

PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO CORREDOR DE BIODIVERSIDADE DE ARACRUZ

Aracruz, dezembro de 2025



Equipe Técnica:

Aladim Fernando Cerqueira

Engenheiro Agrônomo

Secretário de Meio Ambiente

Priscilla Nobres

Bióloga

Assessora de Estratégia e Inovação

Giuliano Negretti

Biólogo

Assessor de Estratégia e Inovação

Hellen Faustino Lopes

Bacharel em Direito

Assessora Jurídica

Leoncio Carlesso Guzzo

Biólogo/Advogado



SUMÁRIO

	RESUMO	05
1	INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	07
1.1	Fundamentação Científica	07
1.2	Do "Ecológico" ao "Corredor de Biodiversidade"	07
1.3	Contexto Local: O Potencial de Aracruz	08
1.4	Espécies-Alvo e Ameaçadas	09
1.5	Mobilização Social e Demanda	13
1.6	O Corredor como Vetor Econômico: Economia Verde e Azul	14
2	OBJETIVOS	14
2.1	Objetivo Geral	14
2.2	Objetivos Específicos	15
3	BASE LEGAL E NORMATIVA	16
3.1	Marco Internacional	16
3.2	Marco Legal Federal	17
3.3	Marco Legal Estadual (Espírito Santo)	18
3.4	Marco Legal e Administrativo Municipal (Aracruz)	18
4	CONTEXTO TERRITORIAL	18
4.1	Unidades de Conservação do Território	19
4.2	Territórios indígenas	20



4.3	A Conexão Estratégica: Aracruz e o "Hope Spot" de Abrolhos	20
4.4	Inserção no Contexto Regional e Estratégico	21
4.4.1	Contexto Macro: O Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA)	21
4.4.2	A Convergência dos Corredores Estaduais em Aracruz	22
4.5	Caracterização Socioterritorial e Benefícios Comunitários	23
4.5.1	Benefícios Estratégicos por Grupo Social	24
4.5.1.1	Para as Comunidades Indígenas (Tupiniquim e Guarani)	24
4.5.1.2	Para as Comunidades Rurais	24
4.5.1.3	Para as Áreas Urbanas e Costeiras (Sede e Orla)	25
4.6	Desenvolvimento Econômico e a Urgência da Conectividade Ecológica	26
5	METODOLOGIA	26
5.1	Zoneamento Preliminar e Funções Regionais para o Corredor de Biodiversidade de Aracruz	26
6	ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO	30
6.1	Eixo Econômico e Produtivo	31
6.2	Eixo Conservação e Proteção	31
6.3	Eixo Social e Educação	32
6.4	Eixo Uso Público e Turismo	32
7	IMPLEMENTAÇÃO E GOVERNANÇA	33
7.1	Estratégias de Restauração Ecológica	33



7.2	Estrutura de Governança	33
8	MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E TRANSPARÊNCIA	34
8.1	Indicadores de Sucesso (KPIs)	34
8.2	Plano de Monitoramento e Coleta de Dados	35
8.3	Relatórios e Transparência (Accountability)	36
9	AÇÕES EM CURSO: O CORREDOR NA PRÁTICA	36
9.1	Aracruz na Vitrine Nacional: Programa Cidades Verdes Resilientes (MMA)	36
9.2	Comunicação e Pertencimento: O Legado Visual do Instituto Últimos Refúgios	37
9.3	Ciência e Saber Ancestral no Manguezal: Manutenção do Estoque Natural: Experiências Compartilhadas com a Comunidade Tradicional (Enec) (FEST/UFES)	38
9.4	Restauração Produtiva na ARIEM "Aroeiras do Riacho" (Projeto Tiwá)	39
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
11	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
12	ANEXOS	42
Anexo I	MA 199	
Anexo II	Espécies em Aracruz_ES _ Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil	
Anexo III	Lista para Aracruz, Espírito Santo, BR Ebird	
Anexo IV	Relatório de Visita Técnica - Instituto Últimos Refúgios	
Anexo V	Minuta de Decreto de Criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz	



RESUMO

CRIAÇÃO DO CORREDOR DE BIODIVERSIDADE DE ARACRUZ

A VISÃO

O Corredor de Biodiversidade de Aracruz é, além de um projeto de conservação, uma estratégia de **Ordenamento Territorial e Desenvolvimento Sustentável**. A proposta visa conectar, legal e funcionalmente, os remanescentes florestais do Morro do Aricanga, na face oeste do município de Aracruz, aos sistemas estuarinos e marinhos (Piraquê e Comboios), aplicando o conceito inovador de gestão "da serra ao mar" (*Ridge to Reef*).

POR QUE CRIAR UM CORREDOR DE BIODIVERSIDADE EM ARACRUZ?

O município ocupa uma posição geográfica única no Espírito Santo, se encontra em franco desenvolvimento econômico, possui uma relevante biodiversidade e atua como o "**nó de conexão**" entre três corredores estaduais prioritários:

1. **Corredor Centro-Norte Serrano:** (Conexão via Aricanga);
2. **Corredor Sooretama-Comboios:** (Conexão via Norte/Comboios);
3. **Corredor Marinho do Rio Doce:** (Conexão via Piraquê e Orla).

Sem Aracruz, a malha de conservação do estado permanece fragmentada.

BENEFÍCIOS SOCIOECONÔMICOS

A proposta supera a dicotomia "preservação versus desenvolvimento", integrando duas vertentes econômicas:

- **Economia Verde (Interior):** Fomento a Sistemas Agroflorestais (SAFs), Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para produtores rurais e segurança hídrica para a agricultura.
- **Economia Azul (Litoral):** Proteção dos manguezais como garantia da pesca e da cata do caranguejo, além do fortalecimento do turismo de base eco-comunitária.

QUEM FAZ PARTE?



O corredor abrange um mosaico cultural rico, transformando a diversidade humana em ativo de proteção:

- 13 Aldeias Indígenas (Tupiniquim e Guarani);
- 9 Unidades de Conservação;
- Comunidades Rurais e de Agricultura Familiar;
- Pescadores, Catadores e Ribeirinhos;
- Setor Produtivo (Silvicultura e Grandes Empresas).

PILARES DE IMPLEMENTAÇÃO

A metodologia de execução baseia-se em quatro eixos estratégicos, fundamentados no Plano Municipal da Mata Atlântica (2025):

- **Governança Participativa:** Criação de um Conselho Gestor com representação paritária (Poder Público, Sociedade, Empresas e Aldeias);
- **Restauração Inteligente:** Uso de regeneração natural e plantio produtivo para recuperar áreas degradadas;
- **Segurança Jurídica:** Definição clara de zonas de uso e zonas de conservação, prevenindo conflitos fundiários;
- **Monitoramento:** Uso de tecnologia e ciência cidadã para medir resultados.

IMPACTO ESPERADO

A institucionalização do Corredor de Biodiversidade coloca Aracruz na vanguarda da gestão ambiental municipal no Brasil. O projeto garante a **resiliência climática** do território, a **disponibilidade e qualidade dos corpos de água** (nascentes, rios, estuários e mares), a conservação dos recursos da biodiversidade diante do dinamismo do ambiente econômico que tende ao crescimento da ocupação antrópica por empresas e ampliação da mancha urbana, e a **manutenção dos meios de vida** das comunidades tradicionais. A valorização da biodiversidade, é também tendência atual, tem poder de atrair investimentos e renda com foco na economia verde, o que pode vir a consolidar o município como referência em sustentabilidade.



PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO CORREDOR DE BIODIVERSIDADE DE ARACRUZ

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

1.1 Fundamentação Científica

A conectividade de paisagens é uma das estratégias mais eficientes para garantir a sobrevivência das espécies a longo prazo. O termo Corredor Ecológico designa áreas de conexão que facilitam o movimento de organismos entre fragmentos florestais isolados. Introduzido por Merriam (1984) e formalizado por Taylor et al. (1993), o conceito destaca como o arranjo da paisagem influencia as dinâmicas populacionais e a estrutura das comunidades biológicas.

A criação de Corredores Ecológicos promove:

- **Fluxo Gênico:** Evitar a endogamia (cruzamento entre parentes) em populações isoladas, mantendo a variabilidade genética e o valor adaptativo;
- **Dispersão e Recolonização:** Permite que espécies se movam, recolonizem áreas degradadas e mantenham interações vitais como polinização e dispersão de sementes;
- **Resiliência Climática:** Em um cenário de mudanças climáticas, a conectividade é fundamental para que as espécies possam migrar e se adaptar, garantindo a manutenção dos serviços ecossistêmicos.

Os corredores podem ser compostos por um mosaico de **Unidades de Conservação (UC)**, **Terras Indígenas (TI)**, **Áreas de Preservação Permanente (APP)**, de **Reserva Legal (RL)** e **áreas de interstício** (propriedades privadas e assentamentos), exigindo uma estratégia de gestão integrada.

1.2 Do "Ecológico" ao "Corredor de Biodiversidade"

Embora termos como "Corredor de Paisagem" ou "Corredor Ecológico" sejam comuns, no território de Aracruz a proposta adota o termo Corredor de Biodiversidade.

Esta escolha terminológica justifica-se pela intrincada composição do território, onde a comunidade humana é parte fundamental. O corredor não é apenas uma unidade biológica, mas



um instrumento de desenvolvimento territorial sustentável. Ele não se limita a fronteiras políticas, mas busca ações coordenadas para proteger a diversidade biológica, fomentando usos de baixo impacto e incentivando setores produtivos (agropecuária, transporte, indústria) a participarem da conservação.

1.3 Contexto Local: O Potencial de Aracruz

A fragmentação é um dos maiores gargalos da Mata Atlântica (bioma com apenas cerca de 29% de cobertura original). Aracruz, no entanto, possui um privilégio geográfico e ecológico único, combinando ecossistemas de manguezais, restingas, floresta ombrófila e uma extensa área marinha.

A proposta visa conectar formalmente as seguintes áreas que, embora geograficamente próximas, carecem de conexão funcional oficializada:

I- Unidades de Conservação Municipais:

- Reserva de Desenvolvimento Sustentável Municipal (RDSM) Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim;
- Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Aroeiras do Riacho;
- Parque Natural Municipal (PNM) David Victor Farina;
- PNM do Aricanga Waldemar Devens.

II- Unidades de Conservação Federais:

- Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz (REVIS);
- Área de Proteção Ambiental (APA) Costa das Algas;
- Reserva Biológica (REBIO) de Comboios;
- APA Foz do Rio Doce.

III- Áreas Protegidas e Territórios Tradicionais:

Territórios Indígenas: Extensa área demarcada abrigando 13 comunidades das etnias Tupiniquim e Guarani.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Restingas de Aracruz e **Reservas Legais (RLs)** de grandes empresas e propriedades rurais. Destacamos aqui a Estação Biologia



Marinha Augusto Ruschi que desde a década de 70 desempenha atividades de educação e conservação ambiental no município.

1.4 Espécies-Alvo e Ameaçadas

O território de Aracruz abriga populações remanescentes de espécies "chave" que dependem estritamente da conectividade florestal e da integridade dos ecossistemas costeiros para sua sobrevivência. A presença destas espécies, catalogadas na Lista Vermelha do Espírito Santo (Fraga et al., 2019) e no Livro Vermelho da Fauna Brasileira (ICMBio, 2018), eleva a prioridade biológica do Corredor. Destacamos:

I- FAUNA

- **Tartaruga-de-couro** (*Dermochelys coriacea*) | Status: Criticamente em Perigo (CR). A orla de Aracruz (especialmente Comboios) é o principal sítio de desova regular desta espécie no Brasil.
- **Guaíamum** (*Cardisoma guanhumi*) | Status: Criticamente em Perigo (CR). Crustáceo semi-terrestre habitante de áreas de transição (apicuns) entre o manguezal e a restinga. Em Aracruz, a RDSM Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim além da APA Costa das Algas, representam refúgios essenciais para a espécie, que sofre severa pressão pela captura excessiva e supressão de habitat.
- **Mero** (*Epinephelus itajara*) | Status: Criticamente em Perigo (CR). Peixe de grande porte (pode atingir mais de 2,5 metros de comprimento e pesar mais de 400 quilos) que depende ativamente da conectividade do estuário com o mar. Utiliza os manguezais do Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim como berçário insubstituível durante a fase juvenil, migrando posteriormente para a área da APA Costa das Algas. Espécie protegida por moratória permanente, cuja recuperação está atrelada à saúde dos estuários.
- **Lagartinho-de-Linhares** (*Ameivula nativo*) | Status: Em Perigo (EN). Réptil endêmico das restingas do norte capixaba, dependente da preservação da vegetação nativa da orla.
- **Rãzinha-da-restinga** (*Chiasmocleis lacrimae*) | Status: Em Perigo (EN). Anfíbio de pequeno porte endêmico das restingas e tabuleiros do norte capixaba. Sua sobrevivência depende da preservação da serrapilheira (camada de folhas no chão) e bromélias terrestres nas áreas de mata costeira de Aracruz, habitat que sofre pressão direta da expansão urbana.



- **Preguiça-de-coleira** (*Bradypus torquatus*) | Status: Vulnerável (VU). Espécie endêmica da Mata Atlântica, presente na REBIO de Comboios, PNM David Farina e em Santa Cruz. Sua baixa mobilidade torna os corredores vitais para evitar o isolamento genético.
- **Ouriço-preto** (*Chaetomys subspinosus*) | Status: Vulnerável (VU). Roedor arborícola endêmico da ecorregião, com populações significativas nas áreas de restinga arbórea e mata de tabuleiro de Aracruz.
- **Gato-do-mato-pequeno** (*Leopardus guttulus*) | Status: Vulnerável (VU). Felino que requer áreas de vida ampliadas; sua presença indica a funcionalidade dos fragmentos florestais do município.
- **Papagaio-chauá** (*Amazona rhodocorytha*) | Status: Vulnerável (VU). Ave dispersora de sementes, essencial para a regeneração florestal ao longo do corredor.
- **Saíra-sapucaia** (*Tangara peruviana*) | Status: Vulnerável (VU). Espécie endêmica da Mata Atlântica. Sua sobrevivência em Aracruz depende estritamente da preservação da vegetação nativa nos cordões arenosos costeiros, habitat que sofre forte pressão imobiliária.
- **Sapo-cara-de-porco** (*Dasylops schirchi*) | Status: Vulnerável (VU). Anfíbio de hábitos fossoriais (vive enterrado) endêmico das matas de tabuleiro e restingas do Espírito Santo e Bahia. Em Aracruz, sua presença é um bioindicador crítico da qualidade do solo e da existência de lagoas temporárias livres de contaminação nas áreas de planície costeira, habitat severamente fragmentado pelo avanço urbano e silvicultura.
- **Rã-foguete** (*Allobates olfersioides*) | Status: Vulnerável (VU). Pequeno anfíbio diurno endêmico da Mata Atlântica, habitante da serrapilheira (camada de folhas mortas) em matas de tabuleiro e encosta. Em Aracruz, sua sobrevivência é ameaçada pelo "efeito de borda" nos fragmentos florestais, que resseca o solo; os corredores são cruciais para manter a umidade e a conectividade de suas populações.

II- FLORA

- **Pau-brasil** (*Paubrasilia echinata*) | Status: Em Perigo (EN). Árvore símbolo nacional, nativa das matas de tabuleiro costeiras. A conservação de seus remanescentes e ações de repovoamento em Aracruz representam um resgate histórico e ecológico vital
- **Palmito-juçara** (*Euterpe edulis*) | Status: Vulnerável (VU). Espécie-chave para a fauna



frugívora, fortemente impactada pela extração ilegal, dependendo das zonas de proteção integral do Corredor para recuperação.

- **Jacarandá-da-bahia** (*Dalbergia nigra*) | Status: Vulnerável (VU). Árvore nobre da Mata Atlântica, com ocorrência registrada nos tabuleiros costeiros da região.
- *Kielmeyera sigillata* | Status: Criticamente em Perigo (CR). Espécie rara de distribuição restrita à região costeira do Espírito Santo.

Nota: O corredor também contempla a lista de espécies-alvo de conservação da Mata Atlântica conforme Áreas Prioritárias do MMA (2018) documento **MA 199 (Anexo 1)**.

Adicionalmente, plataformas globais de ciência cidadã como **WikiAves (Anexo II)**, **eBird (Anexo III)** e **iNaturalist (Figura 1)** permitem dimensionar a riqueza da biodiversidade local de forma dinâmica e atualizada.

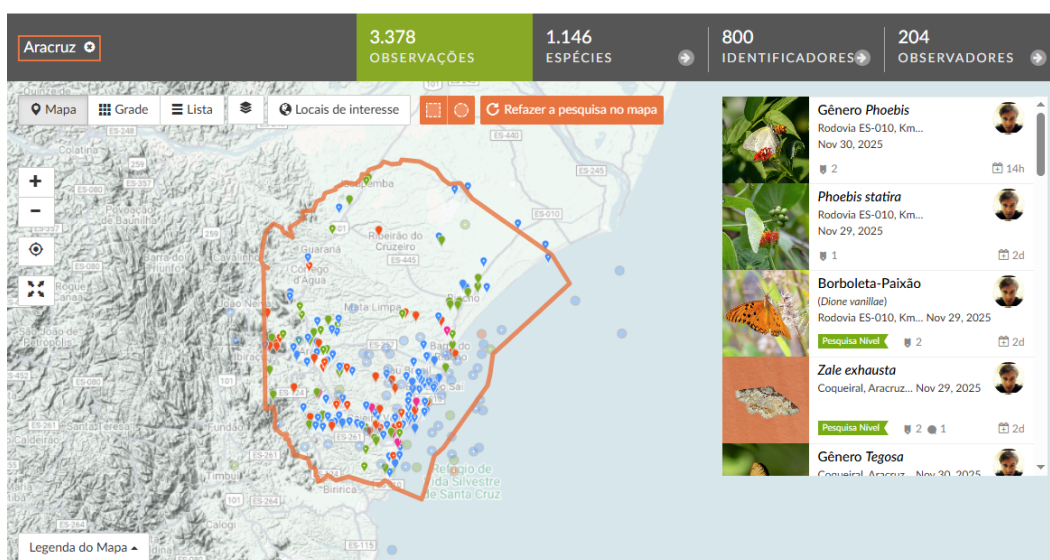


Figura 1 - Distribuição geográfica das observações realizadas no município de Aracruz registradas na plataforma iNaturalist (acesso em 05/12/2025).

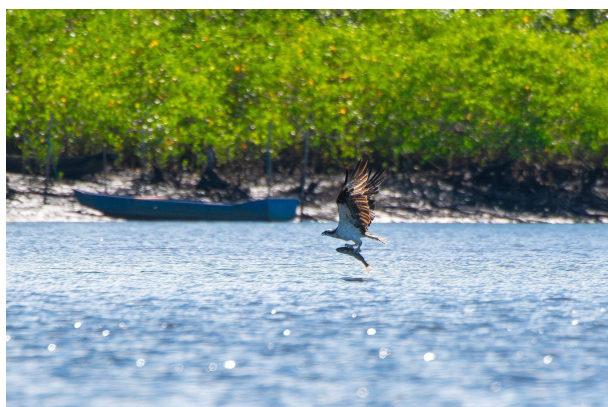
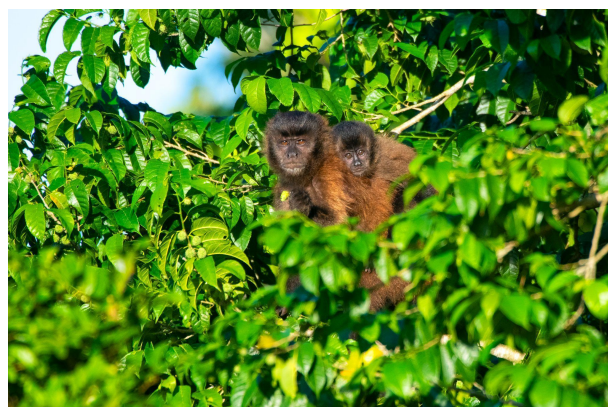
Essas plataformas são alimentadas pela contribuição voluntária de observadores, fotógrafos e pesquisadores e o banco de dados criado fornece registros georreferenciados e evidências fotográficas que complementam os estudos técnicos, confirmando a ocorrência e a distribuição das espécies listadas acima no território municipal. No Quadro 1, podemos observar um panorama quantitativo da Biodiversidade de Aracruz conforme essas três plataformas.

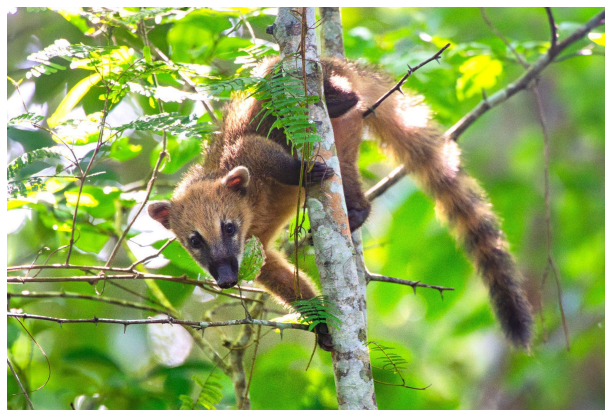


Quadro 1 - Informações quantitativas oriundas de três plataformas de ciência cidadã demonstrando a Biodiversidade de Aracruz.

Plataforma	Espécies de fauna e flora	Espécies de aves	Site (acessado em 05/12/2025)
iNaturalist	1.145		https://www.wikiaves.com.br/especies.php?t=c&c=3200607
eBird		360	https://ebird.org/region/BR-ES-009
Wikiaves		365	https://www.inaturalist.org/observations?place_id=20913&subview=map&view=species

Abaixo algumas imagens ilustrativas da biodiversidade local obtidas da visita técnica realizada pelo Instituto Últimos Refúgios em janeiro de 2025 (Relatório Completo - Anexo IV).





1.5 Mobilização Social e Demanda

A comunidade local já reconhece a necessidade desta integração. O interesse na ampliação das áreas protegidas e na criação deste Corredor foi manifestado formalmente à Semam através dos processos administrativos:

- Processo Administrativo 25293/2023 (Prefeitura sem papel);
- Processo Administrativo 26556/2023 (Prefeitura sem papel).

Adicionalmente, durante a 11ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo da RDSM Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim em 12 de dezembro de 2023, a ampliação da Unidade de Conservação foi apresentada como pauta, por manifestação da sociedade civil. Na ocasião, sugeriu-se a criação de um Grupo Técnico (GT) para aprofundar a discussão e encaminhar a elaboração do Corredor de Biodiversidade, conforme registrado na Ata da referida reunião.



1.6 O Corredor como Vetor Econômico: Economia Verde e Azul

A viabilidade do Corredor de Biodiversidade de Aracruz sustenta-se na integração moderna entre conservação e economia.

- **Economia Verde:** Focada no ambiente terrestre, promove o crescimento econômico reduzindo a poluição e o esgotamento de recursos. No contexto do Corredor, isso se traduz em restauração florestal produtiva, sistemas agroflorestais e eficiência energética nas zonas de amortecimento.
- **Economia Azul:** Vital para Aracruz, refere-se ao uso sustentável dos recursos marinhos e costeiros (manguezais e oceano). Engloba pesca, turismo, transporte marítimo e biotecnologia marinha, mantendo a saúde dos oceanos.

Dessa forma, a criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz legitima conexões já existentes e previne a fragmentação futura. Mais do que uma medida ambiental, trata-se de uma estratégia de ordenamento territorial. Ao unir a Economia Verde (na floresta e no campo) e a Economia Azul (no litoral e manguezais), o Corredor potencializa atividades econômicas sustentáveis, gera emprego e renda, e fortalece a resiliência de um município de riqueza sociocultural inestimável.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

A criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz tem por objetivo fortalecer a conservação e promover a conectividade ecológica dos fragmentos de vegetação nativa e áreas protegidas do município, assegurando a manutenção dos processos ecológicos, a sobrevivência da fauna silvestre, o intercâmbio genético entre espécies, a saúde dos ecossistemas locais, como Mata Atlântica, manguezais e áreas costeiras, bem como os meios de vida das comunidades tradicionais que se integram nos seus hábitos, na sua cultura e no seu trabalho com a riqueza da biodiversidade local.

Simultaneamente, o Corredor visa fomentar o desenvolvimento socioeconômico sustentável da região e das comunidades, por meio da valorização e do incentivo a atividades



baseadas nos conceitos de Economia Verde e Economia Azul, como o turismo ecológico, científico, a observação da natureza e a ciência cidadã, integrando a conservação da biodiversidade com a cultura e o bem-estar das comunidades locais, incluindo as aldeias indígenas, consolidando Aracruz como referência em sustentabilidade.

2.2 Objetivos Específicos

I- Assegurar a conservação da biodiversidade e a integridade dos ecossistemas;

II- Promover valor à biodiversidade por meio do ecoturismo;

III- Garantir e monitorar o fluxo genético entre as populações;

IV- Promover a conectividade territorial entre Unidades de Conservação e Terras Indígenas com a implementação da recuperação dos ambientes naturais por meio de políticas públicas de incentivo e de projetos da comunidade local e de organizações da sociedade civil junto aos produtores rurais;

V- Fortalecer a integração da gestão ambiental e incentivar o uso sustentável dos recursos naturais, criando valor no uso tradicional dos recursos naturais;

VI- Fomentar cadeias produtivas sustentáveis e de base comunitária;

VII- Promover a educação ambiental e a participação integrada da sociedade na gestão territorial;

VIII- Valorizar e articular o intercâmbio de saberes tradicionais e científicos com as comunidades locais e povos originários;

IX - Articular políticas públicas para a mitigação da degradação e o desenvolvimento social, focando na restauração ecológica, serviços ecossistêmicos e adaptação às mudanças climáticas;

X- Desenvolver diretrizes que valorizem a conservação nos instrumentos municipais que regulam o uso e ocupação do solo.



3 BASE LEGAL E NORMATIVA

A proposta de Criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz não é apenas uma iniciativa técnica, mas o cumprimento de um robusto arcabouço jurídico que vai desde tratados internacionais até o planejamento municipal recente. Abaixo, apresentamos a fundamentação legal organizada por esferas de competência.

3.1 Marco Internacional

O Brasil é signatário de acordos que estabelecem metas claras para a conectividade de paisagens:

- **Convenção sobre Diversidade Biológica (Promulgada pelo Decreto nº 2/1994):** No seu Art. 10, determina que as nações devem integrar a conservação e o uso sustentável dos recursos biológicos no processo decisório nacional, apoiando populações locais na recuperação de áreas degradadas;
- **Declaração de Nova York sobre Florestas (2014):** Compromisso global para recuperar 150 milhões de hectares de terras degradadas até 2020 e mais 200 milhões até 2030, recompensando jurisdições que reduzam emissões florestais;
- **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) - Agenda 2030 (ONU, 2015):** O Corredor responde diretamente a 8 dos 17 ODS:
 - ODS 2:** Incentiva práticas agroecológicas e sistemas alimentares sustentáveis;
 - ODS 6:** Protege nascentes e mananciais, garantindo segurança hídrica;
 - ODS 11:** Integra conservação e planejamento territorial urbano/rural;
 - ODS 12:** Estimula cadeias produtivas de base comunitária;
 - ODS 13:** Conservar ecossistemas que capturam carbono (manguezais e florestas);
 - ODS 14:** Conserva ecossistemas costeiros/marinhos e sua conectividade;
 - ODS 15:** Conecta fragmentos florestais e protege a biodiversidade terrestre;
 - ODS 17:** Fortalece a cooperação entre governo, sociedade e setor privado;
- **Década da Restauração de Ecossistemas da ONU 2021-2030 (A/RES/73/284, 2019):** Iniciativa liderada pelo PNUMA e pela FAO que posiciona a restauração de ecossistemas (como a reconexão de fragmentos florestais proposta neste Corredor) como solução chave para combater a crise climática e a perda de biodiversidade;



- **Marco Global da Biodiversidade de Kunming-Montreal (2022):** Meta 12: Exige o aumento da conectividade dos espaços verdes e azuis, integrando a conservação em áreas densamente povoadas;
- **Moção 004/2025 (IUCN World Conservation Congress):** Ratifica o uso de trilhas e seus corredores naturais associados como ferramentas oficiais de conservação e zoneamento.

3.2 Marco Legal Federal

A legislação brasileira fornece o conceito e os instrumentos para a criação do Corredor:

- **Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981):** Estabelece a proteção dos ecossistemas e a recuperação de áreas degradadas como princípios para assegurar o desenvolvimento socioeconômico;
- **Constituição Federal de 1988 (Art. 225):** Impõe ao Poder Público o dever de preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético, exigindo espaços territoriais especialmente protegidos;
- **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Lei nº 9.985/2000):** Fundamental para esta proposta, define legalmente no Art. 2º, inc. XIX, os Corredores Ecológicos como porções de ecossistemas que ligam UCs, possibilitando o fluxo gênico e a dispersão de espécies;
- **Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006):** Seu Art. 7º prioriza a manutenção da biodiversidade e o fomento de atividades públicas e privadas compatíveis com o equilíbrio ecológico no bioma;
- **Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009):** Reconhece o desenvolvimento sustentável como condição para o enfrentamento das alterações climáticas;
- **Código Florestal (Lei nº 12.651/2012):** Reafirma o compromisso com a preservação das florestas e cria incentivos econômicos para a recuperação da vegetação nativa (Art. 1º e 41);
- **Áreas Prioritárias para a Conservação (Portaria MMA nº 463/2018):** Reconhece formalmente as áreas prioritárias para a biodiversidade, orientando a formulação de políticas públicas;



- **Rede Nacional de Trilhas - RedeTrilhas (Portaria Conjunta nº 407/2018):** No Art. 5º, indica que o traçado das trilhas deve considerar a conectividade de paisagens e a passagem por UC;
- **Lei da Agricultura Familiar e Plano Safra (Lei nº 15.223/2025):** Fomenta a adequação dos padrões produtivos da agricultura familiar aos cenários climáticos e à valorização da biodiversidade.

3.3 Marco Legal Estadual (Espírito Santo)

O Estado possui legislação pioneira em Pagamento por Serviços Ambientais e Trilhas:

- **Programa de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA (Lei Estadual nº 9.864/2008):** Institui o PSA no Espírito Santo, permitindo recompensar financeiramente proprietários rurais que mantêm ou recuperam serviços ambientais (Art. 3º), instrumento essencial para a adesão de particulares ao Corredor;
- **Rede Capixaba de Trilhas de Longo Curso (Decreto nº 5.737/2024):** No Art. 2º, tem como objetivo explícito promover a ampliação da conectividade entre as UCs.

3.4 Marco Legal e Administrativo Municipal (Aracruz)

A base local que legitima a implementação imediata.

- **Plano Municipal da Mata Atlântica (PMMA) de Aracruz (2025):** Consolidado no Processo Administrativo 44978/2025, o plano estabelece metas específicas que tornam a criação do corredor uma obrigação administrativa:

Objetivo 1: Ampliar a conectividade entre os remanescentes.

Estratégia 1.1: Estabelecer corredor ecológico municipal.

Ação 1.1.1: Realizar diagnóstico ambiental para delimitação dos corredores.

4 CONTEXTO TERRITORIAL

A implementação de programas de recuperação contribui para assegurar a provisão de água em quantidade e em qualidade suficiente. Além disso, a proteção e restauração de APPs e RL reduz a perda da fertilidade dos solos, além de promover o fluxo gênico das espécies e a proteção de polinizadores.



4.1 Unidades de Conservação do Território

Quadro 2 - As Unidades de Conservação presentes no território, suas respectivas áreas, instrumentos de criação e instituição responsável pela gestão.

Nome	Área (ha)	Instrumento de criação	Gestão
Reserva de Desenvolvimento Sustentável Municipal Piraquê-Açu e Piraquê- Mirim	1.651,00	Lei Municipal nº 994, 14/07/1986	Semam
Parque Natural Municipal do Aricanga Waldemar Devens	504,08	Decreto nº 3.059, 29/03/1988	Semam
Reserva Biológica de Comboios	836,39	Decreto n.º 90.222, 25/09/1994	ICMBio
Parque Natural Municipal David Victor Farina	43,6120	Decreto nº 14.558, 13/10/2005	Semam
Reserva Particular do Patrimônio Natural Restinga de Aracruz	295,64	Reconhecida em 05/2007	Suzano
Área de Proteção Ambiental Costa das Algas	114.803,20	Decreto s/n.º, 17/06/2010	ICMBio
Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz	17.741	Decreto s/n.º, 17/06/2010	ICMBio
Área de Relevante Interesse Ecológico Aroeiras do Riacho	151	Decreto nº 34.246, 12/06/2018	Semam
Área de Proteção Ambiental da Foz do Rio Doce	45.417,04	Decreto nº 12.483, 03/06/2025	ICMBio



4.2 Territórios indígenas

Quadro 3 - Territórios indígenas com as respectivas etnias, aldeias, áreas e instrumentos de homologação

Terra indígena	Etnia	Aldeias	Área (ha)	Homologação
Caieiras Velha	Tupiniquim e Guarani	Caieiras Velhas, Pau Brasil, Irajá, Areal; Amarelos, Ambu, Boa Esperança, Nova Esperança, Três Palmeiras, Piraquê-Açu, Olho d'Água	14.282,00	Decreto Presidencial s/n, de 05/11/2010
Comboios	Tupiniquim	Comboios e Córrego do Ouro	3.872,00	Decreto Presidencial s/n, de 05/11/2010
Caieiras Velha II	Tupiniquim	-	57,00	-

4.3 A Conexão Estratégica: Aracruz e o "Hope Spot" de Abrolhos

A importância estratégica de Criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz é amplificada pelo reconhecimento internacional do Banco de Abrolhos como um *Hope Spot* (Ponto de Esperança) pela aliança global *Mission Blue*.

Este título reconhece a região como um dos ecossistemas marinhos mais vitais do planeta. É fundamental destacar que a influência deste *Hope Spot* não se restringe ao arquipélago do Parque Nacional (Parna) Marinho dos Abrolhos; seu limite austral e zona de conectividade biológica direta iniciam-se no litoral do Espírito Santo, abrangendo a APA Costa das Algas e o Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz, na orla de Aracruz.

A implementação do Corredor de Aracruz fortalece diretamente este *Hope Spot* através de três pilares de integração terra-mar:

- I. Proteção da "Berçário" do *Hope Spot*: Os estuários dos rios Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim,



protegidos pelo Corredor, funcionam como berçários essenciais para diversas espécies de peixes e crustáceos que povoam o Banco de Abrolhos. Sem a saúde destes manguezais, a biomassa do *Hope Spot* é comprometida.

- II. Qualidade da Água e Resiliência: A conservação das matas ciliares e da restinga no Corredor atua como um filtro natural, impedindo que sedimentos excessivos e contaminantes terrestres atinjam a APA Costa das Algas, garantindo a qualidade da água necessária para a vida recifal ao norte.
- III. Alinhamento com a *Mission Blue*: A criação do Corredor responde ao chamado da *Mission Blue* para que comunidades locais ajam proativamente ("pontos de esperança"). Aracruz demonstra, assim, responsabilidade global ao proteger a faixa costeira que sustenta a biodiversidade do Atlântico Sul.

Desta forma, a criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz consolida-se como a infraestrutura ecológica terrestre necessária para garantir a integridade e a esperança de recuperação deste patrimônio azul global.

4.4 Inserção no Contexto Regional e Estratégico

O território de Aracruz ocupa uma posição geográfica privilegiada de convergência ecológica. A proposta de criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz atua como um elo de articulação entre três grandes corredores prioritários instituídos pelo Governo do Estado (Decreto nº 2.529-R/2010) e insere-se no macrocontexto da Mata Atlântica nacional.

Abaixo, detalhamos como as UCs de Aracruz se conectam a estes sistemas maiores:

4.4.1 Contexto Macro: O Corredor Central da Mata Atlântica (CCMA)

Todas as iniciativas locais estão sob o "guarda-chuva" do CCMA, que abrange o sul da Bahia e todo o Espírito Santo (incluindo a área marinha). Trata-se de um território de 12 milhões de hectares onde, segundo o Ministério do Meio Ambiente (2007), os ecossistemas terrestres encontram-se fragmentados e sob pressão. O Corredor de Aracruz visa justamente mitigar essa fragmentação em uma das áreas mais dinâmicas do CCMA.



4.4.2 A Convergência dos Corredores Estaduais em Aracruz

Localmente, o município funciona como um "nó" de conexão para três corredores estratégicos:

- **Corredor Ecológico Centro Norte Serrano:**
 - *Conexão em Aracruz:* **Parque Natural do Aricanga.**
 - *Importância:* Este corredor abrange a região com a maior concentração de cobertura florestal do Estado, interligando áreas vitais como a Estação Biologia Marinha Augusto Ruschi e a Estação Biológica Santa Lúcia. O Morro do Aricanga atua como um "trampolim ecológico" (stepping stone) conectando a biodiversidade das montanhas em direção à planície costeira.
- **Corredor Marinho do Rio Doce:**
 - *Conexão em Aracruz:* **RDSM Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim.**
 - *Importância:* É uma extensa área costeiro-marinha que protege ecossistemas bentônicos, pelágicos e estuarinos. Os manguezais do Piraquê funcionam como berçários e zonas de interstício fundamentais para este corredor, atuando como fontes de dispersão de espécies para toda a costa adjacente.
- **Corredor Sooretama - Comboios - Goytacazes:**
 - *Conexão em Aracruz:* **Reserva Biológica de Comboios.**
 - *Importância:* Considerado o maior corredor prioritário do Estado, ele protege a maior área contínua de Mata Atlântica de tabuleiro do país (Complexo Sooretama/Linhares). A conexão estende-se até a foz do Rio Doce, em Aracruz (Comboios), local estratégico por abrigar o único sítio regular de desova da tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*) no Brasil.

Dessa forma, a institucionalização do Corredor de Biodiversidade de Aracruz não apenas beneficia o município, mas fortalece a integridade estrutural de toda a rede de conservação do Espírito Santo, costurando a conexão entre a serra (Aricanga), os grandes tabuleiros do norte (Comboios) e o sistema estuarino-marinho (Piraquê).



4.5 Caracterização Socioterritorial e Benefícios Comunitários

Diferente de modelos de preservação que excluem o ser humano, a proposta de criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz reconhece que o território é habitado, vivido e manejado por uma diversidade cultural rica. O sucesso da conectividade ecológica depende diretamente do engajamento e do bem-estar das populações inseridas na região.

O levantamento recente, (Processo Administrativo 1-Doc 058/2024), identificou um mosaico de ocupação que integra Terras Indígenas, comunidades rurais tradicionais e núcleos urbanos/costeiros, conforme detalhado abaixo:

Quadro 4 - Comunidades Indígenas, rurais tradicionais e núcleos urbanos/costeiros presentes em Aracruz

Indígenas		Essencialmente rurais	Urbana *
Guarani	Tupiniquim		
Aldeia Amarelos		Baiacu	Balsa
Aldeia Boa Esperança	Aldeia Areal	Boa Vista	Bairro de Coqueiral
Aldeia Nova Esperança	Aldeia Caieiras Velha	Jundiaquara	Destacamento
Aldeia Piraquê-Açú	Aldeia Comboios	Lajinha	Itaparica
Aldeia Três Palmeiras	Aldeia Irajá	Mucurata	Nova Santa Cruz
Aldeia Olho D'Água	Aldeia Pau Brasil	Pirassununga	Novo Irajá
	Aldeia Córrego D'Ouro	Rio Preto	Santa Cruz
	Ambu**	Santa Rosa	São Francisco
			Sede de Aracruz

Obs.: Levantamento feito no Processo de Caracterização de Família Beneficiária da RDSM Piraquê-Açú e Piraquê-Mirim (Processo Administrativo 1-Doc 058/2024);

* Comunidades que em sua composição tem pescadores autodeclarados como tradicionais;



** Território indígena ainda não reconhecido como aldeia independente.

4.5.1 Benefícios Estratégicos por Grupo Social

A implementação do Corredor de Biodiversidade não impõe barreiras ao desenvolvimento dessas comunidades; pelo contrário, atua como uma ferramenta de **fortalecimento territorial**.

Abaixo, detalhamos como cada grupo será beneficiado:

4.5.1.1 Para as Comunidades Indígenas (Tupiniquim e Guarani)

As Terras Indígenas já atuam como barreiras naturais contra o desmatamento. O Corredor oficializa e potencializa esse papel:

- **Segurança alimentar e territorial:** A conexão das matas favorece a circulação da fauna cinegética (caça de subsistência permitida culturalmente) e a saúde dos rios para a pesca, vitais para a manutenção das tradições.
- **Etnoturismo e renda:** A valorização da biodiversidade abre portas para o turismo de base comunitária e cultural, onde a floresta em pé gera mais valor que derrubada.
- **Matéria-prima para artesanato:** A recuperação de espécies nativas garante a disponibilidade de fibras, sementes e madeiras utilizadas no artesanato tradicional a longo prazo.

4.5.1.2 Para as Comunidades Rurais

Para o agricultor familiar e o morador do campo, o Corredor é sinônimo de segurança produtiva:

- **Sustentabilidade da Pesca e da Cata:** A proteção das nascentes e matas ciliares no interior do Corredor garante que a água doce chegue limpa aos estuários. Isso é vital para a saúde do manguezal, assegurando a reprodução e a engorda do **caranguejo, dos mariscos e dos peixes**, garantindo o futuro para quem vive da cata e da pesca.
- **Fomento ao Turismo de Base Comunitária:** A conservação da paisagem e da biodiversidade transforma a propriedade rural em atrativo turístico. O Corredor potencializa a criação de roteiros de experiência, trilhas ecológicas, observação de aves e vivência rural, gerando



uma nova fonte de renda complementar à agricultura.

- **Segurança hídrica e ampliação da disponibilidade hídrica para estabilidade dos ecossistemas costeiros:** A restauração de APPs e nascentes dentro do Corredor garante água em quantidade e qualidade para o enfrentamento do stress hídrico, prevenindo crises em épocas de seca, muito comuns na região, como também para o abastecimento do lençol freático que vai poder ampliar a vazão de cursos d'água e do lençol que abastece a região estuarina
- **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA):** Os produtores rurais inseridos no Corredor tornam-se elegíveis prioritários para programas de PSA (conforme Lei Estadual nº 9.864/2008), recebendo incentivos financeiros para manter áreas conservadas.
- **Controle biológico de pragas:** Áreas conectadas mantêm populações de aves e insetos que são inimigos naturais de pragas agrícolas, reduzindo a necessidade de agrotóxicos.

4.5.1.3 Para as Áreas Urbanas e Costeiras (Sede e Orla)

Para os centros mais densos e turísticos, o Corredor melhora a qualidade de vida e a economia local:

- **Turismo e Economia Azul:** A preservação dos manguezais e da orla (Santa Cruz, Coqueiral) garante a balneabilidade das praias e a beleza cênica, motores do turismo local. Além disso, sustenta a cadeia produtiva do caranguejo e da pesca.
- **Microclima e Conforto Térmico:** A manutenção de corredores verdes ajuda a regular a temperatura, amenizando as ilhas de calor comuns nas áreas urbanizadas.
- **Prevenção de Desastres:** A conservação de encostas e matas ciliares reduz drasticamente o risco de enchentes na Sede e deslizamentos de terra, protegendo vidas e patrimônio.

Portanto, a criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz se estabelece como um pacto socioambiental. Ele integra o conhecimento ancestral das aldeias, a força produtiva do campo e a dinâmica da cidade, garantindo que o desenvolvimento econômico de Aracruz caminhe junto com a preservação do seu maior patrimônio natural.



4.6 Desenvolvimento Econômico e a Conectividade Ecológica

Aracruz vivencia um momento histórico de expansão econômica e consolidação como um dos principais pólos logísticos e industriais do Espírito Santo. A posição geográfica estratégica do município tem atraído empreendimentos de grande porte que impulsionam a geração de renda e emprego, mas que, simultaneamente, impõe novos desafios ao ordenamento territorial e à conservação dos recursos naturais.

Neste cenário de franco desenvolvimento, destaca-se a implantação do Parklog ES (Parque Logístico Espírito Santo). Este empreendimento simboliza a vocação logística da região e o aquecimento da economia local. A instalação de grandes complexos logísticos e a infraestrutura associada tendem a alterar a dinâmica da paisagem, ocasionando necessidades de supressão de vegetação nativa e a fragmentação de habitats. O isolamento de áreas verdes remanescentes compromete a troca genética entre as espécies e diminui a resiliência dos ecossistemas locais.

Diante desta realidade, a criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz não se apresenta como um entrave ao desenvolvimento, mas como uma ferramenta indispensável de planejamento estratégico e sustentabilidade. A importância deste corredor reside na sua capacidade de mitigar os impactos da urbanização e da expansão industrial, restabelecendo a conectividade entre os fragmentos florestais que circundam áreas de desenvolvimento como o Parklog ES.

5 METODOLOGIA

5.1 Zoneamento Preliminar e Funções Regionais para o Corredor de Biodiversidade de Aracruz

Para o planejamento de implementação do Corredor, foi desenvolvido um Zoneamento preliminar, definindo Unidades núcleo (Unidades de Conservação ou área indígena) e estabelecidas funções, conforme figura abaixo:



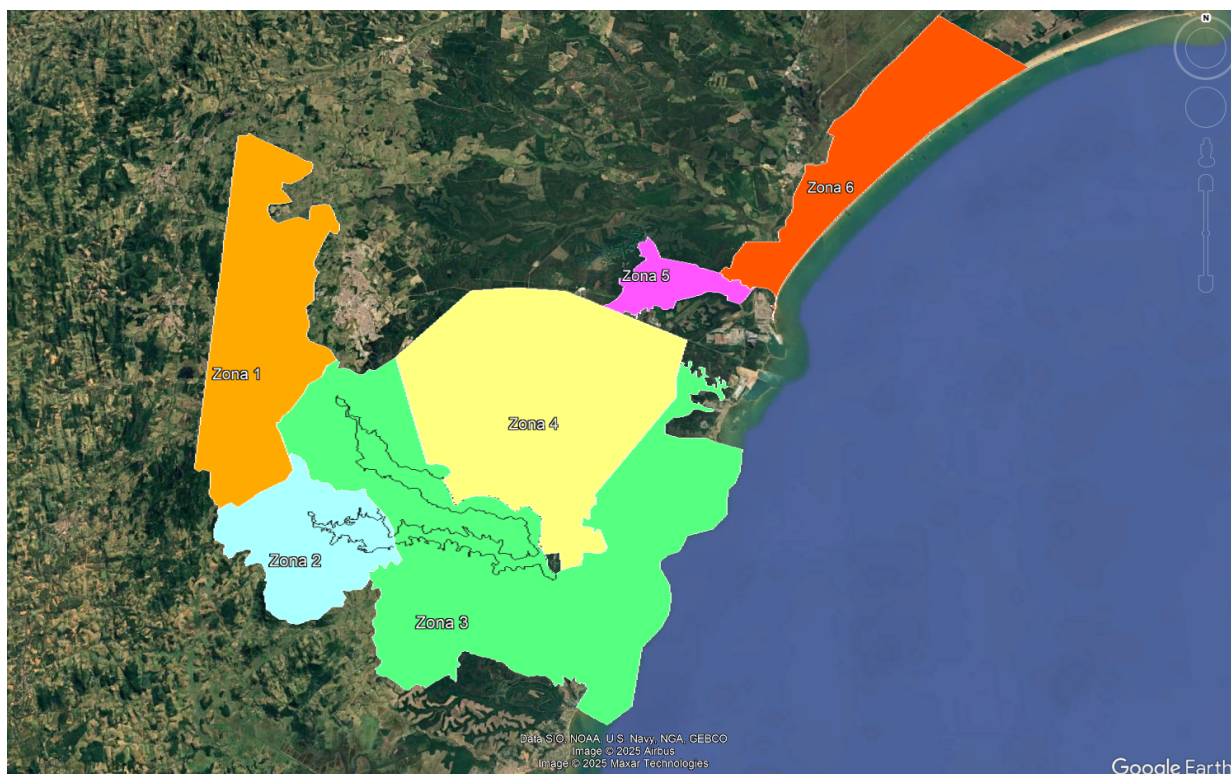


Figura 2 - Mapa da Proposta do Corredor de Biodiversidade de Aracruz com o Zoneamento.

Este zoneamento visa integrar as diferentes dinâmicas territoriais de Aracruz, estabelecendo estratégias específicas para garantir a conectividade ecológica e a segurança hídrica da região.

Zona 1: Cabeceiras do Piraquê-Açu

- **Unidade Núcleo:** PNM do Aricanga.
- **Abrangência:** Estende-se pela cadeia montanhosa a oeste do município, desde o Monte Serrat (ao norte), monumento de relevância turística e religiosa, passando pelo maciço do Aricanga, até o Morro do Cavalo.
- **Função Ecológica:**
 - **Conectividade:** Atuar como o principal "trampolim" ecológico (stepping stone), ampliando a conexão entre os fragmentos remanescentes de Mata Atlântica nas áreas de maior altitude.
 - **Proteção de Cabeceiras:** Resguardar as nascentes de altitude, incluindo a área do Morro do Cavalo, onde se situa a nascente principal do rio Piraquê-Mirim.



Zona 2: Cabeceiras do Piraquê-Mirim

- **Unidade Núcleo Proposta:** RDSM Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim nas nascentes do Piraquê-Mirim.
- **Diagnóstico:** Região caracterizada por baixa cobertura florestal e predomínio da pecuária leiteira. Apresenta solos relativamente rasos, intercalados por afloramentos rochosos, o que, somado aos períodos de seca severa, resulta em baixa disponibilidade hídrica para as propriedades rurais.
- **Função Ecológica e Estratégia:**
 - **Segurança Hídrica Estuarina:** Aumentar a infiltração de água da chuva para reabastecer o lençol freático. O aporte de água doce é vital para o equilíbrio do manguezal do Piraquê-Mirim, controlando a cunha salina.
 - **Mitigação de Impactos:** Evitar a repetição de eventos catastróficos, como a mortandade de mangues em 2016 causada pela hipersalinidade decorrente da seca.
 - **Intervenções:** Recuperação da vegetação nativa em áreas estratégicas de recarga e implantação de "barraginhas" para retenção hídrica, transformando o uso do solo para um modelo conservacionista.

Zona 3: Faixa Costeira

- **Unidade Núcleo:** Manguezais da Foz do Piraquê-Mirim e Piraquê-Açu, Parque Natural Municipal David Farina, APA e REVIS Costa das Algas.
- **Diagnóstico:** Área de transição entre ecossistemas terrestres e marinhos (ecótono), abrangendo mata atlântica de tabuleiro, restingas, manguezais e apicuns. Sofre pressão imobiliária e turística.
- **Função Ecológica:**
 - **Berçário da Vida Marinha:** Garantir a integridade dos manguezais como zonas de reprodução de peixes e crustáceos, vitais para a pesca local.
 - **Barreira Natural:** Proteger a linha de costa contra erosão e eventos climáticos extremos;
 - **Proteção da Biodiversidade Terrestre:** a região apresenta importantes fragmentos de Mata Atlântica protegidos nas encostas das plantações de florestas de eucalipto,



no entorno das comunidades de Coqueiral, Sauê, Santa Cruz, Itaparica, Praia Formosa, conectando terras indígenas, o Parque David Farina a Estação Biologia Marinha Augusto Ruschi e as restingas.

Zona 4: Indígena Tupiniquim

- **Unidade Núcleo:** Área do Território Indígena Tupiniquim, Reserva Legal e de Preservação Permanente da empresa Suzano.
- **Diagnóstico:** Esta zona é constituída pelo Território Indígena Tupiniquim, e por maciços florestais preservados dentro das propriedades da empresa, no entorno do ParkLog, mas que desempenham um papel crucial para função importante na manutenção segurança hídrica regional. Estes fragmentos de vegetação nativa protegem mananciais estratégicos que abastecem a indústria e garantem segurança hídrica para parte significativa do município.
- **Função Ecológica:**
 - **Segurança Hídrica Municipal:** Garantir a proteção física e a qualidade da água dos mananciais situados nestas reservas, prevenindo o assoreamento e assegurando o abastecimento público.
 - **Refúgio e Trampolim de Biodiversidade:** Servir como zonas de refúgio (stepping stones) para a fauna que transita entre áreas indígenas, a região costeira e as áreas serranas, oferecendo abrigo e recursos alimentares em uma paisagem fragmentada.
 - **Conectividade Funcional:** Manter a integridade genética das populações locais ao conectar, através das Reservas Legais, os diferentes fragmentos florestais isolados no território. Unidade Núcleo: Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC) da Suzano e Reservatórios.

Zona 5: Mananciais do Riacho

- **Unidade Núcleo:** Reserva Legal e de Preservação Permanente da empresa Suzano.
- **Função Ecológica e Social:**
 - **Proteção Hídrica:** Garantir a integridade das nascentes e corpos d'água que compõem os mananciais do Riacho, fundamentais para o abastecimento e equilíbrio



do sistema estuarino.

- **Amortecimento e Conexão:** Atuar como área de transição e conexão entre os grandes blocos florestais da silvicultura e as áreas de ocupação tradicional, promovendo o fluxo gênico de espécies da Mata Atlântica.

Zona 6: Indígena de Comboios

- **Unidade Núcleo:** Terras Indígenas (Tupiniquim e Guarani).
- **Função Ecológica e Social:**
 - **Etno-conservação:** Fortalecer o papel das comunidades originárias como guardiãs da biodiversidade, aliando o conhecimento tradicional à preservação ambiental.
 - **Conectividade Cultural:** Garantir que o corredor ecológico também sirva como corredor cultural, respeitando os usos e costumes territoriais.
 - **Recuperação de Ecossistemas de Mata Atlântica:** Há uma tendência importante de ampliação da recuperação de florestas nas áreas indígenas, com projetos significativos de recuperação florestal e, até mesmo, de diminuição da intensidade de uso da terra, que tende a ampliar a regeneração natural por opção cultural da comunidade.

6 ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO

Para garantir que o Corredor de Biodiversidade de Aracruz saia do papel e se torne uma ferramenta efetiva de gestão, propõem-se as seguintes estratégias, divididas em quatro eixos de atuação:

6.1 Eixo Econômico e Produtivo

Focado na sustentabilidade financeira e no incentivo aos proprietários e comunidades.

- **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA):** Articulação junto ao Governo do Estado para o lançamento de editais de PSA específicos ou priorizados para propriedades inseridas no polígono do Corredor, recompensando quem protege nascentes e florestas.
- **Integração com o Programa Reflorestar:** Alinhar as ações do Corredor às diretrizes do



Programa Reflorestar (Governo do Estado), facilitando o acesso dos produtores rurais a projetos de "Florestas para Vida", "Extensão Ambiental", "Produtores de Água" e "Campo Sustentável".

- **Crédito Verde e Fomento:** Orientar e capacitar produtores para o acesso a linhas de crédito diferenciadas, como o **Pronaf Agroecologia** e o **Plano Safra da Agricultura Familiar**, focando na transição para sistemas produtivos de baixo carbono.

6.2 Eixo Conservação e Proteção

Focado na integridade física e biológica do território.

- **Monitoramento Participativo da Biodiversidade:** Instituir um programa de monitoramento de fauna e flora que envolva técnicos, mas também a comunidade local (ciência cidadã), para gerar dados contínuos sobre a efetividade do corredor.
- **Manejo Integrado do Fogo (MIF):** Elaborar e implementar o Plano de Manejo Integrado do Fogo, com a formação e equipagem de Brigadas de Incêndio comunitárias e institucionais, seguindo as diretrizes da NBR-14276.
- **Fiscalização Inteligente:** Fortalecer o combate à caça, pesca predatória e desmatamento ilegal através do uso de tecnologia e operações conjuntas com órgãos estaduais e federais.
- **Ampliação e Conexão de Áreas Protegidas:** Realizar estudos fundiários para, estrategicamente, adquirir áreas ou criar novas UCs (públicas ou RPPNs) nos "gargalos" de conexão crítica onde a regeneração natural não for suficiente.

6.3 Eixo Social e Educação

Focado nas pessoas que vivem no território.

- **Educação Ambiental Continuada:** Desenvolver um calendário permanente de workshops, palestras e vivências, focado não apenas nas escolas, mas principalmente na capacitação técnica de proprietários rurais e lideranças comunitárias sobre manejo sustentável.
- **Valorização dos Saberes Tradicionais:** Incluir as comunidades indígenas e ribeirinhas como



protagonistas nas ações educativas, valorizando o conhecimento ancestral sobre o manejo da paisagem.

- **Produção Audiovisual:** Parcerias estratégicas como a realizada junto ao Instituto Últimos Refúgios para elaboração de material áudio-visual para valorização do Corredor de Biodiversidade de Aracruz.

6.4 Eixo Uso Público e Turismo

Focado na valorização econômica da paisagem.

- **Implementação da Rede de Trilhas de Longo Curso:** Conectar Aracruz à Rede Capixaba e Brasileira de Trilhas. A trilha não será apenas um caminho físico, mas uma ferramenta de conservação que gera:
 1. **Recreação:** Ordenando o fluxo de turistas e minimizando impactos;
 2. **Geração de Renda:** Fomentando serviços de apoio (guias, hospedagem, alimentação) nas comunidades por onde a trilha passa;
 3. **Sustentabilidade:** Criando um "sentimento de pertencimento" e vigilância natural ao longo do percurso.
- **Ecoturismo de Baixo Impacto:** Estabelecer diretrizes rígidas e infraestrutura adequada para o turismo nas áreas sensíveis (manguezais e zonas de amortecimento), garantindo que a visitação financie a conservação.
- **Plano de Desenvolvimento Municipal:** garantir a conservação da biodiversidade no ordenamento da evolução da ocupação no município

7 IMPLEMENTAÇÃO E GOVERNANÇA

A efetividade do Corredor de Biodiversidade de Aracruz depende de um planejamento espacial rigoroso e de uma estrutura de gestão que garanta a perenidade das ações. A implementação seguirá três pilares metodológicos: Estratégias de Restauração Ecológica e Estrutura de Governança.

7.1 Estratégias de Restauração Ecológica



A recuperação da cobertura vegetal será adaptada à realidade de cada propriedade, buscando o melhor custo-benefício e o engajamento social, baseado em práticas já adotadas em projetos existentes no Estado ou no município por iniciativas de Governo e privadas, como nos Projetos do REFLORESTAR (SEAMA, Gov-ES), Projeto TIWA (Instituto Peroá - WWF/IC), Reflorescer (IMETAME), PRADs da empresa SUZANO. Esses projetos já adotam diversas metodologias como:

1. **Condução da Regeneração Natural (Passiva):** Isolamento de áreas (cercamento) onde ainda existe banco de sementes no solo, permitindo que a natureza se recupere sozinha. É a técnica de menor custo.
2. **Técnicas de Nucleação:** Criação de "ilhas" de vegetação (núcleos) com espécies atrativas para fauna, que atuam como dispersoras naturais de sementes, acelerando a sucessão ecológica sem a necessidade de plantar área total.
3. **Reflorestamento Ativo e Adensamento:** Plantio direto de mudas nativas regionais em áreas muito degradadas ou para enriquecer matas secundárias empobrecidas.
4. **Sistemas Agroflorestais (SAFs):** Nas áreas de agricultura familiar e assentamentos, o plantio de árvores nativas consorciadas com culturas agrícolas (cacau, café, banana), gerando renda e floresta simultaneamente ("Florestas Produtivas").
5. **Controle de Espécies Exóticas Invasoras:** Ações específicas para manejo e controle de espécies que competem com a flora nativa, garantindo o sucesso dos plantios.

7.2 Estrutura de Governança

Para garantir a legitimidade e a continuidade das ações, a gestão do Corredor deve ser **compartilhada e participativa**, evitando descontinuidades políticas.

Modelo Proposto: Conselho Gestor do Corredor de Biodiversidade Sugere-se a criação de um Conselho (podendo ser Consultivo ou Deliberativo, a definir em decreto), com composição paritária ("Quádrupla Hélice") ou uma **Câmara Técnica Permanente** vinculada ao Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente de Aracruz (COMDEMA):

1. **Poder Público:** Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semam), Agricultura (SEMAG), Governo do Estado (IEMA) e Órgãos Federais (ICMBio/Funai) com representação dos gestores das UCs presentes no território.



2. **Setor Produtivo:** Representantes da silvicultura, agricultura, setor industrial e turismo.
3. **Sociedade Civil e Comunidades:** Representantes das Aldeias Indígenas (Caciques/Lideranças), Associações de Moradores, Pescadores e ONGs locais.
4. **Academia e Pesquisa:** Instituições de ensino e pesquisa atuantes na região (ex: IFES, FAACZ, UFES...) para suporte científico.

Papéis e Responsabilidades:

- **Comitê Executivo:** Responsável pelo dia a dia (buscar editais, fiscalizar obras, organizar reuniões).
- **Câmaras Técnicas:** Grupos de trabalho temporários para temas específicos (ex: Câmara Técnica de Restauração, Câmara Técnica de Turismo).

8 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E TRANSPARÊNCIA

Para assegurar que o Corredor de Biodiversidade de Aracruz cumpra seus objetivos ecológicos e sociais, sugerimos que seja instituído um programa contínuo de avaliação. O monitoramento não terá apenas caráter fiscalizatório, mas servirá como base para o **Manejo Adaptativo**, permitindo que as estratégias sejam ajustadas conforme os resultados observados em campo.

8.1 Indicadores de Sucesso (KPIs)

A efetividade do corredor será medida através de indicadores quantitativos e qualitativos, divididos em três dimensões:

A. Indicadores Biofísicos (A Natureza):

- **Conectividade Estrutural:** Incremento da cobertura vegetal nativa (em hectares) e número de fragmentos reconectados.
- **Qualidade da Água:** Monitoramento de parâmetros, quantitativos físicos e químicos nos corpos hídricos que cortam o corredor e deságuam nos manguezais.



- **Bioindicadores de Fauna:** Aumento na avistagem ou registro de espécies-chave e ameaçadas (Ex: Preguiça-de-coleira, Ouriço-preto) e sucesso reprodutivo nas áreas de desova da Tartaruga-de-couro.

Esses indicadores podem ser fomentados por meio de parcerias com as Instituições de Pesquisa que atuam no território, como o Instituto Protapir, IPRAM, Tamandúá...

B. Indicadores Socioeconômicos (As Pessoas):

- **Adesão ao PSA:** Número de propriedades rurais cadastradas e recebendo por serviços ambientais.
- **Renda Verde/Azul:** Estimativa do incremento de renda gerado por atividades sustentáveis no corredor (turismo, venda de produtos agroecológicos, artesanato indígena).
- **Engajamento:** Número de participantes em ações de educação ambiental e capacitação.

C. Indicadores de Gestão (A Governança):

- **Execução Financeira:** Percentual de recursos captados e aplicados nas ações previstas.
- **Regularidade Institucional:** Número de reuniões do Conselho Gestor e resolutividade das demandas.

8.2 Plano de Monitoramento e Coleta de Dados

A coleta de informações combinará alta tecnologia com saberes tradicionais:

1. **Geotecnologias e Sensoriamento Remoto:** Uso de imagens de satélite e sobrevoos com drones para monitorar a evolução da mancha florestal, invasões ou desmatamentos ilegais em tempo real.
2. **Monitoramento de Campo:** Campanhas semestrais de pesquisadores para levantamento de fauna e flora (inventários rápidos).
3. **Ciência Cidadã e Monitoramento Participativo:** Envolvimento direto das comunidades (indígenas, pescadores e agricultores) na coleta de dados. Uso de aplicativos de celular simples para que moradores registrem avistamentos de animais, denúncias ou a qualidade da pesca, valorizando o conhecimento empírico de quem vive no território.



8.3 Relatórios e Transparência (Accountability)

Os dados coletados serão sistematizados para garantir transparência pública:

- **Relatório Anual de Efetividade:** Documento público apresentando os avanços, desafios e a prestação de contas financeiras, escrito em linguagem acessível.
- **Painel de Controle (Dashboard):** Criação de uma página no site da Prefeitura/Semam com mapas interativos e gráficos atualizados sobre o progresso do Corredor.
- **Fóruns de Devolutiva:** Reuniões anuais nas comunidades para apresentar os resultados, garantindo que a população local veja o retorno prático de seus esforços de conservação.

9 AÇÕES EM CURSO: O CORREDOR NA PRÁTICA

A implementação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz não parte do zero. A Semam, junto à parceiros, já executa projetos estruturantes que servem como "pilotos" para a gestão integrada do território, validando metodologias de restauração e modelos de parceria.

Destacam-se três iniciativas estratégicas que já estão em pleno desenvolvimento:

9.1 Aracruz na inserido nas iniciativas de vanguarda ambiental: Programa Cidades Verdes Resilientes (MMA)

Uma conquista estratégica que coloca Aracruz no mapa nacional da sustentabilidade. O município foi selecionado para integrar o **Programa Cidades Verdes Resilientes**, uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) em parceria com o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), voltada para aumentar a capacidade de adaptação das cidades brasileiras às mudanças climáticas.

O Cenário: As áreas urbanas e distritais de Aracruz crescem em contato direto com ecossistemas sensíveis. O desafio enfrentado é mitigar os efeitos das ilhas de calor e prevenir inundações, transformando a matriz urbana, que historicamente fragmenta a paisagem em um componente ativo de conexão ecológica.

Metodologia: A inserção no programa viabiliza a aplicação de Soluções Baseadas na



Natureza (SbN) dentro da malha urbana, conectando-a funcionalmente ao Corredor de Biodiversidade:

- **Infraestrutura Verde:** Implementação de parques lineares, jardins de chuva e biovaletas que funcionam como "capilares" do Corredor dentro da cidade, facilitando a drenagem natural e reduzindo o carreamento de poluentes para os rios e manguezais.
- **Arborização Estratégica:** Plantio de espécies nativas em vias públicas planejadas para criar "trampolins ecológicos" (*stepping stones*) urbanos, permitindo que a avifauna transite entre os grandes fragmentos florestais atravessando a cidade.

Inovação Institucional (Planejamento Integrado): O grande diferencial é a incorporação das diretrizes do Corredor de Biodiversidade diretamente nos instrumentos de planejamento urbano (Plano Diretor). Ao participar do programa, Aracruz garante que o desenho de novos loteamentos e obras públicas respeite a conectividade da paisagem, prevenindo a ocupação de áreas de risco e zonas de recarga hídrica.

Impacto no Corredor: Transforma a cidade de uma "barreira" em uma Zona de Amortecimento funcional. A iniciativa protege as bordas dos fragmentos florestais e engaja a população urbana, que passa a conviver diariamente com a biodiversidade, fortalecendo o apoio social à manutenção do Corredor.

9.2 Comunicação e Pertencimento: O Legado Visual do Instituto Últimos Refúgios

Para garantir que a riqueza biológica do Corredor seja conhecida, valorizada e defendida pela sociedade, foi firmada uma parceria estratégica com o **Instituto Últimos Refúgios**, referência em documentação de natureza e sensibilização ambiental no Espírito Santo.

- **O Arranjo Institucional:** O projeto opera sob um modelo de financiamento híbrido e colaborativo. A **Semam** deu o passo inicial estratégico, financiando o diagnóstico preliminar e a prospecção no território (Processo Administrativo nº 15855/2024 (Prefeitura sem papel)). Esse diagnóstico (Anexo IV) serviu de base para alavancar recursos mais robustos junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente (**SEAMA**) e empresas locais, demonstrando a capacidade de articulação do município.



- **A Ação (Registro e Arte):** A iniciativa consiste na produção de um acervo audiovisual de alta qualidade (fotografia e vídeo) sobre a biodiversidade, as paisagens e a cultura de Aracruz. A equipe do Instituto, guiada pelo conhecimento empírico da **comunidade local** (que indica onde estão os animais e as belezas cênicas), está mapeando as espécies-chave e os ecossistemas do Corredor, transformando dados biológicos em arte que emociona.
- **Produtos e Legado:** O resultado será um material inédito, que se desdobrará em livros, exposições, documentários e material didático, servindo como ferramenta definitiva para a Educação Ambiental nas escolas e para o marketing turístico do município.
- **Impacto no Corredor:** Mais do que belas imagens, o projeto visa criar **senso de pertencimento**. Ao ver sua terra retratada com tamanha beleza, a comunidade local fortalece sua autoestima e identidade, tornando-se a principal guardiã do Corredor de Biodiversidade.

9.3 Ciência e Saber Ancestral no Manguezal: Manutenção do Estoque Natural: Experiências Compartilhadas com a Comunidade Tradicional (Enec) (FEST/UFES)

A RDSM Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim é atualmente palco de um dos maiores investimentos em restauração costeira do Espírito Santo, por meio do projeto: Manutenção do Estoque Natural: Experiências Compartilhadas com a Comunidade Tradicional (**Enec**) . Através do edital **Floresta Viva**, uma iniciativa do Fundo Brasileiro da Biodiversidade (**FUNBIO**) com apoio do Banco Nacional do Desenvolvimento (**BNDES**) e Petrobras, foi captado um investimento de aproximadamente **R\$ 7 milhões** para a recuperação do ecossistema.

- **A Parceria:** O projeto é executado pela Fundação Espírito-santense de Tecnologia (**FEST**) em parceria técnica e científica com a Universidade Federal do Espírito Santo (**UFES**), apoio da Associação de Pescadores e Catadores Indígenas (**APECI**) e **Semam**.
- **A Ação (Resposta a Eventos Extremos):** O objetivo central é a restauração ecológica de **200 hectares** (de um total de 500 hectares atingidos) de manguezais que foram dizimados por uma severa **tempestade de granizo**. As atividades vão desde o diagnóstico hidrológico até o replantio com espécies nativas (*Rhizophora mangle* e *Laguncularia racemosa*), acelerando a regeneração de uma área vital que não conseguiria se recuperar sozinha no curto prazo.
- **Protagonismo Comunitário:** A execução do plantio é realizada pela própria comunidade



local. Isso gera renda imediata para as famílias e garante a manutenção do modo de vida tradicional, transformando os moradores em agentes ativos da recuperação ambiental.

- **Papel da Semam (Segurança Hídrica e Logística):** A Secretaria de Meio Ambiente atua em duas frentes estratégicas:
 1. **Infraestrutura:** Construção de **barraginhas** (bacias de captação de água pluvial) nas áreas de contribuição, vitais para reter sedimentos e garantir a infiltração de água doce (equilíbrio da salinidade).
 2. **Operacional:** Responsável pela **mobilização social** das comunidades e pelo **transporte** dos ribeirinhos até as frentes de plantio, viabilizando a logística do projeto.
- **Economia Azul na Prática:** O projeto exemplifica a economia regenerativa: movimenta a cadeia produtiva da restauração, capacita ribeirinhos e prova que a floresta em pé (e recuperada) gera dividendos econômicos e ecológicos imediatos.
- **Impacto no Corredor:** Ao recuperar esta vasta área de manguezal, o projeto potencializa a captura de **Carbono Azul** e garante a produtividade pesqueira da região, servindo como o "coração azul" e resiliente do Corredor de Biodiversidade.

9.4 Restauração Produtiva na ARIEM "Aroeiras do Riacho" (Projeto Tiwá)

Uma iniciativa modelo que une gestão pública, terceiro setor e comunidades indígenas. A ação é fruto da parceria entre a Semam e o **Instituto Peroá**, viabilizada com recursos do **Projeto Tiwá** de restauração ecológica produtiva, financiado pelo **WWF-Brasil** e **Conservation Internacional (CI)**.

- O Cenário: A intervenção ocorre na ARIEM "Aroeiras do Riacho", com 151 hectares que, apesar de histórico de degradação por extração de areia e pisoteio, mantém sua missão de proteger a flora de restinga e promover o turismo de base comunitária.
- Metodologia: O projeto está recuperando 27 hectares de áreas degradadas utilizando técnicas mistas de alta diversidade:
 1. **Plantio de Mudanças:** Cerca de 5.000 mudas de espécies nativas com valor medicinal, alimentício e ecológico (aroeira, pitanga, amescla, biriba, ingá, caju, araçá, copaíba e guanandi).



2. **Muvuca de Sementes:** Dispersão de mais de 230 kg de uma "muvuca" (mistura rica de sementes nativas).
 3. **Controle e Proteção:** Remoção de espécies exóticas invasoras e cercamento de áreas sensíveis para regeneração.
- Inovação Social (Rede Tupyguá): Um diferencial do projeto é a origem das sementes, fornecidas pela Rede de Sementes Tupyguá. A rede é formada por 54 coletores indígenas de nove aldeias locais, sendo 44 mulheres, evidenciando o protagonismo feminino e a valorização dos saberes tradicionais na bioeconomia da restauração.
 - Impacto no Corredor: Além de proteger a linha de costa contra a erosão marinha, o projeto serve como "vitrine tecnológica" de como a restauração pode gerar renda para comunidades tradicionais e reconectar ecossistemas costeiros.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do Corredor de Biodiversidade de Aracruz transcende a conservação tradicional: trata-se de um instrumento robusto de **ordenamento territorial e desenvolvimento sustentável**. Ao conectar ecossistemas da serra ao mar (*Ridge to Reef*) e integrar a riqueza cultural de nossas comunidades à Economia Verde e Azul, a proposta assegura resiliência climática, segurança hídrica e prosperidade econômica. Com governança participativa e parcerias estratégicas já consolidadas, Aracruz assume o protagonismo na gestão da Mata Atlântica, firmando um legado onde o cuidado com a natureza é o alicerce inegociável para o futuro de sua gente. Disponibilizamos no Anexo V a Minuta de Decreto do Corredor de Biodiversidade de Aracruz. Este documento e todos os seus Anexos estarão disponíveis para Consulta Pública Aberta, Ampla e Transparente pelo <https://forms.gle/ozhdFtkZmZdwwNQ66> por 10 dias a contar da sua publicação.



10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Corredores ecológicos**: experiências em planejamento e implementação. Brasília: MMA, 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Corredores ecológicos**: iniciativa brasileira no contexto continental. Brasília: MMA, 2016.

FRAGA, C. N. *et al.* **Fauna e flora ameaçadas de extinção no estado do Espírito Santo**. Santa Teresa: Instituto Nacional da Mata Atlântica, 2019.

ICMBio. **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**: Volume I: mamíferos; Volume IV: répteis. Brasília: ICMBio/MMA, 2018.

MERRIAM, G. Connectivity: a fundamental ecological characteristic of landscape pattern. *In*: BRANDT, J.; AGGER, P. (ed.). **Methodology in landscape ecological research and planning**: proceedings of the first international seminar. Roskilde: Roskilde Universitetsforlag GeoRue, 1984. v. 1, p. 5-15.

TAYLOR, P. D.; FAHRIG, L.; HENEIN, K.; MERRIAM, G. Connectivity is a vital element of landscape structure. **Oikos**, [S. l.], v. 68, p. 571-573, 1993.





PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://aracruz.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> utilizando o identificador 3900360037003000310035003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **PRISCILLA NOBRES DOS SANTOS** em 10/02/2026 16:54

Checksum: **539AD223F4B3E88EC74D20734E07349B665BA04743BB87DC0B8979691110E749**

Assinado eletronicamente por **Hellen Faustino Lopes** em 10/02/2026 16:55

Checksum: **952C0CF12CEE607B53D5F2E06B6D9A1DFCC3A7D23A4340FDA8C87D69B52EF154**

Assinado eletronicamente por **ALADIM FERNANDO CERQUEIRA** em 10/02/2026 17:43

Checksum: **ECB0A5618785A04745AE1ED82020978EBC72794193F63519A3203F9A8C092374**

Assinado eletronicamente por **GIULIANO NEGRELI MARTINS** em 13/02/2026 10:29

Checksum: **748F7A6DDF7C33D2CFDF0CBD4395F75DC9CA898979C8482295C69874D328D1A0**

Assinado eletronicamente por **LEONCIO CARLESSO GUZZO** em 13/02/2026 13:02

Checksum: **25356E7F34F606BB3B05F649E229A7D49626A346DDE4C241194CEFA082F6A586**

