



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE DIREITO
CURSO DE DIREITO

MATEUS DOS SANTOS FAGUNDES

A DEVASTAÇÃO AMBIENTAL EM BORDA DA MATA (CANHOBA-SE): Um Estudo
de Caso

São Cristóvão - SE

2026

MATEUS DOS SANTOS FAGUNDES

**A DEVASTAÇÃO AMBIENTAL EM BORDA DA MATA (CANHOBA-SE): Um Estudo
de Caso**

Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia
apresentada ao Curso de Direito da
Universidade Federal de Sergipe – UFS, como
requisito para obtenção do título de bacharel
em Direito.

Orientador: Dr. Eduardo Lima de Matos.

São Cristóvão - SE

2026

MATEUS DOS SANTOS FAGUNDES

**A DEVASTAÇÃO AMBIENTAL EM BORDA DA MATA (CANHOBA-SE): Um Estudo
de Caso**

Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia
apresentada ao Curso de Direito da
Universidade Federal de Sergipe – UFS, como
requisito para obtenção do título de bacharel
em Direito.

Data de apresentação: 23 de março de 2026

BANCA EXAMINADORA

Prof. Douor. Eduardo Lima de Matos
(Avaliador)

Prof. Mestre José Alvino Santos Filho
(Avaliador)

Professora Doutora Miriam Coutinho de Farias Alves
(Avaliadora)

Dedico este trabalho a todos que, com mãos, mentes
e corações unidos, transformaram uma visão de
restauração em um legado permanente de vida às
margens do Rio São Francisco. Aos assentados de
Borda da Mata, guardiões desta floresta renascida,
que provam diariamente que é possível viver da terra
cuidando dela.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de toda a criação, pela resiliência da natureza que nos inspira e pela sabedoria concedida a cada pessoa que dedicou parte de sua vida a este nobre projeto.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Eduardo Lima de Matos. Este trabalho carrega a marca do seu vasto conhecimento jurídico e ambiental. Agradeço profundamente pela paciência, pela disponibilidade e por ser um farol constante, compartilhando um saber que transcende as páginas dos livros e molda o caráter profissional.

Ao Ministério Público de Sergipe (MPSE), instituição guardiã que, neste caso, foi além da fiscalização para tornar-se protagonista de soluções. Um agradecimento especial ao Procurador-Geral de Justiça, Nilzir Soares Vieira Junior, pela visão estratégica; ao Promotor de Justiça Antônio Cezar Leite de Carvalho, pioneiro na construção do diálogo restaurativo; e ao Promotor de Justiça Sandro Luiz da Costa, pela firmeza na tutela executiva. Estendo minha gratidão ao Centro de Apoio Operacional do Rio São Francisco, cujo suporte técnico foi o alicerce da nossa segurança jurídica.

Ao saudoso Professor Dr. Robério Anastácio Ferreira (*In Memoriam*). Sua *expertise* técnica foi a semente que permitiu o florescer da mata ciliar. Como líder do Grupo de Pesquisa em Restauração da UFS, seu legado permanece vivo, guiando novas gerações e nutrindo o solo do saber que torna as transformações ambientais possíveis.

À Prefeitura Municipal de Canhoba, pelo apoio local fundamental e pela parceria na gestão territorial, demonstrando a importância do poder público municipal na execução de políticas ambientais de longo prazo.

À Comunidade do Assentamento Borda da Mata. À Associação Comunitária e a cada família assentada, que abraçaram a causa da mata ciliar como sua. O verde que hoje floresce é fruto do seu trabalho e da crença de que a produção sustentável é o único caminho viável. Vocês são os verdadeiros autores dessa história.

Por fim, agradeço a todos que contribuíram para que a "Memória Verde" de Borda da Mata fosse eternizada neste trabalho, provando que a Justiça Ambiental se faz com lei, com ciência e, acima de tudo, com humanidade.

RESUMO

A presente monografia analisa a crise de efetividade do Direito Ambiental no contexto da Reforma Agrária, tendo como objeto de estudo o caso do Assentamento Borda da Mata, localizado no município de Canhoba, Sergipe. A pesquisa investiga as causas da degradação da mata ciliar do Rio São Francisco, identificando-a não como um ato isolado de infração, mas como consequência direta de uma Omissão Programática do Estado Federal (INCRA), que implantou o projeto sem o devido Licenciamento Ambiental Prévio e sem prover a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) necessária. O estudo demonstra o colapso do Federalismo Cooperativo e a insuficiência do modelo meramente repressivo de multas diante da vulnerabilidade socioeconômica dos assentados. A metodologia adotada é o estudo de caso estrutural, com abordagem qualitativa e análise documental. Como resultado, a pesquisa comprova que a solução para o conflito socioambiental exigiu a intervenção do Ministério Público por meio da Tutela Jurisdicional Estrutural e da imposição de uma Sentença Programática Qualificada. Conclui-se que o êxito na recuperação ecológica da área, que alcançou o índice de 400% de reflorestamento, deve-se à tese da Responsabilidade Regressiva Financeira Total, que obrigou o ente federal a custear integralmente o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), transformando o Judiciário em um agente reordenador de políticas públicas e garantidor da Justiça Ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Ambiental. Tutela Estrutural. Omissão Estatal. Assentamento Borda da Mata.

ABSTRACT

This monograph analyzes the effectiveness crisis of Environmental Law within the context of Agrarian Reform, focusing on the case study of the Borda da Mata Settlement in the municipality of Canhoba, Sergipe. The research investigates the causes of the degradation of the São Francisco River's Riparian Forest, identifying it not as an isolated infraction, but as a direct consequence of a Programmatic Omission by the Federal State (INCRA), which implemented the project without prior Environmental Licensing and without providing the necessary Technical Assistance and Rural Extension (ATER). The study demonstrates the collapse of Cooperative Federalism and the insufficiency of the merely repressive model of fines in the face of the settlers' socioeconomic vulnerability. The methodology adopted is the structural case study, with a qualitative approach and documentary analysis. As a result, the research proves that the solution to the socio-environmental conflict required the intervention of the Public Prosecutor's Office through Structural Judicial Injunction and the imposition of a Qualified Programmatic Sentence. It is concluded that the success in the ecological recovery of the area, reaching a 400% reforestation rate, is due to the thesis of Total Financial Regressive Responsibility, which forced the federal entity to fully fund the Degraded Area Recovery Plan (PRAD), transforming the Judiciary into an inducer of public policies and a guarantor of Environmental Justice.

KEYWORDS: Environmental Law. Structural Injunction. State Omission. Borda da Mata Settlement.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Localização geográfica da área do Assentamento Borda da Mata.....	35
Figura 2 – Mapa da Delimitação Geográfica do Assentamento e a Faixa de APP.....	36
Figura 3 – Intervenções antrópicas constatadas na área ciliar.....	38
Figura 4 – Foto aérea do trecho de área ciliar reflorestado ao lado da prainha.....	44
Figura 5 – Vista panorâmica do corredor ecológico restaurado.....	44
Figura 6 – Pontos conservados da área ciliar reflorestada.....	46
Figura 7 – Registro documental da recuperação apresentado na série do MPSE.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP Ação Civil Pública

ADEMA Administração Estadual do Meio Ambiente

APP Área de Preservação Permanente

ATER Assistência Técnica e Extensão Rural

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

EIA/RIMA Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental

FPI Fiscalização Preventiva Integrada

IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MPSE Ministério Público do Estado de Sergipe

PNATER Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural

PNMA Política Nacional do Meio Ambiente

PRAD Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

SEAGRI Secretaria de Estado da Agricultura

SISNAMA Sistema Nacional do Meio Ambiente

TAC Termo de Ajustamento de Conduta

UFS Universidade Federal de Sergipe

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1. A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE E SEUS MEIOS JURÍDICO-NORMATIVOS.....	13
1.1. No Plano Internacional: O Desenvolvimento Sustentável e a Responsabilidade Intergeracional	15
1.2. No Plano Nacional: O Direito Fundamental, a PNMA e a Proteção da Mata Ciliar no Código Florestal	17
1.3. Desafios de Paradigma: Do Antropocentrismo à Integração Homem-Natureza.....	19
2. A REDE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E O ARRANJO INSTITUCIONAL	22
2.1 O Sistema Nacional (SISNAMA) e o Federalismo Cooperativo: Competências e Falhas	24
2.2. A Estrutura de Comando e Controle: A Atuação dos Órgãos Federais e Estaduais (IBAMA e ADEMA)	26
2.3. A Fragilidade Local: A Gestão Municipal em Canhoba/SE e o Controle Social.....	28
2.4. A Atuação Jurisdicional: O Judiciário como Garantidor da Legalidade	30
3. ESTUDO DE CASO: A DEVASTAÇÃO E RECUPERAÇÃO EM BORDA DA MATA.....	33
3.1. Diagnóstico: Contexto Socioambiental e a Gênese da Omissão Programática	34
3.2. A Dinâmica do Conflito: A Ineficácia do Modelo Repressivo e a Trajetória da Devastação	39
3.3. A Virada Institucional: A Intervenção Estratégica do Ministério Público e a Tutela Estrutural	41
3.4. Resultados: A Recuperação Ecológica e a Supremacia da Tutela de Custeio	43

4. LIÇÕES E ESTRATÉGIAS PARA O ENFRENTAMENTO DA DEVASTAÇÃO	
.....	48

CONSIDERAÇÕES	FINAIS
.....	53
REFERÊNCIAS	56

INTRODUÇÃO

O Rio São Francisco, historicamente conhecido como o "Rio da Integração Nacional", desempenha um papel vital não apenas para o equilíbrio hídrico do Nordeste brasileiro, mas também para a subsistência de milhões de ribeirinhos que dependem de suas águas para a agricultura, a pesca e o consumo humano.

No entanto, este patrimônio natural enfrenta um processo acelerado de degradação, impulsionado pela ocupação desordenada de suas margens e pela supressão sistemática de sua vegetação protetora: a mata ciliar. É neste cenário de tensão ecológica e social que se insere o presente trabalho.

A Constituição Federal de 1988 inaugurou um novo paradigma jurídico no país, o do "Estado Socioambiental de Direito". De um lado, o artigo 225 impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. De outro, os artigos 184 e seguintes consagram a Reforma Agrária e a função social da propriedade como instrumentos de redução das desigualdades.

Em tese, esses mandamentos constitucionais deveriam caminhar em harmonia. Contudo, a realidade fática demonstra que, quando a política de distribuição de terras é dissociada do planejamento ambiental e da assistência técnica, o resultado é o acirramento dos conflitos e a devastação dos recursos naturais.

Esta monografia toma como objeto de estudo o caso emblemático do Assentamento Borda da Mata, localizado no município de Canhoba, estado de Sergipe. A região, situada no Baixo São Francisco, ilustra com clareza a complexidade do desafio: como conciliar o assentamento de famílias em situação de vulnerabilidade social com a imperiosa necessidade de preservação das Áreas de Preservação Permanente (APP) às margens do rio?

A problemática central que norteia esta pesquisa reside na investigação das causas estruturais da degradação ambiental em projetos de reforma agrária. Observa-se que, muitas vezes, o foco na "quantidade" de assentamentos criados obscurece a "qualidade" de sua implantação.

Surge, então, a questão norteadora deste estudo: De que maneira a omissão estatal no fornecimento de infraestrutura e suporte técnico contribui para a conversão de assentados em agentes involuntários de degradação ambiental, e quais os instrumentos jurídicos aptos a corrigir essa distorção?

A hipótese inicial sugere que a devastação observada na área não deve ser lida sob a ótica simplista da culpabilidade individual do pequeno agricultor. Pelo contrário, busca-se investigar se há uma responsabilidade maior, de natureza institucional, decorrente da falta de planejamento prévio, da ausência de licenciamento ambiental tempestivo e da carência de políticas públicas de fomento sustentável. A premissa é a de que o Estado, ao falhar em seu dever de fiscalizar e fomentar (o chamado "Estado-Garantidor"), pode acabar figurando, paradoxalmente, como o principal causador do dano ambiental.

A relevância do tema é manifesta. O Brasil possui milhares de assentamentos rurais, muitos dos quais enfrentam passivos ambientais semelhantes aos de Canhoba. Discutir a responsabilidade civil e administrativa nestes casos não é apenas um exercício acadêmico, mas uma necessidade prática para a formulação de novas estratégias de atuação para o Ministério Público, o Judiciário e os órgãos ambientais.

O modelo tradicional de "Comando e Controle", baseado apenas na aplicação de multas a quem não tem capacidade de pagar, tem se mostrado ineficaz para conter o desmatamento em áreas de interesse social. Faz-se necessário, portanto, explorar novas vias de tutela jurisdicional que visem não apenas punir, mas efetivamente recuperar o dano e reestruturar a política pública falha.

Para alcançar os resultados propostos, o trabalho define como Objetivo Geral analisar a responsabilidade do Estado e a eficácia dos instrumentos jurídicos de tutela estrutural na reparação de danos ambientais em assentamentos de reforma agrária.

Desdobram-se, ainda, os seguintes Objetivos Específicos: a) Contextualizar a proteção jurídica da mata ciliar e do Rio São Francisco à luz da legislação ambiental brasileira e dos princípios do desenvolvimento sustentável; b) Investigar o arranjo institucional e as competências dos órgãos federais, estaduais e municipais na gestão ambiental, identificando os gargalos do federalismo cooperativo; c) Realizar um diagnóstico fático-jurídico do Assentamento Borda da Mata, mapeando a gênese do conflito e a dinâmica da degradação; d) Avaliar as medidas judiciais e extrajudiciais adotadas para a solução do conflito, com ênfase na atuação do Ministério Público e nas teses de responsabilização financeira do ente federal.

No que tange à Metodologia, a pesquisa adota o método dedutivo, partindo da análise das normas gerais e princípios constitucionais para a interpretação do caso concreto. A abordagem é qualitativa e descritiva. Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental.

O levantamento de dados baseou-se na análise da doutrina especializada em Direito Ambiental e Agrário, na legislação pertinente, bem como em documentos primários fundamentais para a compreensão do caso, tais como o Processo Administrativo de Licenciamento junto ao IBAMA e os relatórios técnicos e registros audiovisuais produzidos no âmbito do projeto de recuperação conduzido pelo Ministério Público de Sergipe.

A estrutura do trabalho foi organizada para conduzir o leitor da teoria à prática. Inicialmente, serão abordados os fundamentos teóricos da proteção ambiental e a rede institucional responsável por sua guarda. Em seguida, adentra-se na realidade local, expondo as falhas estatais que permitiram o avanço da degradação.

Por fim, o estudo se debruça sobre a resposta jurídica dada ao caso, analisando os mecanismos processuais utilizados para reverter o cenário de devastação e garantir a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Dessa forma, espera-se que esta monografia contribua para o debate sobre a necessária modernização da atuação jurídica na seara ambiental, demonstrando que a proteção da natureza e a justiça social não são ideais excludentes, mas faces da mesma moeda constitucional que o Direito deve tutelar com rigor e criatividade.

1. A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE E SEUS MEIOS JURÍDICO-NORMATIVOS

A proteção jurídica do meio ambiente no Brasil não é fruto do acaso, mas resultado de uma evolução histórica e paradigmática que culminou na promulgação da Constituição Federal de 1988. Antes vista apenas sob a ótica utilitarista — onde a natureza era considerada mero recurso a ser explorado em prol do progresso econômico —, a questão ambiental ganhou status de direito fundamental, inaugurando o que a doutrina moderna denomina de "Estado Socioambiental de Direito". Para compreender a omissão estatal no caso de Borda da Mata, é imperioso primeiro dissecar o dever-ser normativo, ou seja, o arcabouço legal robusto que deveria ter impedido tal cenário.

A Constituição de 1988, apelidada de "Constituição Verde", rompeu com o modelo antropocêntrico clássico ao dedicar um capítulo inteiro à tutela ambiental. O artigo 225 é o epicentro desse sistema, estabelecendo que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida" (BRASIL, 1988). Essa redação não apenas criou um direito subjetivo, mas impôs um dever dúplice: ao Poder Público e à coletividade incumbe a tarefa de defendê-lo e preservá-lo.

Nesse contexto, o meio ambiente deixa de ser uma propriedade privada disponível e passa a ser compreendido como um "macrobem" de interesse difuso. Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer (2025) destacam que essa constitucionalização operou uma verdadeira revolução, pois vinculou todas as políticas públicas — inclusive a Reforma Agrária — à observância da integridade ecológica. Não se pode, portanto, promover a distribuição de terras (justiça social) às custas da destruição da base natural (injustiça ecológica).

A definição jurídica de meio ambiente, contudo, vai além dos recursos naturais. É preciso compreendê-la de forma sistêmica, abrangendo as interações físicas, químicas e biológicas que regem a vida. Sobre a complexidade deste conceito e a necessidade de uma visão integrada, Édis Milaré leciona com precisão:

O meio ambiente não é um ente abstrato, distante da realidade humana, mas o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. [...] A proteção jurídica, portanto, não visa à natureza intocada, mas à manutenção do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas, garantindo a sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações (MILARÉ, 2023, p. 128).

Essa visão sistêmica, corroborada por Fritjof Capra em *A Teia da Vida* (1996), exige que o Direito atue de forma preventiva. O princípio da prevenção, basilar no Direito Ambiental, dita que é muito mais eficiente — e barato — evitar o dano do que tentar repará-lo. No caso do Assentamento Borda da Mata, veremos adiante que a inobservância desse princípio, materializada na falta de Licenciamento Ambiental Prévio, foi o estopim da degradação.

Para operacionalizar essa proteção, o legislador instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), através da Lei nº 6.938/81. Esta norma, recepcionada pela Constituição, criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e estabeleceu instrumentos de gestão, como o Licenciamento Ambiental, a Avaliação de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e o zoneamento ecológico-econômico. A lei é clara ao definir que o poluidor — seja ele um particular ou o próprio Estado — é obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados (BRASIL, 1981).

A responsabilidade do Estado, neste cenário, é qualificada. Ele não é apenas um fiscal, mas o garantidor da ordem ecológica. Quando o Poder Público cria um assentamento, ele atrai para si a responsabilidade de garantir que aquela intervenção humana não destrua as funções ecológicas da área, especialmente as Matas Ciliares, que protegem os corpos hídricos. Paulo Affonso Leme Machado, referência máxima no tema, adverte sobre a gravidade da omissão estatal na gestão dos recursos naturais:

Não basta ao Estado editar leis protetivas; é seu dever constitucional implementá-las eficazmente. A Administração Pública, ao se omitir no exercício do poder de polícia ou ao implantar projetos sem as cautelas ambientais devidas, torna-se corresponsável pela degradação. A tutela do meio ambiente exige uma postura proativa, pois a natureza não espera a burocracia estatal; o dano ambiental, muitas vezes, é irreversível ou de difícil reparação (MACHADO, 2019, p. 345).

Portanto, a rede de proteção normativa brasileira é considerada uma das mais avançadas do mundo. Temos a Lei da PNMA (6.938/81), o Código Florestal (Lei 12.651/12), a Lei da Assistência Técnica (PNATER - Lei 12.188/10) e a própria Constituição. O problema, como se observa no objeto deste estudo, não é a ausência de leis, mas a "inefetividade programática" de sua aplicação.

A análise doutrinária revela que o Direito Ambiental brasileiro funciona sob a lógica da "solidariedade intergeracional". Proteger a mata ciliar do Rio São Francisco em Canhoba

não é apenas uma questão de cumprir uma regra burocrática do IBAMA; é garantir que os futuros assentados e as comunidades a jusante tenham acesso à água e ao solo fértil.

Dessa forma, os meios jurídico-normativos existem e são potentes. O desafio que se impõe — e que será detalhado nos capítulos subsequentes — é compreender por que, diante de um arsenal legislativo tão forte, o Estado brasileiro permitiu que um projeto oficial de Reforma Agrária se transformasse em um vetor de devastação ambiental, exigindo a intervenção corretiva do Poder Judiciário e do Ministério Público para fazer valer o que já estava escrito na lei.

1.1. No Plano Internacional: O Desenvolvimento Sustentável e a Responsabilidade Intergeracional

A proteção do meio ambiente, antes de se consolidar como um capítulo da Constituição Brasileira, percorreu um longo trajeto de amadurecimento no cenário internacional. A compreensão de que os danos ambientais não respeitam fronteiras geopolíticas forçou a comunidade das nações a repensar os paradigmas de crescimento econômico, migrando de uma visão predatória para a concepção de desenvolvimento sustentável.

O marco inicial dessa mudança de consciência foi a Conferência de Estocolmo, em 1972, que alertou o mundo para a finitude dos recursos naturais. Contudo, foi apenas com o Relatório *Our Common Future* (Relatório Brundtland), publicado em 1987, que o conceito de Desenvolvimento Sustentável ganhou a definição clássica que hoje norteia o Direito Ambiental global: aquele que "atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades".

Essa nova racionalidade exige uma ruptura com o pensamento linear e fragmentado. Fritjof Capra, em sua obra seminal *A Teia da Vida*, argumenta que a crise ambiental é, em última análise, uma crise de percepção. Segundo o autor, é impossível solucionar problemas complexos — como a degradação de uma bacia hidrográfica ou a falha de um assentamento rural — utilizando as mesmas ferramentas conceituais que os criaram.

Capra nos convida a uma "alfabetização ecológica", essencial para compreender a sustentabilidade:

A ecologia profunda não separa os seres humanos — ou qualquer outra coisa — do meio ambiente natural. Ela vê o mundo não como uma coleção de objetos isolados, mas como uma rede de fenômenos que estão fundamentalmente interconectados e são interdependentes. A ecologia profunda reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos apenas como um fio particular na teia da vida (CAPRA, 1996, p. 25).

Transpondo essa visão para o campo jurídico, o Desenvolvimento Sustentável deixa de ser uma mera recomendação política e torna-se um princípio normativo cogente. Ele se estrutura em um "tripé" indissociável: desenvolvimento econômico, proteção ambiental e equidade social. Henri Acselrad (2010) alerta, contudo, que não há sustentabilidade real sem justiça social. No caso de Borda da Mata, a falha do Estado foi justamente tentar promover o social (reforma agrária) ignorando o ambiental, o que resultou no colapso de ambos.

Dessa equação emerge o princípio da Solidariedade Intergeracional (ou Responsabilidade Intergeracional). Trata-se do reconhecimento jurídico de que a atual geração não é proprietária absoluta do planeta, mas sim usufrutuária e depositária de um patrimônio que pertence também àqueles que ainda não nasceram.

Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer explicam que esse dever de cuidado transtemporal é o núcleo ético do Estado Socioambiental. A degradação de uma mata ciliar hoje não é apenas um ilícito administrativo; é um "roubo" das oportunidades de vida das futuras gerações. Sobre a magnitude desse dever, os autores lecionam:

A solidariedade intergeracional impõe limites à liberdade de conformação do legislador e do administrador público contemporâneos. Não se trata apenas de uma obrigação moral, mas de um dever jurídico de abstenção (não degradar) e de prestação (recuperar e proteger), a fim de garantir que o meio ambiente seja transmitido às futuras gerações em condições iguais ou melhores do que as recebidas. A equidade intergeracional é, portanto, a dimensão temporal da justiça ambiental (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025, p. 89).

No Brasil, esse princípio foi internalizado expressamente no *caput* do artigo 225 da Constituição Federal, que impõe o dever de defender o meio ambiente "para as presentes e futuras gerações". O professor Paulo Affonso Leme Machado (2019) reforça que essa responsabilidade recai pesadamente sobre o Estado. Quando o INCRA, por omissão, permite que um assentamento devaste a proteção natural de um rio, ele está violando o pacto

intergeracional, condenando os filhos e netos daqueles assentados a viverem em uma terra estéril e sem água.

Portanto, a análise do caso Borda da Mata sob a ótica internacional revela que a "Omissão Programática" estatal não é apenas um erro burocrático local. Ela representa a quebra de um compromisso civilizatório. A recuperação da área, imposta posteriormente pela via judicial, nada mais é do que a tentativa de restaurar esse equilíbrio rompido, devolvendo à comunidade futura o "capital natural" que a ineficiência administrativa do presente tentou dilapidar. Como bem sintetiza Édis Milaré (2023), o Direito Ambiental deve atuar como um freio à imprevidência, garantindo que a satisfação das necessidades imediatas (como a posse da terra) não implique a destruição das bases da vida (a integridade ecológica).

1.2. No Plano Nacional: O Direito Fundamental, a PNMA e a Proteção da Mata Ciliar no Código Florestal

Internalizando os compromissos globais, o ordenamento jurídico pátrio edificou um sistema de tutela que transcende a mera declaração de direitos, instrumentalizando a proteção através de normas de ordem pública e interesse social. A Constituição Federal de 1988, ao recepcionar a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), consolidou a responsabilidade objetiva por danos ambientais, um divisor de águas que retira a necessidade de se provar a culpa ou dolo do agente degradador, bastando o nexo causal entre a atividade e o dano.

Sob essa égide, a proteção da flora, em especial das formações vegetais que margeiam cursos d'água, ganha contornos de segurança nacional e climática. O Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) classifica essas áreas como Áreas de Preservação Permanente (APP). No caso do Assentamento Borda da Mata, situado às margens do "Velho Chico", a vegetação suprimida não era um recurso econômico disponível, mas um bem jurídico indisponível.

A legislação é taxativa ao definir a função ecológica dessas áreas, proibindo sua supressão salvo em casos excepcionalíssimos de utilidade pública, o que não se confunde com a mera ocupação desordenada para agricultura de subsistência. A definição legal de APP é cirúrgica e merece destaque pela sua clareza técnica:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: [...] II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a

estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012).

Depreende-se do texto legal que a tutela da mata ciliar possui caráter multifuncional. Ela não serve apenas "à árvore", mas à estabilidade geológica e à própria qualidade da água que abastece a comunidade. A supressão dessa cobertura no assentamento em Canhoba, portanto, violou frontalmente a *ratio legis* do Código Florestal, expondo o solo à erosão laminar e o rio ao assoreamento, fenômenos claramente observados no diagnóstico fático deste estudo.

Entretanto, a existência da norma proibitiva, por si só, não impediu a devastação. É aqui que entra o papel estruturante da Lei nº 6.938/81, que instituiu o Princípio do Poluidor-Pagador (PPP). Diferente do que o senso comum sugere, este princípio não é uma "autorização para poluir mediante pagamento", mas sim um instrumento de internalização das externalidades negativas.

Paulo Affonso Leme Machado, ao aprofundar a análise econômica do Direito Ambiental, esclarece que o custo da degradação não pode ser socializado enquanto o benefício (ou a economia de não prevenir) é privatizado. No contexto de um assentamento público, se o Estado (INCRA) economizou ao não realizar o licenciamento e o fomento adequado, ele deve arcar com o custo da reparação integral.

Nesse sentido, Machado preleciona com maestria sobre a extensão dessa responsabilidade:

O princípio do poluidor-pagador não é um princípio de compensação, mas um princípio de imputação de custos. [...] Quem cria o risco deve suportar os encargos dele decorrentes. A gratuidade do uso dos recursos ambientais acabou. O poluidor deve pagar o custo das medidas necessárias para eliminar a poluição ou para reduzi-la a um nível aceitável pelas normas. Não se trata de uma penalidade, mas de uma reintegração econômica dos custos sociais da produção (MACHADO, 2019, p. 78).

Outrossim, a aplicação desse arcabouço normativo aos projetos de Reforma Agrária encontra respaldo na própria função social da propriedade, prevista no artigo 186 da Constituição. A terra produtiva que não respeita a legislação ambiental não cumpre sua função social, tornando-se passível até mesmo de desapropriação — ou, no caso de terras já públicas destinadas a assentamento, exige-se a imediata regularização.

Não se pode olvidar que o licenciamento ambiental é o processo administrativo destinado a verificar essa viabilidade. A sua ausência no início do projeto Borda da Mata constituiu um vício insanável na origem. A Lei Complementar nº 140/2011, que fixou as normas de cooperação entre os entes federativos, reforça que a competência para licenciar traz a reboque a competência para fiscalizar e, subsidiariamente, o dever de reparar em caso de omissão.

Édis Milaré (2023) adverte que o sistema de proteção brasileiro não admite "zonas de sacrifício". Não é lícito ao Poder Público criar "ilhas de ilegalidade" sob o pretexto de assentar famílias sem-terra. A dignidade da pessoa humana dos assentados pressupõe um ambiente ecologicamente equilibrado, e não a condenação a viver em uma área degradada e improdutiva.

Em suma, o plano nacional oferece não apenas a tipificação da conduta lesiva (supressão de APP), mas também o remédio jurídico-econômico (responsabilidade objetiva e reparação integral). A mata ciliar do São Francisco é blindada por um sistema de "dupla hélice": o Código Florestal protege a existência física da floresta, enquanto a PNMA garante que, se essa proteção falhar, a conta da recuperação chegará a quem deu causa ao dano, seja por ação ou por omissão qualificada.

1.3. Desafios de Paradigma: Do Antropocentrismo à Integração Homem-Natureza

A crise ambiental observada no Assentamento Borda da Mata não pode ser compreendida isoladamente como uma falha administrativa; ela é o reflexo local de uma crise civilizatória global, enraizada na forma como a sociedade ocidental moderna percebe sua relação com o mundo natural.

Historicamente, o Direito e a Economia operaram sob a égide do Antropocentrismo Clássico, uma visão de mundo que coloca o ser humano no centro do universo, relegando a natureza à condição de mero "recurso" ou "objeto" a ser dominado e explorado para a satisfação ilimitada das necessidades humanas (MILARÉ, 2023).

Esse paradigma mecanicista, herdeiro do pensamento cartesiano-newtoniano, fragmentou a realidade. Ele ensinou ao gestor público (no caso, o INCRA) a olhar para a terra apenas como "hectares produtivos" e para o rio apenas como "água para irrigação", ignorando a complexa teia de vida que sustenta ambos. Fritjof Capra (1996), ao diagnosticar essa

patologia da percepção, adverte que a insistência nesse modelo linear em um planeta finito é a receita para o colapso sistêmico.

A transição necessária, e que o ordenamento jurídico brasileiro começa a tatear, é para o Biocentrismo ou, mais modernamente, para o Ecocentrismo. Nessa nova ótica, a natureza possui valor intrínseco, independentemente de sua utilidade para o homem. Contudo, no contexto de uma Reforma Agrária em um país desigual, surge um desafio ainda mais sutil: a integração. Não se trata de intocabilidade (preservacionismo radical), mas de convivência harmônica.

Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer (2025) exploram essa tensão dialética. Para os autores, a Constituição de 1988 não nega a centralidade humana, mas a requalifica. O ser humano continua sendo o beneficiário das políticas públicas, mas sua dignidade agora depende, inexoravelmente, da dignidade da natureza.

Sobre essa mudança de eixo ético-jurídico, os constitucionalistas lecionam:

A superação do antropocentrismo estrito não implica o desprezo pela vida humana, mas a compreensão de que a dignidade da pessoa humana não subsiste em um ambiente degradado. O Estado Socioambiental de Direito propõe um 'antropocentrismo alargado' ou 'ecologizado', onde a proteção da natureza é condição *sine qua non* para a própria sobrevivência da espécie. O reconhecimento do valor intrínseco dos demais seres vivos atua como um limite ético à apropriação tecnológica e econômica do mundo natural (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025, p. 112).

No caso concreto de Canhoba, a visão antropocêntrica falhou duplamente. Primeiro, ao desmatar a mata ciliar para "dar terra", o Estado acreditou estar beneficiando os agricultores. A realidade, porém, mostrou o contrário: a destruição da proteção natural gerou erosão, perda de fertilidade e escassez hídrica, prejudicando justamente a população que se pretendia ajudar (AMARAL, 2022).

Aqui entra a vital contribuição da Justiça Ambiental. Henri Acselrad (2010) denuncia que a degradação ambiental não é democrática; ela atinge de forma desproporcional os mais pobres e vulneráveis. Os assentados de Borda da Mata foram vítimas de uma "má distribuição ecológica". Enquanto os benefícios do desenvolvimento muitas vezes ficam concentrados, os custos ambientais (terra degradada, rio assoreado) sobram para a comunidade local.

A omissão do Estado em fornecer assistência técnica agroecológica é, portanto, uma forma de violência institucional. Acselrad (2010) aprofunda a crítica sobre como a lógica de mercado ignora as bases sociais da sustentabilidade:

A desigualdade ambiental é o resultado de processos sociais e políticos que permitem a apropriação desigual dos recursos naturais e a distribuição desigual dos riscos. [...] A justiça ambiental busca assegurar que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas ou de políticas federais, estaduais e locais. A luta pela terra não pode ser dissociada da luta pelas condições ecológicas de permanência na terra (ACSELRAD, 2010, p. 45).

Dessa forma, o desafio de paradigma que se impõe à Reforma Agrária no século XXI é abandonar a dicotomia "Homem *versus* Natureza". O projeto de recuperação da mata ciliar, imposto pela Tutela Estrutural, não visa "tirar a terra do homem para devolver à natureza", mas sim reordenar o sistema produtivo para que ambos coexistam.

O conceito de Função Socioambiental da Propriedade é a chave hermenêutica para esse impasse. A terra não é apenas um ativo financeiro; é um bem de produção que deve respeitar o equilíbrio ecológico. Como nos ensina a Ecologia Profunda citada por Capra (1996), nós somos parte da teia, e o que fazemos à teia, fazemos a nós mesmos. Destruir a mata do "Velho Chico" foi, em última análise, um ato de autodestruição da própria comunidade assentada.

2. A REDE DE PROTEÇÃO AMBIENTAL E O ARRANJO INSTITUCIONAL

Superada a análise dos fundamentos principiológicos e normativos que regem a tutela ecológica no Brasil, cumpre agora examinar a estrutura orgânica encarregada de materializar essa proteção. A legislação pátria não se limitou a declarar direitos; desenhou uma complexa arquitetura administrativa, o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), com o objetivo de articular as ações da União, dos Estados e dos Municípios. Todavia, como se demonstrará, foi justamente nas engrenagens dessa máquina estatal, e não na ausência de leis, que o caso do Assentamento Borda da Mata encontrou seu ponto de ruptura.

O modelo adotado pela Constituição Federal de 1988 é o do "Federalismo Cooperativo Ecológico". O artigo 23, em seus incisos III, VI e VII, estabelece a competência comum (cumulativa) de todos os entes federativos para proteger o meio ambiente, combater a poluição e preservar as florestas (BRASIL, 1988). Isso significa que a tutela ambiental é um dever solidário: não há hierarquia entre o IBAMA (federal), a ADEMA (estadual) e a Secretaria Municipal de Canhoba. Todos detêm poder de polícia e dever de agir.

Para disciplinar essa atuação conjunta e evitar conflitos ou omissões, foi editada a Lei Complementar nº 140/2011. O diploma legal visava acabar com o "jogo de empurra" administrativo, fixando normas de cooperação. Entretanto, a doutrina alerta que a competência comum, se não bem gerida, pode gerar o efeito reverso: a "competência negativa", onde todos são responsáveis, mas ninguém assume a execução.

Édis Milaré (2023) analisa com precisão cirúrgica essa falha estrutural do sistema brasileiro, que se aplica perfeitamente ao abandono institucional observado no Baixo São Francisco:

A competência comum, traço marcante do nosso federalismo de cooperação, não pode servir de biombo para a inércia administrativa. O SISNAMA foi concebido como uma rede articulada, onde a omissão de um ente deve deflagrar a atuação supletiva do outro. Infelizmente, a prática revela que a superposição de atribuições, aliada à carência de recursos materiais e humanos, muitas vezes resulta na desproteção do bem ambiental. O que se vê é uma "irresponsabilidade organizada", onde o dano ambiental prospera no vácuo deixado pela falta de diálogo interinstitucional (MILARÉ, 2023, p. 312).

No caso em tela, a omissão foi sistêmica. O INCRA, autarquia federal, implantou o assentamento sem o devido licenciamento, ignorando as normas do próprio sistema a que

pertence. O IBAMA, órgão licenciador natural de empreendimentos federais à época, não atuou preventivamente. A Administração Estadual de Meio Ambiente (ADEMA), responsável pela gestão residual e pelo monitoramento da bacia hidrográfica, falhou em fiscalizar o desmatamento progressivo da mata ciliar.

Nesse cenário de falência dos órgãos supralocais, recai sobre o Município de Canhoba uma responsabilidade crucial, muitas vezes negligenciada. A municipalização da gestão ambiental não é uma faculdade, mas um imperativo constitucional. O poder local é o primeiro a sentir os impactos da degradação (assoreamento, perda de safra, seca) e deveria ser o primeiro a agir.

Eduardo Lima de Matos (2001), ao discorrer sobre a autonomia municipal, reforça que a proximidade com o dano gera um dever qualificado de tutela, que não pode ser renunciado sob a alegação de pobreza ou falta de técnicos:

A autonomia municipal conferida pela Constituição de 1988 não é um fim em si mesma, mas um instrumento para a gestão dos interesses locais, dentre os quais se destaca a qualidade ambiental. O Município não é um mero espectador das decisões federais ou estaduais; ele possui poder de polícia originário para fiscalizar, licenciar atividades de impacto local e embargar obras lesivas ao meio ambiente. A omissão do poder local, escudada na falta de estrutura, constitui grave violação ao pacto federativo e aos direitos dos munícipes (MATOS, 2001, p. 87).

A realidade fática de Borda da Mata, entretanto, evidenciou o colapso desse arranjo. O que se observou não foi a cooperação preconizada pela Lei Complementar nº 140/2011, mas uma fragmentação de responsabilidades. O licenciamento ambiental — instrumento que, segundo Paulo Affonso Leme Machado (2019), atua como o "porteiro" do desenvolvimento, barrando projetos insustentáveis — foi simplesmente ignorado na fase de instalação.

Essa "ausência do Estado" na fase preventiva obrigou a uma "superpresença do Estado" na fase repressiva e reparatória, mas desta vez via Poder Judiciário. A judicialização do conflito, através da Ação Civil Pública movida pelo Ministério Público, é a prova cabal de que o SISNAMA, enquanto instância administrativa de controle, falhou.

Dessa forma, o presente capítulo se propõe a dissecar cada um dos atores dessa trama institucional. Analisar-se-á como a falta de sincronia entre União, Estado e Município permitiu que uma política pública de cunho social (Reforma Agrária) se transformasse, por anos, em um vetor de destruição ecológica, exigindo, tardiamente, a intervenção da Tutela Jurisdicional para recompor a ordem jurídica violada.

2.1. O Sistema Nacional (SISNAMA) e o Federalismo Cooperativo: Competências e Falhas

A operacionalização da tutela ambiental no Brasil ocorre através de uma estrutura administrativa singular, desenhada para capilarizar a gestão ecológica por todo o território nacional. A Lei nº 6.938/81, em seu artigo 6º, instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), definindo-o como o conjunto articulado de órgãos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (BRASIL, 1981).

Segundo Édís Milaré (2023), essa arquitetura piramidal e descentralizada reflete a necessidade de uma gestão integrada, onde o órgão central (Ministério do Meio Ambiente) planeja, e os órgãos seccionais e locais (Estados e Municípios) executam e fiscalizam.

Essa estrutura materializa a opção do constituinte pelo Federalismo Cooperativo, consagrado no artigo 23 da Carta Magna. Diferente do modelo clássico de separação estanque de poderes, o federalismo ecológico impõe a competência comum administrativa: todos os entes têm o poder-dever de "proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas" (BRASIL, 1988, art. 23, VI). Sarlet e Fensterseifer (2025) ensinam que essa solidariedade federativa impede a existência de "vácuos de poder", obrigando o Estado a agir sempre que o bem jurídico ambiental estiver em risco.

Para disciplinar essa atuação conjunta e evitar a ineficiência administrativa, foi promulgada a Lei Complementar nº 140/2011. O diploma legal estabeleceu o critério da predominância do interesse para fixar a quem cabe o licenciamento: impactos nacionais ou regionais atraem a competência federal (IBAMA); os locais, a municipal; e os residuais, a estadual (BRASIL, 2011).

Contudo, Machado (2019) adverte que a fixação da competência para licenciar não isenta os demais entes da responsabilidade de vigilância. Cria-se um sistema de "fiscalização cruzada" que, infelizmente, falhou no caso em tela. Sobre a dinâmica da competência supletiva, o mestre leciona:

A Lei Complementar nº 140/2011 procurou clarear as competências para o licenciamento ambiental, elegendo o critério da 'atuação única' para evitar o bis in idem (duplo licenciamento). Contudo, essa unicidade de licenciamento não significa exclusividade de controle. O ente federativo que não detém a competência para licenciar mantém a competência comum para fiscalizar e, sobretudo, para atuar supletivamente quando o órgão originariamente

competente se omite ou não possui estrutura técnica. A omissão do ente primário transfere imediatamente o dever de tutela para os demais integrantes do SISNAMA, sob pena de responsabilidade solidária pela degradação (MACHADO, 2019, p. 388).

No contexto do Assentamento Borda da Mata, a falha do SISNAMA resta comprovada documentalmente. Tratando-se de um projeto de Reforma Agrária promovido por uma autarquia federal (INCRA), a competência originária para o licenciamento seria do IBAMA, conforme Resolução CONAMA nº 237/97, vigente à época da implantação.

Entretanto, a análise do Processo Administrativo nº 02028.000616/2005-11 revela que o INCRA agiu à revelia do sistema, implantando o assentamento sem o devido Licenciamento Ambiental Prévio (BRASIL, 2005). Essa omissão federal criou uma situação de "fato consumado". Acselrad (2010) critica essa postura estatal, argumentando que a "política do fato consumado" em áreas de vulnerabilidade social é uma forma de perpetuar a desigualdade ambiental, onde o Estado oferece a terra, mas nega a legalidade e a infraestrutura.

A inércia do órgão licenciador federal deveria ter acionado a competência supletiva do Estado de Sergipe, através da ADEMA, ou a fiscalização do Município de Canhoba, nos termos do art. 17 da LC 140/2011 (BRASIL, 2011). O que se observou, contudo, foi a paralisia institucional generalizada. Para Sarlet e Fensterseifer (2025), a complexidade burocrática não pode servir de escudo para a impunidade administrativa.

Para os autores, o Estado-Garantidor não pode se fragmentar em compartimentos estanques quando o bem jurídico protegido é indivisível:

A solidariedade federativa em matéria ambiental é um princípio estruturante que veda a 'competência negativa', ou seja, a situação em que nenhum ente assume a responsabilidade pelo problema. A proteção do meio ambiente é um dever irrenunciável do Estado. Quando a repartição administrativa de competências se transforma em um obstáculo à proteção ecológica, violando o núcleo essencial do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, cabe ao Poder Judiciário intervir para corrigir a disfunção e impor o cumprimento das obrigações constitucionais solidárias (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025, p. 204).

Dessa forma, a análise técnica do federalismo cooperativo no caso concreto demonstra que a "cooperação" foi substituída pela "conivência institucional". A supressão da mata ciliar ocorreu não por falta de previsão legal — já que o Código Florestal e a Lei da PNMA eram vigentes —, mas porque a rede do SISNAMA, desenhada para proteger, falhou em seus mecanismos de controle preventivo (MACHADO, 2019). Restou à Tutela Jurisdicional,

analisada no capítulo seguinte, a tarefa de corrigir o desvio de finalidade da Administração Pública.

2.2. A Estrutura de Comando e Controle: A Atuação dos Órgãos Federais e Estaduais (IBAMA e ADEMA)

A gestão ambiental brasileira, historicamente, estruturou-se sob o paradigma regulatório denominado pela doutrina de "Comando e Controle" (*Command and Control*). Importado da legislação norte-americana da década de 1970, esse modelo baseia-se na centralidade do Estado como agente regulador.

Segundo Édis Milaré (2023), o sistema opera em um binômio: o "Comando" refere-se às normas que estabelecem padrões de qualidade e limites de emissão, enquanto o "Controle" diz respeito ao exercício do Poder de Polícia para fiscalizar e punir os infratores.

No âmbito do SISNAMA, essa tarefa recai precipuamente sobre os órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e, em Sergipe, a Administração Estadual do Meio Ambiente (ADEMA).

O exercício desse poder de polícia não é uma faculdade, mas um dever vinculado. O artigo 70 da Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) impõe aos funcionários dos órgãos ambientais a obrigação de apurar infrações, sob pena de corresponsabilidade funcional (BRASIL, 1998).

No entanto, Acseirad (2010) critica a aplicação cega desse modelo em contextos de vulnerabilidade social. Para o autor, tratar a questão ambiental apenas como "caso de polícia", sem oferecer alternativas econômicas, gera uma "ilegalidade tolerada", onde o Estado proíbe formalmente, mas perde o controle real sobre o território.

No caso específico de Borda da Mata, a atuação do IBAMA merece destaque crítico. Sendo o INCRA uma autarquia federal e o Rio São Francisco um bem da União, a competência primária para licenciar o assentamento era federal. Entretanto, a prova documental carreada a este estudo demonstra um descompasso temporal fatal. A análise do Processo Administrativo nº 02028.000616/2005-11 revela que o pedido de Licenciamento Ambiental de Regularização só foi protocolado anos após a instalação das famílias (BRASIL, 2005).

Essa inversão procedimental — ocupar primeiro, licenciar depois — esvaziou a eficácia preventiva do licenciamento. Machado (2019) adverte que o licenciamento não é mero carimbo burocrático, mas o momento técnico indispensável para avaliar a viabilidade locacional do empreendimento antes que o dano ocorra.

Sobre a imprescindibilidade desse controle prévio e a nulidade de ações estatais que o ignoram, o jurista é categórico:

O licenciamento ambiental é um procedimento administrativo de natureza preventiva. Sua finalidade é verificar se o empreendimento atende aos padrões legais e se a localização é adequada antes que o dano ocorra. A Administração Pública não pode dispensar a si mesma do cumprimento da lei. Obras ou atividades públicas, como assentamentos de reforma agrária, submetem-se ao licenciamento com o mesmo rigor dos empreendimentos privados. A falta de licença prévia contamina o ato de instalação de vício de ilegalidade, tornando o Estado responsável pelos passivos ambientais gerados pela ocupação desordenada (MACHADO, 2019, p. 412).

A inércia do IBAMA em exercer seu poder de polícia sobre o INCRA revela um fenômeno de "corporativismo estatal", onde um braço do Executivo evita punir o outro, permitindo que a degradação da mata ciliar avançasse sem freios.

Paralelamente, a atuação da ADEMA (órgão estadual) também se mostrou insuficiente. Embora a competência originária fosse federal, a ADEMA detinha a competência comum para fiscalizar o desmatamento, especialmente por integrar a gestão da bacia hidrográfica.

Relatórios do Ministério Público (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024) apontam que a fiscalização estadual na região do Baixo São Francisco foi, por anos, esporádica e meramente reativa, atuando apenas mediante denúncias e raramente de ofício.

Essa falha na fiscalização estadual agrava-se diante da sensibilidade do ecossistema. Édis Milaré (2023) ensina que o poder de polícia ambiental deve ser proativo. Esperar o dano acontecer para depois multar é a antítese da proteção ecológica. No caso de Borda da Mata, a aplicação de multas isoladas aos assentados revelou-se uma medida inócua, pois não atacava a causa estrutural do problema: a falta de planejamento do assentamento.

Milaré critica a insuficiência desse modelo puramente repressivo quando dissociado de gestão estratégica:

O sistema de comando e controle, embora necessário, mostra-se insuficiente quando não acompanhado de instrumentos econômicos e de gestão

participativa. A fiscalização que se limita a lavrar autos de infração, sem buscar a cessação do dano e a reparação in natura, torna-se um fim em si mesma, alimentando a burocracia sem proteger a natureza. No contexto de conflitos socioambientais, a atuação do órgão ambiental deve transcender a mera repressão policesca e buscar a articulação com políticas de fomento, visando a regularização ambiental efetiva e não apenas a punição do infrator (MILARÉ, 2023, p. 845).

A análise dos fatos evidencia que o modelo de Comando e Controle entrou em colapso em Canhoba. O IBAMA falhou no "Comando" (ao não estabelecer as condicionantes prévias no licenciamento) e a ADEMA falhou no "Controle" (ao não conter o desmatamento em tempo real).

Restou comprovado, portanto, que a via administrativa tradicional se exauriu sem solução. A "floresta de papel" das leis não se converteu em proteção fática. O vácuo deixado pelos órgãos executivos foi o gatilho necessário para a judicialização da questão, transferindo para o Ministério Público e para o Judiciário a tarefa de impor, via Tutela Estrutural, o que a Administração Pública deveria ter feito espontaneamente: planejar, licenciar e preservar.

2.3. A Fragilidade Local: A Gestão Municipal em Canhoba/SE e o Controle Social

A arquitetura do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) reserva ao Município um papel estratégico e insubstituível. Por estar fisicamente mais próximo das fontes de degradação e da população afetada, o ente local detém a primazia teórica na fiscalização dos impactos de vizinhança.

A Constituição de 1988, ao elevar o Município à categoria de ente federativo autônomo em seu artigo 18, rompeu com a tradição centralizadora e impôs aos gestores locais o dever indeclinável de executar a política ambiental (BRASIL, 1988). Posteriormente, a Lei Complementar nº 140/2011 consolidou essa competência material, atribuindo expressamente às prefeituras o licenciamento e a fiscalização de atividades de impacto local (BRASIL, 2011).

Porém, a realidade fática de Canhoba ilustra o abismo que separa a norma da prática no interior do Brasil. O que se observa no caso em tela é uma "fragilidade institucional estruturante". Eduardo Lima de Matos (2001), ao estudar a autonomia municipal, alerta que muitos municípios, embora dotados de competência legal plena, carecem de estrutura técnica mínima (engenheiros, biólogos, fiscais) e de dotação orçamentária para enfrentar passivos

ambientais complexos, especialmente quando estes envolvem órgãos federais poderosos como o INCRA.

Essa inércia administrativa, todavia, não encontra justificativa jurídica aceitável. Matos (2001) é enfático ao defender que a competência ambiental é um poder-dever irrenunciável, e que a alegação de pobreza não exime o gestor de sua responsabilidade constitucional.

Sobre a imperatividade da atuação local, o autor leciona:

A municipalização da questão ambiental não é um favor legal, mas uma imposição da realidade fática e constitucional. O interesse local é o filtro imediato da qualidade de vida. O Município que se omite na estruturação de seu sistema de meio ambiente, alegando falta de recursos, incorre em inconstitucionalidade por omissão. A autonomia exige responsabilidade. Não se pode exercer o poder político local dissociado do dever de polícia ambiental, sob pena de transformar o território municipal em uma 'terra de ninguém' onde o degradador atua livremente pela certeza da impunidade local (MATOS, 2001, p. 92).

No caso específico do Assentamento Borda da Mata, o silêncio do poder executivo municipal de Canhoba foi determinante para o agravamento do dano. Durante anos, a supressão da mata ciliar ocorreu à vista da administração local, que, intimidada pela presença institucional do INCRA ou limitada por sua própria precariedade operacional, absteve-se de embargar a instalação irregular ou exigir medidas mitigadoras.

Essa omissão transferiu o ônus da fiscalização para instâncias extraordinárias, como a Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) da Bacia do São Francisco, coordenada pelo Ministério Público (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024).

Diante da falência do Estado-Fiscal (em seus três níveis), emerge a importância teórica do Controle Social. O Direito Ambiental contemporâneo não se constrói apenas com burocratas, mas com a participação ativa da cidadania, operacionalizada através dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente e das Organizações Não-Governamentais (ONGs).

O Princípio da Participação, consagrado na Declaração do Rio (1992) e no caput do artigo 225 da Constituição, legitima a comunidade a atuar como "guardiã" do patrimônio ecológico (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025).

Paulo Affonso Leme Machado (2019) ressalta que a democracia participativa é o único antídoto eficaz contra o arbítrio ou a omissão estatal. Quando o órgão ambiental se cala (seja por corrupção, medo ou inépcia), a sociedade deve falar através dos canais institucionais.

Sobre a vitalidade desse controle difuso e sua função de contrapeso, o jurista ensina:

A participação pública não é uma concessão do Estado, mas um direito subjetivo do cidadão. A gestão democrática do meio ambiente pressupõe a transparência da informação e a existência de canais efetivos de intervenção, como as audiências públicas e os conselhos paritários. O controle social atua como um sistema de 'freios e contrapesos' externo à Administração. Quando a sociedade civil organizada fiscaliza o licenciamento e denuncia a degradação, ela supre as deficiências da fiscalização oficial e impede que interesses econômicos ou políticos se sobreponham ao interesse difuso da coletividade na preservação ambiental (MACHADO, 2019, p. 165).

Entretanto, em Borda da Mata, o controle social também enfrentou barreiras intransponíveis. A vulnerabilidade socioeconômica dos assentados e a desarticulação da sociedade civil local dificultaram a resistência organizada contra a degradação inicial.

A promessa de "terra para plantar" (fator de sobrevivência) ofuscou, num primeiro momento, a percepção do risco ambiental. Foi somente com a intervenção externa do Ministério Público, provocada pela evidência material do colapso ecológico, que a voz da tutela ambiental finalmente ecoou.

Conclui-se, portanto, o diagnóstico institucional. A rede de proteção falhou em seus três níveis: federal (INCRA/IBAMA), estadual (ADEMA) e municipal/social (Canhoba). Esse colapso sistêmico criou o vácuo de poder onde a devastação prosperou, preparando o cenário para a entrada em cena do Poder Judiciário, não mais como mero julgador de conflitos, mas como o último bastião da ordem constitucional ecológica — tema que será o objeto central do nosso Estudo de Caso no capítulo seguinte.

2.4. A Atuação Jurisdicional: O Judiciário como Garantidor da Legalidade

No Estado Democrático de Direito, o Poder Judiciário assume a função de *ultima ratio* na defesa da ordem constitucional. Quando os mecanismos administrativos de proteção falham — seja por omissão, ineficiência ou captura política dos órgãos reguladores —, recai sobre a jurisdição a tarefa de restabelecer o império da lei. No campo ambiental, essa atuação ganha contornos específicos e dramáticos, pois o bem tutelado (o equilíbrio ecológico) é indisponível e, muitas vezes, irreparável.

A Constituição de 1988, artífice dessa mudança, consagrou no artigo 5º, inciso XXXV, o princípio da inafastabilidade da jurisdição, garantindo que "a lei não excluirá da apreciação

do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito" (BRASIL, 1988). Esse comando, lido à luz do artigo 225, legitima o magistrado a intervir diretamente em políticas públicas quando estas se mostram insuficientes para garantir o mínimo existencial ecológico.

Não se trata de "ativismo judicial" no sentido pejorativo de usurpação de competência, mas de judicialização de políticas públicas para a concretização de direitos fundamentais. Sarlet e Fensterseifer (2025) explicam que, diante da inércia do Executivo em cumprir seus deveres de proteção (como licenciar corretamente um assentamento), o Judiciário não apenas "pode", mas "deve" agir para impor a correção de rumos.

Sobre essa legitimidade ativa do Estado-Juiz na seara ambiental, os constitucionalistas prelecionam:

O Poder Judiciário, no Estado Socioambiental, deixa de ser um mero espectador dos conflitos individuais para se tornar um protagonista na tutela dos direitos transindividuais. A jurisdição ambiental é, por essência, uma jurisdição de implementação. Quando a Administração Pública se omite em seu dever de fiscalizar ou de prestar serviços ambientais adequados, violando o núcleo essencial do direito ao meio ambiente, a intervenção judicial para determinar obrigações de fazer ou não fazer não fere a separação dos poderes; ao contrário, efetiva o sistema de freios e contrapesos, impedindo que a discricionariedade administrativa se converta em arbitrariedade ou em licença para degradar (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025, p. 278).

Para instrumentalizar essa tutela, o ordenamento jurídico brasileiro desenvolveu um microsistema de processo coletivo, cujo eixo central é a Lei da Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85). Este diploma, conjugado com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90), dotou o Ministério Público e a sociedade civil de ferramentas processuais poderosas para enfrentar danos de massa.

A Ação Civil Pública (ACP) permite a responsabilização integral do degradador, abarcando tanto a obrigação de recuperar a área (tutela específica) quanto a de indenizar os danos irreversíveis (tutela ressarcitória). Édis Milaré (2023) destaca que a grande inovação da ACP foi retirar a lide ambiental da esfera privada (vizinho contra vizinho) e elevá-la à esfera pública, onde o que se discute é o interesse de toda a sociedade.

Milaré ressalta a eficácia desse instrumento frente à complexidade dos danos modernos:

A Ação Civil Pública rompeu com o dogma do processo civil clássico, individualista e patrimonialista. Ela instrumentalizou a defesa dos interesses difusos, permitindo que o Poder Judiciário condene o poluidor — seja ele

uma empresa ou o próprio Estado — a cumprir obrigações de fazer (como reflorestar uma mata ciliar) sob pena de multa diária (*astreintes*). É o instrumento processual por excelência da cidadania ambiental, pois permite atacar a causa do problema de forma estrutural, e não apenas remediar seus efeitos pontuais. Sem a ACP, a proteção do meio ambiente ficaria refém da vontade política momentânea dos governantes (MILARÉ, 2023, p. 512).

No contexto do presente estudo, a via jurisdicional revelou-se a única capaz de romper a inércia do INCRA. Enquanto os ofícios administrativos e as multas do IBAMA eram ignorados ou contestados burocraticamente, a ordem judicial emanada de uma Ação Civil Pública possui força coercitiva imediata. A imposição de obrigação de fazer (apresentar e executar um Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD) demonstra como o processo judicial pode funcionar como um vetor de governança.

Não obstante, essa atuação não é isenta de desafios. A "litigiosidade contida" demanda juízes preparados para lidar com provas técnicas complexas e com a execução de sentenças que perduram por anos — as chamadas sentenças estruturantes. Paulo Affonso Leme Machado (2019) adverte que a sentença ambiental não encerra o conflito, mas inaugura um processo de gestão monitorada da recuperação.

Assim, o Judiciário consolida-se como o "Garantidor da Legalidade" não por escolha política, mas por imposição constitucional. A análise teórica deste capítulo demonstra que os meios normativos existem (Código Florestal), os princípios são claros (Desenvolvimento Sustentável) e a via processual é robusta (ACP). Se a degradação persistiu em Borda da Mata, não foi por vazio jurídico, mas pela resistência dos fatos em se amoldarem ao Direito — resistência esta que só a força cogente da jurisdição foi capaz de vencer.

3. ESTUDO DE CASO: A DEVASTAÇÃO E RECUPERAÇÃO EM BORDA DA MATA

A análise da efetividade das normas ambientais no Brasil demanda a transposição da teoria abstrata para a realidade empírica. Neste capítulo, o foco recai sobre o Assentamento Borda da Mata, situado no município de Canhoba, na região do Baixo São Francisco.

Este recorte espacial foi selecionado por representar, conforme a tipologia de Acselrad (2010), um "conflito ambiental distributivo", onde a tensão entre o direito social à terra (Reforma Agrária) e o direito difuso ao meio ambiente (Preservação das APPs) expõe as falhas estruturais do Estado brasileiro.

O cenário geográfico do conflito é determinante para a compreensão da gravidade do dano. Luise Andrade Amaral (2022), em tese doutoral sobre a biodiversidade do Baixo São Francisco, caracteriza a região como uma zona de ecótono de alta vulnerabilidade, onde as matas ciliares atuam como barreiras físicas indispensáveis contra a erosão laminar e o assoreamento.

Segundo a autora, a supressão dessa vegetação em solos aluviais, como os encontrados em Borda da Mata, resulta na perda irreversível de serviços ecossistêmicos, comprometendo a segurança hídrica da própria comunidade assentada (AMARAL, 2022).

Entretanto, a gênese da devastação em Borda da Mata não reside na fragilidade natural, mas na omissão institucional. A análise do Processo Administrativo IBAMA nº 02028.000616/2005-11 (BRASIL, 2005) comprova que o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) implantou o projeto sem o devido Licenciamento Ambiental Prévio, violando o princípio da prevenção consagrado na Lei nº 6.938/81.

Essa conduta estatal criou o que Édís Milaré (2023) denomina de "poluição por omissão", onde o Poder Público, garantidor constitucional da ordem ecológica, torna-se o agente causador do dano ao negligenciar seus deveres de fiscalização e planejamento.

A dinâmica da ocupação seguiu a lógica da sobrevivência. Desprovidos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) — em flagrante desrespeito à Lei nº 12.188/2010 (BRASIL, 2010) —, os agricultores avançaram sobre as Áreas de Preservação Permanente (APP) para o pastoreio e o plantio de vazante.

Esse quadro de precariedade corrobora os dados do Relatório Técnico da Secretaria de Estado da Agricultura (SERGIPE, 2024), que caracteriza a agricultura familiar na região do

Baixo São Francisco como historicamente descapitalizada e dependente de políticas públicas de fomento que, no caso de Borda da Mata, tardaram a chegar.

Sobre essa relação entre vulnerabilidade social e degradação ambiental, Acselrad oferece a fundamentação sociológica necessária:

Os conflitos ambientais no meio rural não podem ser dissociados das desigualdades no acesso aos recursos. Quando o Estado promove uma reforma agrária sem infraestrutura ecológica, ele transfere o custo da preservação para a população mais pobre. A degradação da base natural torna-se, muitas vezes, a única estratégia de curto prazo disponível para a reprodução social do assentado, configurando uma injustiça ambiental onde os riscos recaem desproporcionalmente sobre os grupos subalternizados (ACSELRAD, 2010, p. 89).

Metodologicamente, este capítulo estrutura-se na análise documental das provas produzidas no âmbito da Ação Civil Pública e dos inquéritos civis conduzidos pelo Ministério Público. O Relatório de Atuação da FPI/SE na Bacia do Rio São Francisco (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024) e os registros audiovisuais do "Projeto Memória Verde" (2025) servem como evidências materiais do nexo causal entre a ausência de Estado e o colapso ambiental.

A tese central que se busca demonstrar é a da Responsabilidade Civil Objetiva do Estado pela recuperação da área. Machado (2019) sustenta que, em casos de danos decorrentes de obras ou serviços públicos (incluindo assentamentos), a responsabilidade é integral, devendo o ente causador custear o retorno ao *status quo ante*.

Assim, o presente Estudo de Caso não se limita a descrever a tragédia ecológica; ele visa validar a eficácia da Tutela Jurisdicional Estrutural como remédio para a inércia administrativa. Demonstrar-se-á como a intervenção do Judiciário e do Ministério Público foi capaz de romper o ciclo de degradação descrito por Amaral (2022) e impor, coercitivamente, a implementação das políticas públicas que o INCRA deveria ter ofertado espontaneamente.

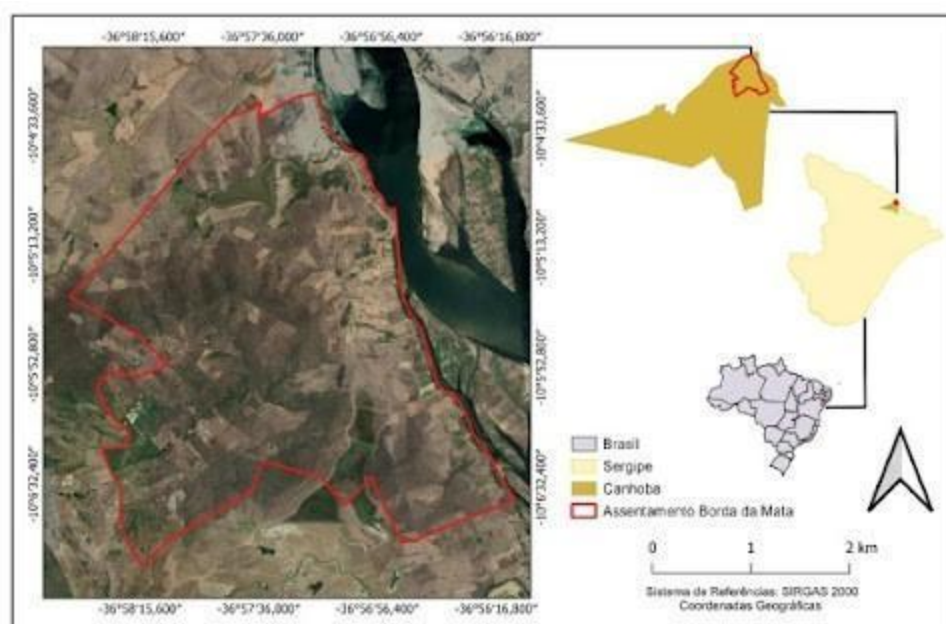
3.1. Diagnóstico: Contexto Socioambiental e a Gênese da Omissão Programática

A compreensão da tragédia ambiental em Borda da Mata exige, preliminarmente, a análise do cenário físico e social onde o conflito se estabeleceu. O Assentamento está localizado no município de Canhoba, na região do Baixo São Francisco sergipano, uma área caracterizada pela transição entre o Agreste e o Sertão, inserida no bioma Caatinga. Este

ecossistema, marcado pela sazonalidade hídrica, possui nas Matas Ciliares do "Velho Chico" sua principal artéria de biodiversidade e equilíbrio climático.

Para compreender a dimensão espacial do conflito, faz-se necessário situar geograficamente a área objeto de estudo. Conforme ilustrado na Figura 1, o Assentamento Borda da Mata encontra-se estrategicamente posicionado na margem sergipana do Baixo São Francisco, uma zona de ecótono sensível onde a pressão antrópica sobre os recursos hídricos é intensificada pela ocupação agrícola.

Figura 1 – Localização geográfica da área do Assentamento Borda da Mata no município de Canhoba, no Baixo São Francisco sergipano.



Fonte: Amaral (2022).

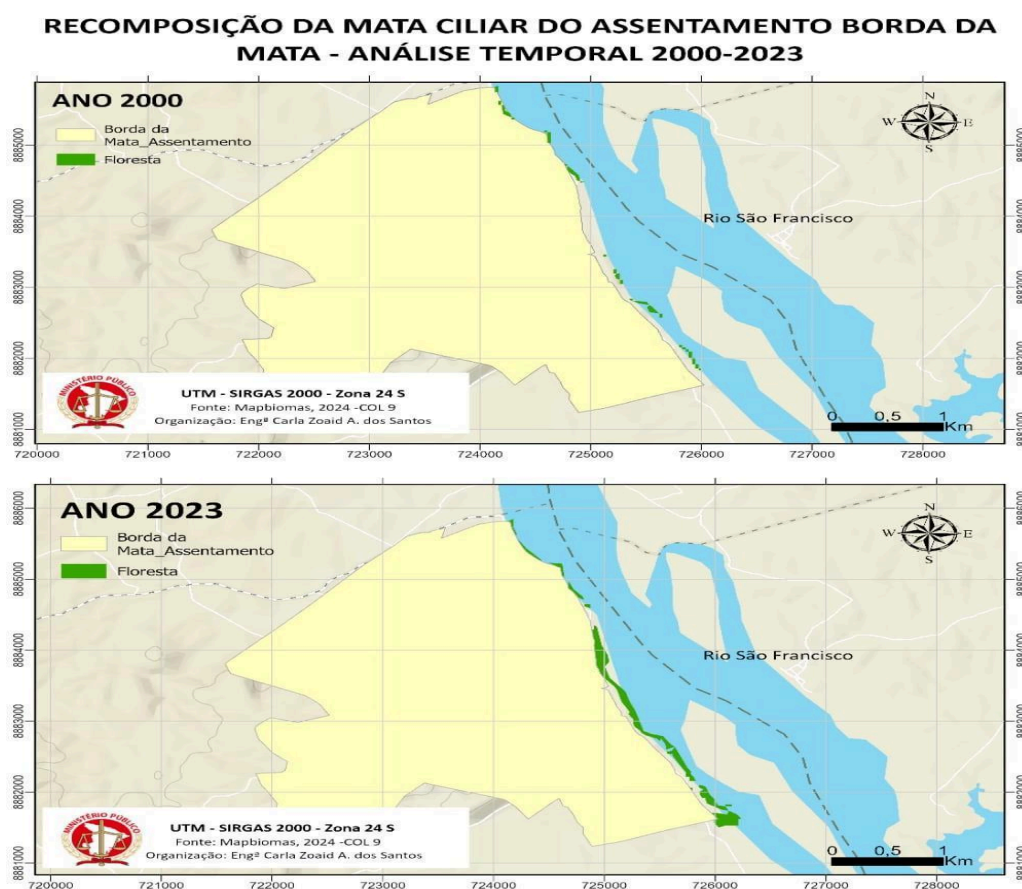
Conforme o estudo técnico desenvolvido por Luise Andrade Amaral (2022), a vegetação ripária nessa região não é apenas um adorno paisagístico, mas uma infraestrutura natural crítica. Ela atua como zona de amortecimento, filtrando sedimentos e protegendo as margens da força erosiva das águas. A supressão dessa barreira natural, em solos aluviais instáveis como os de Canhoba, desencadeia processos de degradação acelerada, como voçorocas e o assoreamento do leito do rio (AMARAL, 2022).

A 'Gênese da Omissão Programática' remonta ao ato de criação do assentamento pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em 1987. Cumpre ressaltar que não existe impeditivo jurídico para a criação de assentamentos rurais em territórios que englobem Áreas de Preservação Permanente (APP). A política de reforma agrária atendeu a

uma justa necessidade social; o problema fático e estrutural, neste caso, não foi a destinação da terra aos assentados, mas sim a omissão do Estado em garantir a proteção e a necessária restauração de uma área que goza de proteção legal.

A superação desse passivo ambiental pode ser visualizada na Figura 2. O mapa demonstra a eficácia da ação de recuperação promovida, ilustrando, por meio de uma análise temporal entre os anos de 2000 e 2023, o ganho real de cobertura vegetal e a efetiva restauração da mata ciliar no território do assentamento.

Figura 2 – Mapa da Delimitação Geográfica do Assentamento Borda da Mata e a Faixa de APP da Mata Ciliar do Rio São Francisco.



Fonte: Ministério Público do Estado de Sergipe (2025).

A instalação das famílias ocorreu sob a vigência do Antigo Código Florestal (Lei nº 4.771/1965), que já exigia a proteção rigorosa das matas ciliares. Ao não delimitar as Áreas de Preservação Permanente (APP) no projeto original, o INCRA violou a legislação de 1965 e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81).

É crucial destacar que o Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) não figura aqui como a norma violada na origem, mas surge neste estudo como o instrumento jurídico contemporâneo de regularização, permitindo, através do Artigo 61-A (regime de áreas consolidadas), a composição do conflito histórico.

Essa ausência de planejamento estatal configurou o que a doutrina moderna denomina de Omissão Programática. Não se trata de uma inércia pontual, mas de uma falha estrutural na implementação de uma política pública obrigatória. Ao não fornecer a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) exigida pela Lei nº 12.188/2010, o INCRA abandonou os assentados à própria sorte.

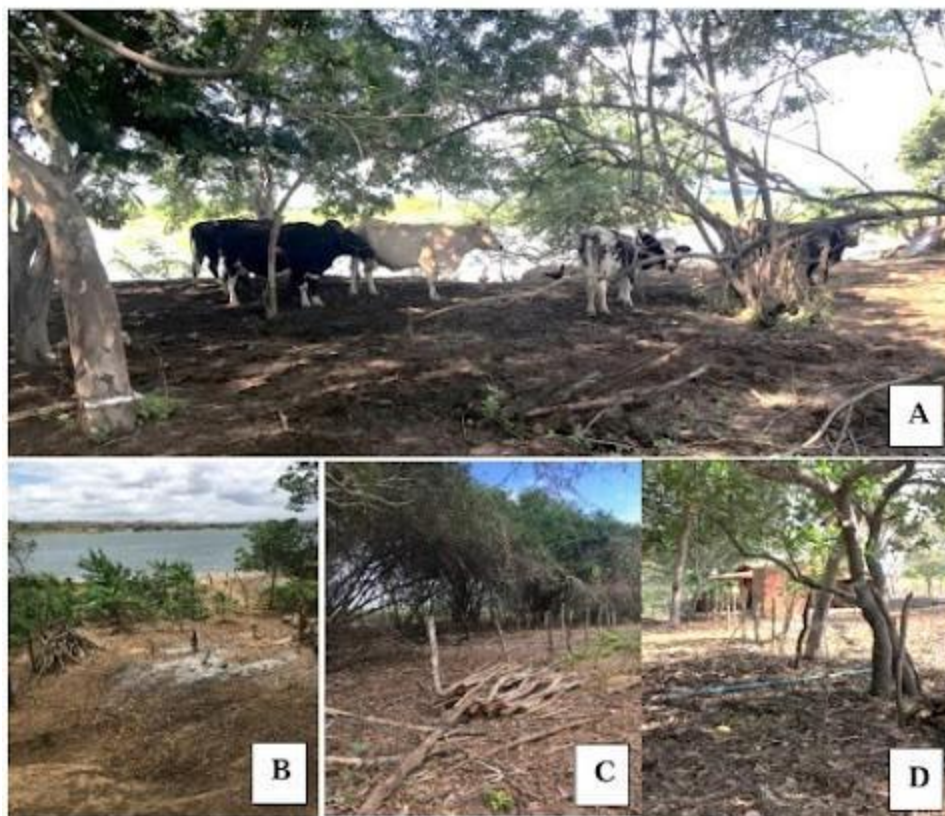
Milaré (2023) adverte que essa omissão do Poder Público é a causa eficiente da degradação em assentamentos, pois empurra comunidades vulneráveis para uma lógica de exploração predatória:

A tutela do meio ambiente em projetos de reforma agrária não pode ser dissociada da assistência técnica. O assentado, muitas vezes desprovido de conhecimentos sobre manejo sustentável e premido pela necessidade de sobrevivência, tende a reproduzir práticas convencionais de desmatamento e queimada. Nesse contexto, a omissão do Estado em fornecer os meios para a produção agroecológica equivale, juridicamente, a uma autorização tácita para degradar. A responsabilidade pelo dano ambiental, portanto, desloca-se do indivíduo hipossuficiente para o ente público que falhou em seu dever de fomento e orientação (MILARÉ, 2023, p. 789).

No caso de Borda da Mata, essa "autorização tácita" resultou na ocupação das margens do rio para o plantio de arroz e para a dessedentação do gado. Imagens de satélite analisadas no Relatório da FPI/SE (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024) comprovam que, durante anos, a faixa de 100 metros da APP foi sistematicamente desmatada e compactada pelo pisoteio bovino.

A materialidade desse dano ecológico não se restringe a dados estatísticos, sendo comprovada pelos registros fotográficos da época da intervenção. A Figura 3 compila os principais vetores de degradação identificados no diagnóstico: o pisoteio intensivo do gado na margem do rio (A), o uso do fogo para limpeza de pastagem (B), o corte raso de vegetação nativa (C) e a construção de moradias irregulares dentro da zona de proteção (D), confirmando o nexo causal entre a falta de assistência técnica e a destruição da flora.

Figura 3 – Intervenções antrópicas constatadas na área ciliar: (A) pastoreio; (B) queimada; (C) corte; (D) moradia irregular.



Fonte: Amaral (2022).

Acselrad (2010) classifica essa situação como uma "injustiça ambiental de origem". Para o autor, o Estado brasileiro historicamente tratou a questão ambiental e a questão social como agendas rivais, quando deveriam ser convergentes. Ao jogar famílias sem recursos em uma área frágil e "virar as costas", o INCRA produziu um passivo duplo: social (famílias sem renda sustentável) e ambiental (destruição do rio).

Luise Amaral (2022) corrobora esse diagnóstico ao observar, *in loco*, que a perda da biodiversidade local impactou diretamente a qualidade de vida dos assentados, reduzindo a fertilidade do solo e a disponibilidade de pescado. A autora destaca a gravidade da ruptura ecológica:

A fragmentação da mata ciliar no Baixo São Francisco compromete a conectividade da paisagem e a manutenção dos serviços ecossistêmicos essenciais. A substituição da floresta nativa por pastagens degradadas e monoculturas nas margens do rio resulta não apenas na perda de espécies, mas na desestabilização dos barrancos e na perda de terras produtivas por erosão. A recuperação dessas áreas, portanto, transcende a questão estética;

trata-se de garantir a segurança alimentar e hídrica das populações locais frente às mudanças climáticas (AMARAL, 2022, p. 115).

Conclui-se, assim, o diagnóstico: a devastação em Borda da Mata não foi obra do acaso, nem fruto exclusivo da ação dos agricultores. Ela foi a consequência direta de uma Omissão Programática do Estado, que implantou um assentamento à margem da lei ambiental e absteve-se de sua função educadora e fiscalizadora. Identificada a gênese do problema, o estudo avança para analisar como essa inércia foi rompida pela intervenção externa do Ministério Público e do Poder Judiciário.

3.2. A Dinâmica do Conflito: A Ineficácia do Modelo Repressivo e a Trajetória da Devastação

Estabelecida a omissão inicial do INCRA na fase de planejamento, a gestão do conflito ambiental em Borda da Mata seguiu, por anos, a lógica do Modelo Repressivo ou de "Comando e Controle". Segundo Milaré (2023), esse paradigma baseia-se na premissa de que a imposição de normas proibitivas (Código Florestal), coadjuvada pela ameaça de sanção administrativa (multa), seria suficiente para deter o dano ecológico. No entanto, a realidade fática de Canhoba demonstrou a falência desse modelo quando aplicado a contextos de vulnerabilidade social extrema.

A ineficácia da repressão estatal neste caso não decorreu da falta de leis, mas da desconexão entre a norma e a realidade do sujeito. Acselrad (2010) classifica essa dinâmica como um "conflito ambiental distributivo". Os assentados, desprovidos de capital tecnológico e de crédito fundiário, ocuparam as Áreas de Preservação Permanente (APP) não por dolo ambiental, mas por imperativo de sobrevivência. Sem a Assistência Técnica (ATER) exigida pela Lei nº 12.188/2010, a agricultura de vazante e a pecuária nas margens do rio tornaram-se as únicas alternativas econômicas viáveis.

Acselrad aprofunda a crítica a essa "cegueira institucional" do Estado, que pune o efeito (desmatamento) sem tratar a causa (pobreza e abandono):

A aplicação mecânica dos instrumentos de comando e controle em situações de conflito social agudo tende a produzir resultados inócuos ou contraproducentes. Criminalizar a conduta de populações tradicionais ou assentados da reforma agrária, sem atacar as causas estruturais que levam ao uso predatório dos recursos, apenas aprofunda a exclusão social e a

clandestinidade. O Estado, ao brandir a lei ambiental contra os despossuídos a quem ele mesmo negou infraestrutura, opera uma inversão perversa: pune a consequência (o desmatamento) enquanto perpetua a causa (a miséria e o abandono técnico) (ACSELRAD, 2010, p. 94).

Essa dinâmica perversa permitiu que a "trajetória da devastação" avançasse livremente. O diagnóstico técnico elaborado por Luise Andrade Amaral (2022), em tese doutoral sobre o Baixo São Francisco, descreve com precisão o mecanismo biofísico da degradação em Borda da Mata.

A autora identificou que o principal vetor de destruição não foi o corte de madeira, mas o pisoteio contínuo do gado bovino nas áreas de APP. Esse processo causou a compactação severa do solo aluvial, impedindo a regeneração natural do banco de sementes e selando o solo, o que acelerou o escoamento superficial e a erosão das margens (AMARAL, 2022).

A materialidade desse dano é corroborada pelo Relatório de Atuação da FPI/SE (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024). Os laudos técnicos comprovam que a supressão da mata ciliar resultou na formação de "bancos de areia" (assoreamento) e na alteração do microclima local.

O documento evidencia que as autuações esporádicas lavradas pelos órgãos ambientais (IBAMA/ADEMA) foram ignoradas, pois a necessidade de dessedentação dos animais falava mais alto que o medo da multa.

Juridicamente, isso demonstra a inaptidão da sanção pecuniária como ferramenta de tutela em assentamentos rurais. Machado (2019) adverte que a responsabilidade administrativa deve ter caráter pedagógico e dissuasório. Porém, multar um assentado insolvente gera apenas um título de dívida impagável, sem produzir qualquer efeito prático na recuperação da floresta.

Milaré (2023) arremata a questão defendendo que, diante da ineficácia do poder de polícia repressivo, o Direito deve buscar vias de tutela resolutiva:

A tutela do meio ambiente não se satisfaz com a punição formal do infrator; seu objetivo teleológico é a reparação do dano e a prevenção de novas lesões. O modelo repressivo clássico mostra-se insuficiente diante de passivos ambientais consolidados pela omissão estatal. A verdadeira eficácia da norma reside na capacidade de induzir comportamentos sustentáveis. Quando a coerção administrativa falha, torna-se imperioso buscar instrumentos de tutela específica (obrigação de fazer), preferencialmente

custeadas por quem detém a responsabilidade legal originária pelo empreendimento: o Poder Público (MILARÉ, 2023, p. 812).

Em suma, a dinâmica do conflito em Borda da Mata foi alimentada por um erro de diagnóstico estatal. Ao tratar um problema socioambiental complexo com ferramentas puramente policiais, o Estado permitiu que a devastação se alastrasse por anos. Foi somente com o esgotamento dessa via administrativa que se abriu caminho para a judicialização do conflito, onde o Ministério Público, utilizando a Ação Civil Pública, buscou substituir a lógica da punição individual pela lógica da reestruturação do projeto de assentamento.

3.3. A Virada Institucional: A Intervenção Estratégica do Ministério Público e a Tutela Estrutural

Diante do colapso do modelo administrativo de "Comando e Controle" e da persistência da omissão do INCRA, o conflito socioambiental em Borda da Mata exigiu o deslocamento da esfera executiva para a judicial. Esse fenômeno é conceituado por Luís Roberto Barroso (2018) como Judicialização da Política, que ocorre quando questões de larga repercussão social e moral, não resolvidas pelas instâncias políticas tradicionais, são devolvidas ao Poder Judiciário para decisão final.

No contexto específico dos direitos ecológicos, Sarlet e Fensterseifer (2025) sustentam que tal intervenção não fere a separação dos poderes, mas legitima-se pelo artigo 5º, XXXV, da Constituição Federal. Para os autores, no Estado Socioambiental de Direito, a omissão do Poder Público em garantir o "mínimo existencial ecológico" autoriza o magistrado a determinar a implementação de políticas públicas, atuando como corretor das falhas estatais (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025).

A "virada institucional" no caso em tela foi protagonizada pelo Ministério Público do Estado de Sergipe (MPSE). Rompendo com a postura burocrática de gabinete, o *Parquet* implementou a estratégia da Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) da Bacia do São Francisco.

Conforme detalhado nos relatórios do "Projeto Memória Verde" (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2025), a FPI realizou um diagnóstico multidisciplinar *in loco*, produzindo a prova técnica irrefutável sobre o nexo causal entre a falta de planejamento do INCRA e a degradação da mata ciliar.

A estratégia processual adotada foi a Tutela Estrutural via Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85). Diferente da litigância tradicional, que busca resolver conflitos bipolares (Autor vs. Réu), o processo estrutural visa reformar o funcionamento de uma instituição disfuncional.

Milaré (2023) explica que, nesses casos, o objetivo da ação não é apenas a indenização pecuniária, mas a imposição de uma "obrigação de fazer complexa": obrigar o Estado a planejar, financiar e executar a recuperação ambiental que negligenciou por anos.

Sobre a potência desse instrumento para romper a inércia administrativa, Machado leciona com precisão:

A Ação Civil Pública não visa apenas condenar o poluidor a pagar; ela visa restaurar a ordem ecológica violada. Quando o réu é a Administração Pública, a sentença pode determinar a inclusão de verbas orçamentárias e a execução de obras necessárias à cessação do dano. Trata-se da tutela específica prevista no artigo 3º da Lei 7.347/85, onde o juiz substitui a vontade omissa do administrador pela ordem judicial cogente, garantindo o resultado prático equivalente ao adimplemento do dever constitucional de proteger (MACHADO, 2019, p. 542).

A aplicação dessa teoria ao caso Borda da Mata foi decisiva e pautou-se pelo Princípio da Ponderação. Em vez de exigir o cumprimento literal e rígido da metragem de Área de Preservação Permanente (APP) prevista em lei — o que demandaria a remoção de dezenas de famílias e o agravamento do conflito social —, o Ministério Público buscou uma solução de consenso.

Firmou-se o entendimento de que a faixa de recuperação obrigatória seria de 30 metros a partir da margem do Rio São Francisco. Esse recuo estratégico permitiu conciliar a proteção hídrica essencial com a manutenção das moradias consolidadas há décadas, validando a tese de que a regularização fundiária e ambiental deve servir à pacificação social, e não à exclusão.

A materialização dessa estratégia jurídica e técnica não foi um ato impessoal da burocracia, mas deve ser creditada à atuação decisiva de agentes que romperam com a inércia estatal. O Promotor de Justiça Antônio Cezar Leite de Carvalho atuou como o pioneiro na construção do diálogo, aplicando a Justiça Restaurativa para legitimar a intervenção perante a comunidade assentada. A continuidade e a "tutela executiva" desse pacto foram asseguradas pelo Promotor Sandro Luiz da Costa, cuja fiscalização rigorosa garantiu a coercibilidade das obrigações de custeio impostas ao INCRA.

No plano científico, a viabilidade da recuperação contou com a liderança do saudoso Professor Dr. Robério Anastácio Ferreira (UFS), que transpôs o conhecimento acadêmico para

o campo, coordenando as técnicas de restauração florestal que permitiram alcançar índices extraordinários, chegando a 400% de reflorestamento na região, consolidando o sucesso ecológico do projeto.

A documentação do Processo Judicial, referenciado no Relatório de Atuação da FPI/SE (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024), demonstra que a atuação ministerial forçou o INCRA a sair da passividade e contratar corpo técnico para elaborar o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD).

O resultado fático dessa intervenção estratégica foi a assinatura de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e a execução forçada de medidas de restauro, como o cercamento das APPs. A eficácia prática dessas medidas, contudo, transcendeu a esfera jurídica e contou com suporte científico decisivo da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Amaral (2022) observa que intervenções dessa natureza, quando bem coordenadas, têm o potencial de reverter quadros de degradação severa, transformando antigas "zonas de sacrifício" em modelos de governança.

Portanto, a análise comprova que a virada institucional só foi possível porque o Ministério Público utilizou o processo coletivo como ferramenta de gestão, validando a tese de Barroso (2018) de que o Judiciário, em situações extremas, atua como o último guardião das promessas constitucionais não cumpridas.

3.4. Resultados: A Recuperação Ecológica e a Supremacia da Tutela de Custeio

A efetividade da prestação jurisdicional em litígios ambientais não se mede pelo trânsito em julgado da sentença, mas pela alteração concreta da realidade biofísica. No caso do Assentamento Borda da Mata, os resultados obtidos após a intervenção do Ministério Público e a celebração dos Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) demonstram o êxito da estratégia adotada. A medida liminar que determinou o isolamento da área (cercamento) e a retirada do gado bovino das Áreas de Preservação Permanente (APP) permitiu o início do processo de regeneração natural da flora.

A evidência material dessa recuperação consta no Relatório de Monitoramento da FPI/SE (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024). A comparação das imagens de satélite entre o período da "fase de devastação" e o cenário atual revela o adensamento da vegetação ripária e a estabilização das margens do Rio São Francisco.

O êxito da intervenção estrutural torna-se irrefutável quando analisado sob a perspectiva da paisagem. As imagens aéreas atuais, apresentadas nas Figuras 4 e 5, revelam a reconstituição do corredor ecológico. É possível observar o adensamento da vegetação ripária e a cicatrização das áreas anteriormente erodidas, demonstrando a capacidade de resiliência do ecossistema quando cessados os fatores de perturbação.

Figura 4 – Foto aérea do trecho de área ciliar reflorestado ao lado da prainha.



Fonte: Amaral (2022).

Figura 5 – Vista panorâmica do corredor ecológico restaurado.



Fonte: Amaral (2022).

Amaral (2022), ao estudar a resiliência dos ecossistemas do Baixo São Francisco, confirma que a simples supressão do fator de perturbação (o pisoteio do gado), aliada ao plantio de mudas nativas, é capaz de reativar o banco de sementes do solo, promovendo o retorno da biodiversidade funcional. O ponto nodal para o sucesso dessa empreitada não foi biológico, mas jurídico-econômico: a aplicação da Tutela de Custeio. Segundo a doutrina de José Rubens Morato Leite e Patryck de Araújo Ayala (2020), a Tutela de Custeio difere da indenização tradicional.

Enquanto a indenização paga pelo dano passado, a tutela de custeio obriga o poluidor a adiantar os recursos financeiros necessários para custear as medidas de recuperação futura (elaboração de PRAD, compra de cercas, insumos e horas-técnica).

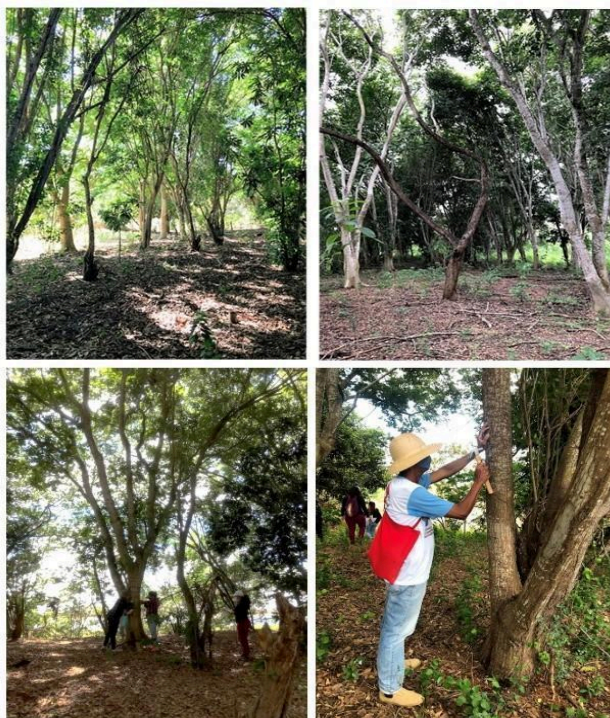
No caso em tela, a imposição dessa obrigação ao INCRA (e não aos assentados) concretizou o Princípio do Poluidor-Pagador em sua vertente mais justa. Acselrad (2010) argumenta que responsabilizar financeiramente o pequeno agricultor seria socialmente iníquo e ambientalmente ineficaz. Ao transferir o ônus econômico para a autarquia federal, o processo judicial corrigiu a distorção distributiva, garantindo que o ente que criou o risco (ao implantar o assentamento sem planejamento) arcasse com o custo de sua mitigação.

Milaré (2023) fundamenta a supremacia da reparação *in natura* (recuperação física) sobre a reparação pecuniária (dinheiro), destacando que o objetivo do Direito Ambiental é ter a floresta de volta, e não encher os cofres de um fundo público:

A responsabilidade civil por dano ambiental tem como finalidade precípua o retorno ao *status quo ante*. A indenização em dinheiro é medida subsidiária, cabível apenas quando a recuperação for impossível. A prioridade absoluta é a execução específica da obrigação de fazer, consistente na recomposição do bem ambiental lesado. O poluidor deve ser compelido a custear todas as etapas da restauração, desde o diagnóstico técnico até o monitoramento final. Essa é a verdadeira face do princípio do poluidor-pagador: não é um 'pagar para poluir', mas um 'pagar para não deixar poluído' (MILARÉ, 2023, p. 548).

Em uma escala mais detalhada, o monitoramento biológico comprova a qualidade da restauração. A Figura 6 documenta o retorno da estrutura florestal complexa, com a formação de dossel e sub-bosque, criando microclimas favoráveis ao retorno da fauna silvestre e à proteção física das margens contra o assoreamento.

Figura 6 – Pontos conservados da área ciliar reflorestada, evidenciando a regeneração do dossel.



Fonte: Amaral (2022).

Os vídeos integrantes do "Projeto Memória Verde" (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2025) documentam que, com o financiamento garantido pelo INCRA (em cumprimento à ordem estrutural), foi possível implementar técnicas de bioengenharia de solos

e cercamento de quilômetros de margem. O resultado prático foi a interrupção do processo erosivo e a volta da fauna local.

Por fim, a dimensão histórica e social desse processo de recuperação encontra-se documentada na série videográfica produzida pelo Ministério Público. A Figura 7 apresenta recorte visual do documentário 'A Evolução da Mata Ciliar', que registra não apenas a mudança na paisagem, mas a transformação na percepção ambiental da comunidade assentada, que passou de agente degradador a guardiã da floresta.

Figura 7 – Registro documental da recuperação ambiental apresentado na série videográfica do MPSE.



Fonte: Documentário "A evolução da mata ciliar em 20 anos" (MPSE, 2025).

Ademais, a solução jurídica alcançada promoveu uma mudança de paradigma na própria comunidade. Ao ver o Estado assumir sua responsabilidade de custeio (trazendo cercas e técnicos, em vez de multas), os assentados passaram a atuar como parceiros da preservação, e não mais como antagonistas. Machado (2019) ensina que a educação ambiental não se faz com retórica, mas com exemplos práticos de gestão eficiente.

Logo, os resultados em Borda da Mata validam a tese de que a Tutela Jurisdicional Estrutural, alicerçada na Tutela de Custeio suportada pelo Estado, é o remédio eficaz para

sanar passivos ambientais em áreas de reforma agrária. O caso demonstra que é possível conciliar a permanência das famílias na terra com a regeneração da natureza, desde que se respeite a legalidade e se aloquem os recursos financeiros na direção correta: a reconstrução do habitat.

4. LIÇÕES E ESTRATÉGIAS PARA O ENFRENTAMENTO DA DEVASTAÇÃO

A análise empírica da recuperação ambiental no Assentamento Borda da Mata transcende a narrativa de um êxito local; ela fornece um laboratório jurídico indispensável para a compreensão das falhas e das soluções no âmbito da Tutela Ambiental Coletiva em áreas de reforma agrária. O estudo de caso demonstra que a superação de passivos ambientais complexos não se resolve pela via simplista da repressão policialesca, mas exige uma reengenharia da governança pública, operada através da jurisdição.

Conforme aponta Amaral (2022), a eficácia da recuperação ecológica na Bacia do Rio São Francisco dependeu diretamente da articulação de vetores técnicos e jurídicos que transformaram a omissão estatal em ação concreta, validando a tese de que a norma constitucional insculpida no artigo 225 da Constituição Federal de 1988 só alcança eficácia social quando instrumentalizada por uma tutela jurisdicional estruturante.

Nesse contexto, a primeira e mais contundente lição extraída do caso concreto refere-se à reorientação do objeto da Ação Civil Pública (ACP) em face da Administração Pública. Tradicionalmente, o Poder Judiciário limitava-se a condenar o Estado a obrigações genéricas ou ao pagamento de indenizações pecuniárias que, segundo a crítica de Milaré (2023), muitas vezes acabavam diluídas no Fundo de Direitos Difusos sem reverter em benefício direto da restauração do ecossistema lesado.

O caso Borda da Mata rompe com esse paradigma ao consolidar a supremacia da Tutela Mandamental de Custeio. A estratégia jurídica aplicada pelo Ministério Público de Sergipe baseou-se na premissa econômica de que a recuperação ambiental é uma atividade de alto custo, envolvendo cercamento, insumos, horas-técnica e mudas, custos estes que, se atribuídos aos assentados hipossuficientes ou ao Município de Canhoba, tornariam a sentença inexecutável (AMARAL, 2022).

A solução estratégica foi a imposição da Responsabilidade Regressiva Financeira Total ao ente federal omissor, o INCRA, concretizando o Princípio do Poluidor-Pagador em sua vertente mais rigorosa e corretiva. Segundo a doutrina de Machado (2019), a responsabilidade civil objetiva do Estado por danos ambientais impõe a reparação integral (*restitutio in integrum*), o que implica não apenas a obrigação de indenizar, mas o dever de financiar a reversão do dano.

No caso em tela, a imposição do custeio visou corrigir a distorção econômica gerada pela omissão estatal: o Estado "economizou" ao não realizar o licenciamento e a assistência técnica no momento oportuno, devendo agora "internalizar" essa externalidade negativa financiando o Plano de Recuperação (MACHADO, 2019).

Sobre a insuficiência das tutelas clássicas meramente indenizatórias e a necessidade imperiosa de uma atuação resolutiva focada na execução específica das obrigações de fazer, Milaré leciona com precisão:

A tutela jurisdicional do meio ambiente não pode contentar-se com a reparação pecuniária, que muitas vezes funciona como um 'preço' pago pela degradação. A prioridade absoluta é a tutela específica, consubstanciada na obrigação de fazer e de não fazer, visando a reintegração do bem ambiental ao seu estado natural. Quando o poluidor é o Poder Público, a coerção judicial deve incidir sobre a dotação orçamentária, obrigando o gestor a alocar os recursos necessários para a execução do projeto de recuperação, sob pena de ineficácia da ordem constitucional de proteção (MILARÉ, 2023, p. 812).

A aplicação dessa teoria no caso concreto traduziu-se na obrigação do INCRA de financiar integralmente o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD). A lição estratégica extraída é clara: em conflitos ambientais que envolvem a omissão do Estado, a vitória processual só se converte em ganho ecológico se a sentença funcionar como uma "chave orçamentária", blindando os recursos da recuperação contra a discricionariedade política e a escassez de verbas locais, conforme observado nos relatórios do Ministério Público de Sergipe (2024).

Avançando na análise das estratégias de enfrentamento, a segunda lição fundamental reside na compreensão sociológica do conflito e na ressignificação da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). O estudo de caso comprovou que a degradação da mata ciliar não decorria de uma "cultura predatória" intrínseca aos assentados, mas de uma necessidade de sobrevivência imposta pela ausência absoluta de alternativas tecnológicas e energéticas (AMARAL, 2022).

Diante desse diagnóstico, a resposta jurídica não poderia ser a repressão, mas o fomento, elevando a ATER, juridicamente, de um mero instrumento de política agrícola para um Serviço Ambiental Compulsório. A fundamentação teórica para essa abordagem encontra-se na Justiça Ambiental Distributiva, defendida por Acseirad (2010), que sustenta que exigir a preservação de populações desprovidas de tecnologia e renda, sem oferecer-lhes

os meios materiais para tal, configura uma iniquidade inaceitável no Estado Democrático de Direito.

Acsegrad, principal expoente dessa corrente no Brasil, argumenta que os conflitos ambientais revelam a desigualdade no acesso aos recursos e na distribuição dos riscos, alertando para o perigo de políticas que penalizam a pobreza em nome da ecologia. O autor aprofunda essa crítica ao modelo de gestão que ignora as bases sociais da sustentabilidade:

A justiça ambiental opõe-se à lógica que dissocia a proteção ambiental das desigualdades sociais. Não é legítimo impor restrições de uso dos recursos naturais aos grupos sociais mais vulneráveis sem lhes garantir as condições materiais de reprodução social. A criminalização de práticas de subsistência, sem a oferta de alternativas tecnológicas e econômicas, constitui uma forma de violência institucional que transfere para os pobres o custo da preservação ambiental, enquanto os benefícios do desenvolvimento são apropriados por outros setores (ACSEGRAD, 2010, p. 94).

A tese de Amaral (2022) corrobora essa visão teórica ao demonstrar, tecnicamente, que a introdução de tecnologias simples — como a irrigação por gotejamento e os quintais produtivos — reduziu drasticamente a pressão sobre a Área de Preservação Permanente (APP).

Ao financiar a ATER Agroecológica por força de decisão judicial, a tutela atacou a causa eficiente da degradação (a miséria e a falta de técnica) e não apenas o efeito visível (o desmatamento). Juridicamente, isso eleva a assistência técnica ao status de condicionante indispensável para o cumprimento da função social da propriedade, ensinando que a conservação em áreas de reforma agrária é inviável sem o aporte tecnológico (AMARAL, 2022).

Para garantir a perenidade desses resultados e evitar o retrocesso, a terceira lição extraída refere-se à dinâmica processual necessária para enfrentar danos contínuos. A recuperação de um ecossistema complexo, como a mata ciliar do Rio São Francisco, não ocorre por meio de um ato único, mas através de um processo biológico que leva anos para se consolidar.

O Direito Processual tradicional, focado na sentença estanque que encerra o litígio com o trânsito em julgado, mostra-se insuficiente para lidar com essa temporalidade ecológica, exigindo a adoção do Processo Estrutural e das chamadas "Sentenças Programáticas" (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025).

Nesse modelo, a decisão judicial não põe fim à relação entre as partes, mas inaugura um regime de administração judicial do problema, onde o juiz e o Ministério Público assumem uma função de supervisão ativa, monitorando o cumprimento de metas progressivas.

Sarlet e Fensterseifer (2025) sustentam a legitimidade dessa atuação intervencionista do Judiciário no Estado Socioambiental. Para os constitucionalistas, quando as políticas públicas são insuficientes ou inexistentes para garantir o mínimo existencial ecológico, o juiz tem o dever de atuar como garantidor da Constituição, implementando medidas que, em situações de normalidade institucional, seriam de competência do Executivo.

Sobre a legitimidade e a necessidade dessa intervenção estrutural para a concretização de direitos fundamentais, os autores lecionam:

No Estado Socioambiental de Direito, a jurisdição constitucional assume a tarefa de controlar não apenas a legalidade estrita dos atos administrativos, mas a efetividade das políticas públicas de proteção ambiental. Diante de omissões estatais que comprometem o núcleo essencial do direito fundamental ao meio ambiente, o Poder Judiciário está legitimado a proferir decisões estruturantes, que imponham ao Poder Público um plano de ação concreto, com metas, prazos e indicadores de desempenho, mantendo a jurisdição aberta para o monitoramento contínuo até a superação do estado de inconstitucionalidade (SARLET; FENSTERSEIFER, 2025, p. 278).

A aplicação dessa teoria no caso concreto permitiu que o Ministério Público fiscalizasse não apenas o plantio de mudas, mas a efetividade das cercas e a recuperação da biomassa ao longo dos anos, impedindo o retrocesso ambiental, conforme documentado nos relatórios de monitoramento da FPI (MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE, 2024).

A lição estratégica é que a tutela estrutural deve ser mantida até que se crie uma cultura institucional de preservação, garantindo que o projeto não seja abandonado com a mudança de gestores políticos ou com a volatilidade orçamentária dos municípios.

Por fim, o estudo de caso projeta uma lição para o aprimoramento das políticas públicas: a necessidade de reforma da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) e dos procedimentos de reforma agrária. A tragédia ambiental de Borda da Mata foi gestada na fase de planejamento, pela ausência de Licenciamento Ambiental Prévio e pela falta de previsão orçamentária para a questão ambiental, violando o princípio da prevenção (MACHADO, 2019).

A estratégia preventiva impõe que a ATER Agroecológica e o licenciamento sejam implementados antes da ocupação humana da terra. A experiência demonstra que o custo da

reparação (cercamento tardio, recuperação de solo, litígio judicial) é exponencialmente superior ao custo da prevenção.

O modelo extraído do caso sugere que nenhum assentamento de reforma agrária deve ser instalado sem a prévia dotação orçamentária para a "infraestrutura ecológica" (AMARAL, 2022).

Dessa forma, observa-se que as lições de Borda da Mata validam a tese de que o enfrentamento da devastação exige um Direito Ambiental Estrutural, alicerçado na coerção financeira ao Estado (Custeio), na justiça social (ATER), na vigilância contínua (Monitoramento) e na correção das políticas de base (Prevenção).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente monografia dedicou-se a investigar a complexa dinâmica jurídica e socioambiental que envolveu a devastação e a subsequente recuperação da mata ciliar no Assentamento Borda da Mata, em Canhoba-SE.

A análise detida do caso concreto permitiu validar, de forma cabal, a hipótese central norteadora desta pesquisa: em cenários de Omissão Programática do Poder Executivo e de vulnerabilidade social aguda, a efetividade do Direito Fundamental ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, preconizado no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, não se alcança por mecanismos repressivos isolados, mas depende, inexoravelmente, da intervenção do Poder Judiciário através da Tutela Jurisdicional Estrutural.

O diagnóstico fático-jurídico revelou que a crise ambiental vivenciada na Bacia do Baixo São Francisco não foi um acidente fortuito, mas o produto de uma falha institucional sistêmica. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), ao implantar o assentamento sem o devido Licenciamento Ambiental Prévio e sem a provisão de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), violou o princípio da prevenção e gerou uma situação de Injustiça Ambiental estrutural.

Conforme demonstrado na análise empírica baseada em e Amaral (2022), essa negligência estatal transferiu o passivo ambiental para a população assentada, compelindo-a a degradar a Área de Preservação Permanente (APP) por imperativo de sobrevivência, subvertendo a lógica da proteção ecológica.

Nesse contexto, ficou comprovado que o modelo tradicional de "Comando e Controle", baseado apenas na aplicação de multas administrativas pelos órgãos ambientais (ADEMA e IBAMA), mostrou-se inócuo e socialmente injusto, pois penalizava a consequência sem tratar a causa.

A reversão desse quadro de inércia só foi possível graças à atuação estratégica do Ministério Público do Estado de Sergipe (MPSE). A instrumentalização da Ação Civil Pública (ACP) sob a ótica da Doutrina Estruturalista permitiu ao *Parquet* superar a função meramente acusatória para atuar como um verdadeiro Agente Indutor de Políticas Públicas, reordenando a governança local através de uma aliança inédita entre a coerção jurídica e o suporte científico da Universidade.

A maior contribuição teórica confirmada por este estudo reside na eficácia da Responsabilidade Regressiva Financeira Total imposta à União. A sentença judicial que obrigou o INCRA a custear integralmente o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) concretizou o princípio do poluidor-pagador em sua vertente mais equânime, impedindo que os custos da recuperação recaíssem sobre o município hipossuficiente de Canhoba ou sobre os agricultores familiares.

Os resultados ecológicos, atestados pelo monitoramento de 20 anos e pela regeneração da biomassa florestal – que alcançou a expressiva marca de 400% de reflorestamento na região – confirmam a tese de que a conservação ambiental em áreas de reforma agrária é plenamente viável, desde que seja financiada, tecnicamente assistida e judicialmente monitorada.

Entretanto, a pesquisa não se furta a apontar uma contradição estrutural que serve de alerta: a sustentabilidade política do projeto ainda depende excessivamente da "memória da coerção judicial". A persistência da Incapacidade Institucional Crônica do ente municipal em assumir a gestão ordinária da fiscalização evidencia que a Tutela Estrutural, embora eficaz na remediação, deve ser encarada como uma fase de transição.

Diante do exposto, o estudo aponta diretrizes propositivas fundamentais para o aprimoramento da Tutela Ambiental no Brasil. Primeiramente, é imperioso que o Poder Judiciário e o Ministério Público priorizem a Tutela Mandamental de Custeio, abandonando pedidos genéricos de indenização em favor de provimentos que imponham o custeio direto da obrigação de fazer ao ente federal omissor, garantindo a dotação orçamentária prévia como condição *sine qua non* para a efetividade de qualquer PRAD.

Adicionalmente, propõe-se o reconhecimento jurídico da ATER como Serviço Ambiental, interpretando-a jurisprudencialmente como parte integrante do mínimo existencial ecológico em assentamentos, exigível judicialmente como mecanismo de prevenção ao dano e não apenas como fomento agrícola.

No âmbito legislativo e administrativo, sugere-se a reforma da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) e dos procedimentos de licenciamento, vinculando a criação de novos assentamentos à comprovação de dotação orçamentária para infraestrutura ecológica, de modo que o Licenciamento Prévio seja efetivado antes da ocupação humana.

Por fim, defende-se a institucionalização do Monitoramento Judicial contínuo em litígios estruturais, através de sentenças que contenham cláusulas de supervisão (mandados de gestão), mantendo a jurisdição aberta até que indicadores objetivos de recuperação ecológica e autonomia administrativa local sejam plenamente atingidos.

Conclui-se, portanto, que o caso Borda da Mata estabelece um novo paradigma para o Direito Ambiental Brasileiro. Ele ensina que a justiça ambiental não se realiza apenas com a proibição normativa do dano, mas com a construção ativa das condições materiais para a sustentabilidade.

O Poder Judiciário, ao impor o investimento financiado e a rearticulação forçada do SISNAMA, reafirma-se como o garantidor final da Constituição, transformando um passivo histórico de degradação em um modelo de desenvolvimento rural sustentável, perene e socialmente justo.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **Ambientalização dos conflitos sociais e justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2010.

AMARAL, Luise Andrade. **Estratégias para conservação da biodiversidade em assentamento rural no Baixo São Francisco sergipano**. 2022. Tese (Doutorado em Agricultura e Biodiversidade) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). **Processo Administrativo nº 02028.000616/2005-11**. Interessado: Superintendência Regional do INCRA em Sergipe. Assunto: Regularização Ambiental do Assentamento Borda da Mata. Sergipe, 2005.

BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 16509, 2 set. 1981.

BRASIL. Lei n.º 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 12 jan. 2010.

BRASIL. Lei Complementar n.º 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas [...] para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 9 dez. 2011.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.

GOOGLE EARTH. **Imagens de satélite do Assentamento Borda da Mata, Canhoba, Sergipe**. [S.l.: s.n.], 2024. Disponível em: <<https://earth.google.com/>>. Acesso em: 09 jul. 2025.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 27. ed. São Paulo: Malheiros, 2019.

MATOS, Eduardo Lima de. **Autonomia municipal e meio ambiente**. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 14. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SERGIPE. **A evolução da mata ciliar em 20 anos**: resultado de monitoramento. Aracaju: MPSE, 2025. 1 vídeo. Acesso em: 10 nov. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SERGIPE. **Borda da Mata**: um exemplo vivo de recuperação. Aracaju: MPSE, 2025. 1 vídeo. Acesso em: 10 nov. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SERGIPE. **Como a mata recuperada influencia o clima e a água**. Aracaju: MPSE, 2025. 1 vídeo. Acesso em: 10 nov. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SERGIPE. **Projeto Memória Verde**: Estratégias de Recuperação da Mata Ciliar do Rio São Francisco em Borda da Mata. Aracaju: Promotoria de Justiça do Meio Ambiente e Urbanismo, 2025. 1 PDF.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SERGIPE. **Relatório de Atuação da FPI/SE na Bacia do Rio São Francisco**. Aracaju: MPSE, 2024.

PROJETO MAPBIOMAS. **Coleção 9.0 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso da Terra do Brasil**. 2024. Disponível em: <<https://mapbiomas.org/>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**: Teoria, História e Direitos Fundamentais Ambientais. 5. ed. São Paulo: Forense, 2025.

SERGIPE. Secretaria de Estado da Agricultura. **Relatório Técnico sobre a Caracterização da Agricultura Familiar em Sergipe**. Aracaju: SEAGRI, 2024.