água e topos de morro são áreas insubstituíveis em função de sua biodiversidade e seu alto grau de especialização e endemismo;

(ii) as APPs funcionam como corredores para os mamíferos, promovendo o fluxo gênico entre populações e habitat para espécies nativas; e

(iii) especialmente na caatinga e mata atlântica os remanescente da vegetação nativa, mesmo pequenos, têm importante papel na conservação da biodiversidade remanescente e na diminuição do isolamento dos fragmentos de paisagem, reforçando a necessidade de que a recomposição de áreas degradadas de RLs seja feita na mesma propriedade;

Com base nestes motivos, recomenda-se que:

1. a restauração de áreas degradadas seja feita exclusivamente com espécies nativas, pois o uso de espécies exóticas compromete a biodiversidade e não assegura a restauração de suas funções ecológicas e dos serviços ecossistêmicos – excetuando-se o uso de espécies exóticas como pioneiras;
2. nas ações de recuperação e adequação de propriedades rurais, sejam adotados como critérios técnicos mínimos os vigentes até abril de 2012 para dimensionamento de APPs e para manejo de APPs e RLs, salvo se houver parecer técnico competente recomendando expressamente de forma diversa;
3. identificar e monitorar as áreas de proteção ambiental nos estabelecimentos rurais envolvidos (RLs, APPs e outras); e
4. definir uma estratégia de regularização ambiental das propriedades envolvidas, adotados como critérios técnicos mínimos os vigentes até abril de 2012, especificando no projeto as medidas de prevenção de poluição pelos resíduos e efluentes, e proceder ao licenciamento ambiental das atividades sempre que cabível.

1. Constituição Federal, art. 225. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ver a Lei estadual n. 7.116/2011. [↑](#footnote-ref-2)
3. A Lei Complementar n. 110/2011 focaliza principalmente as atribuições relacionadas ao licenciamento ambiental. Em Sergipe, a esfera estadual concentra integralmente estas atividades: nenhum município sergipano assumiu até o momento responsabilidades de licenciamento ambiental. [↑](#footnote-ref-3)
4. Ver a Lei federal n. 8.080/1990, arts. 6, 16, 17, 18. [↑](#footnote-ref-4)
5. Ver Instrução Normativa n. 1, do Ministério da Saúde, de 25 de setembro de 2001. [↑](#footnote-ref-5)
6. Ver a Lei federal n. 10.683/2003. [↑](#footnote-ref-6)
7. Ver a Portaria do Ministério da Saúde n. 3.252/ 2009. [↑](#footnote-ref-7)
8. Frequentemente as atividades de vigilância de água potável contam também com o apoio da Defesa Civil estadual. [↑](#footnote-ref-8)
9. Alguns municípios têm dado apoio a atividades de vigilância da qualidade da água, segundo depoimento do Diretor da Vigilância Sanitária do Estado. [↑](#footnote-ref-9)
10. Ver NBR n.10.004/2004. Nela os resíduos são classificados em duas categorias: *resíduos de Classe I,* perigosos (em função de suas propriedades físico químicas e infectocontagiosas, podem apresentar risco à saúde pública e ao meio ambiente por inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade); e *resíduos de Classe II*, subdivididos em Classe *II-A,* não inertes (não se enquadram nas classificações de resíduos de classe I ou classe II-B, apresentando propriedades de combustibilidade, biodegrabilidade ou solubilidade em água) e *Resíduos de Classe II-B*, *inertes* (quaisquer resíduos que submetidos a um contato estático ou dinâmico com água não tenham nenhum de seus componentes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor). [↑](#footnote-ref-10)
11. Há diversas resoluções do CONAMA sobre os distintos tipos de resíduos, tais como as Resoluções n. 307/2002 e n. 448/2012, que tratam da gestão de resíduos da construção civil. [↑](#footnote-ref-11)
12. Ver Lei n. 9.872/1999. [↑](#footnote-ref-12)
13. Ver Leis n. 11.445/2007 e n. 12.305/2010. [↑](#footnote-ref-13)
14. Ver Resoluções CONAMA n. 006/1991, 005/1993, 283/2001 e 358/2005. Especificamente sobre lançamento de efluentes provenientes de serviços de saúde, ver Resoluções CONAMA n. 375/2005, alterada pelas resoluções n. 370/2006, n. 397/2008, n. 410/2009 e n. 430/2011, conforme estabelecido pela Res. CONAMA N. 258/2005, art. 11. [↑](#footnote-ref-14)
15. Resoluções da Diretoria Colegiada / RDC n. 33/2003 e n. 306/2004. [↑](#footnote-ref-15)
16. Através da edição da Lei n. 5.857/2006, que dispõe sobre a política estadual de gestão integrada de resíduos sólidos. [↑](#footnote-ref-16)
17. Lei n. 4.771/1965, recentemente revogada pela Lei n. 12.651/2012. Ver também Resoluções CONAMA n. 303/2002 e n. 369/2006. [↑](#footnote-ref-17)
18. Ver Instrução Normativa IBAMA n. 5, de 25/03/2009. [↑](#footnote-ref-18)
19. As regras do Código Florestal de 1965 para APPs e áreas de RL foram modificadas através da revogação deste Código em 25/04/2012, quando foi aprovada na Câmara dos Deputados a Lei n. 12.651/2012. Um comentário detalhado sobre este tema é apresentado no Anexo IV. [↑](#footnote-ref-19)
20. As novas regras ainda não estão definidas. Ver Anexo IV. [↑](#footnote-ref-20)
21. Esta Comissão é formada por representantes das Secretarias de Agricultura e Saúde, EMDAGRO, a Delegacia Federal de Agricultura, COHIDRO, ADEMA, Classe de Revendedores de Agrotóxicos, Vigilância Sanitária e CREA. [↑](#footnote-ref-21)
22. Ver Decreto n. 6.323/2007. [↑](#footnote-ref-22)
23. As principais referências normativas são a lei n. 10.831/2003, o principal marco legal da agricultura orgânica; o Decreto n. 6.323/2007, que a regulamenta; o Decreto n. 6.913/2009, que regulamenta os produtos fitossanitários passiveis de utilização na produção orgânica; o Decreto n. 7.048/2009, que altera regras para adequação dos agentes da rede de produção orgânica; as Instruções Normativas do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) n. 54/2008, 64/2008 e n. 19/2009, e Instruções Normativas Conjuntas n. 17/2009 e n. 18/2009 que, respectivamente, regulamentam as Comissões de Produção Orgânica e as normas técnicas para produtos oriundos do extrativismo sustentável. [↑](#footnote-ref-23)
24. São elas: OCS de Associação de Produtores Orgânicos do Município de Lagarto - APL, OCS dos Produtores Orgânicos do Território Sul Sergipano, OCS dos Produtores Orgânicos do Agreste Central, OCS do Território Leste Sergipano, OCS Produtos da Nossa Terra, Organização de Controle Social dos Produtores de Monte Alegre/SE, OCS do assentamento Nova Canadá e Associação de Produtores Orgânicos do Município de Lagarto - APL. [↑](#footnote-ref-24)
25. Ver Lei n. 9.433/1997. [↑](#footnote-ref-25)
26. Ver lei federal n. 9.605/1998, art. 70. [↑](#footnote-ref-26)
27. Ver lei federal n. 6/938/1981, art. 14. [↑](#footnote-ref-27)
28. Ver lei federal n. 9.605/1998. [↑](#footnote-ref-28)
29. Ver Lei n. 6.130/ 2007. [↑](#footnote-ref-29)
30. Ver Lei n. 5.360/ 2004. [↑](#footnote-ref-30)
31. Ver Lei n. 3.870//1997 e Decreto n. 19.079//2000. [↑](#footnote-ref-31)
32. Através da Lei n. 2.181/ 1978. [↑](#footnote-ref-32)
33. A estatística relativa a 2011 foi colhida em entrevista com o Secretário da SEMARH, ainda não disponível no *site* da STN. [↑](#footnote-ref-33)
34. As estatísticas sobre gestão ambiental são produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2005, 2008 e 2010a). As estatísticas utilizadas sobre gasto público são geradas pelos próprias unidades político-administrativas, revistas e sistematizadas pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN, 2012a, 2012b, 2012c, 2012d e 2012e). [↑](#footnote-ref-34)
35. Já foram capacitados pelo Estado de Sergipe mais de 200 técnicos municipais para montar sistemas municipais de meio ambiente (SEMARH, 2011). A Prefeitura de Itabaiana é a única, até o momento, apta para assumir responsabilidades locais de licenciamento ambiental, tendo assinado convênio com o Governo do Estado para exercer tais atividades. Segundo informação de gestores estaduais, Carmópolis está em vias de concluir o processo de habilitação para licenciamento em breve. [↑](#footnote-ref-35)
36. Famílias com renda per capita até R$ 70,00. Segundo o IBGE, há cerca de 311 mil pessoas nessa situação em Sergipe. [↑](#footnote-ref-36)
37. A partir da descrição do Programa tal como apresentada em Brasil / Ministério da Saúde, 2012. [↑](#footnote-ref-37)
38. Ver Portaria do Ministério da Saúde n. 1.459/2011, Anexo 3. [↑](#footnote-ref-38)
39. As estatísticas disponíveis sobre RSS são produzidas pelo IBGE, através da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, pela ABRELPE através da pesquisa Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, e pelo Ministério das Cidades, responsável pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). A proposta de Plano Nacional de Resíduos Sólidos, elaborada pelo MMA, refere-se às seguintes fontes: IBGE, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, Fundação Getúlio Vargas, Fundação Nacional da Saúde e Ministério das Cidades. Como adotam distintas metodologias, incluindo fontes de coleta, sendo umas por amostragem (tais como ABRELPE e Ministério das Cidades) e outras censitária (tais como a PNSB, do IBGE), além de distintos procedimentos para exposição de resultados, os resultados não se prestam a compatibilização. [↑](#footnote-ref-39)
40. Entretanto, os dados que informam o volume de RSS gerados estão disponíveis nos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRSS) que todos os estabelecimentos de saúde são obrigados a elaborar e apresentar aos órgãos competentes, regularmente. [↑](#footnote-ref-40)
41. A ABRELPE coleta informações junto aos municípios através de questionário em mostra da ordem de 400 municípios que abrigam 51% da população urbana brasileira e sobre estas estatísticas realiza projeções. [↑](#footnote-ref-41)
42. A fonte de informação do SNIS são os órgãos municipais que responderam ao convite para participar da pesquisa, tendo alcançado representatividade de 35,2% dos municípios, sendo para o Nordeste igual a 23,5%. Esta representatividade é suficiente para indicar padrões de comportamento, lembrando-se que se refere somente aos coletores públicos. [↑](#footnote-ref-42)
43. As despesas públicas com vigilância sanitária são classificadas como subfunção de despesa da função Saúde. De acordo com entrevista com gestores estaduais, os valores encontrados nas subfunções teriam inexatidões decorrentes de imprecisões metodologia de alocação de despesas nas diversas rubricas das contas governamentais. Ainda assim, considera-se que as estatísticas das subfunções são úteis para a presente análise para indicar padrões de gasto. [↑](#footnote-ref-43)
44. O potencial impactante da produção extensiva de leite se refere a efeitos negativos, tais como: eliminação de flora e fauna nativas, decorrente da substituição de áreas com vegetação nativa por pastos, degradação do solo, por pisoteio intensivo e uso do fogo, contaminação de produtos de origem animal por uso inadequado de produtos veterinários, e contaminação de cursos d’água. [↑](#footnote-ref-44)
45. Gestores da COHIDRO informaram que são cumpridas exigências ambientais neste e em outros PIs. Nesta avaliação, presume-se que as medidas ainda estão por serem integralmente implementadas, uma vez que não se dispõe de evidências de que as medidas ambientais do modelo EMBRAPA relacionadas a APPs e RLs já estejam implementadas. [↑](#footnote-ref-45)
46. Ver Lei estadual n. 7.270/ 2011. [↑](#footnote-ref-46)
47. Regiões definidas pela Deliberação CIE n. 72/2011 [↑](#footnote-ref-47)