Ministerio da Terra e Ambiente
Derecção Nacional de Ambiente

ambição para a biodiversidade
BIODEV 2030

MODELOS CONCEPTUAIS DE COMPROMISSOS VOLUNTÁRIOS SECTORIAIS PARA MOÇAMBIQUE

Integrando a biodiversidade nos sectores económicos

FINANCIAMENTO

COORDENAÇÃO

IMPLEMENTAÇÃO

Maputo, Dezembro de 2022

Ficha técnica

Título Modelos
Conceptuais de Compromissos Voluntários Sectoriais para Moçambique- Integrando a biodiversidade nos sectores económicos.

Redacção Final
Cornélio Ntumi

Equipa Técnica
Cornélio Ntumi
Maria Matediane

Edição
Carmen Nhambe

Mapas
Edna Munjovo

Supervisão e Coordenação
IUCN - Maurício Xerinda

Referência
IUCN (2022). Modelos Conceptuais de Compromissos Voluntários Sectoriais para Moçambique- Integrando a biodiversidade nos sectores económicos. BIODEV 2030. Maputo. 36pp

MODELOS CONCEPTUAIS DE COMPROMISSOS VOLUNTÁRIOS SECTORIAIS PARA MOÇAMBIQUE

Integrando a biodiversidade nos sectores económicos

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar os nossos mais sinceros agradecimentos as membros do Comité de Aconselhamento e respectivas instituições pelas suas contribuições em todo o processo de avaliação das ameaças a biodiversidade e identificação dos sectores chaves, análises dos desafios e oportunidades para a implementação dos compromissos voluntários em Moçambique e por fim o desenho dos modelos conceptuais de compromissos voluntários em Moçambique: Ana Paula Francisco (DINAB); Alima Issufo (DINAF); Armindo Araman (ANAC); Emídio Andrade (INoM); Teresa Alves (IIAM); Hugo Costa (WCS); Alima Taju (WWF); Denise Nicolau (BIOFUND); Joao Carlos Frade (CTA); Natasha Ribeiro (UEM); Valério Macandza (UEM); Malaquias Tsambe (UP) e Lume Cristóvão (Uni Zambeze), Adérito da Silva (DNPAC/MADER) e Zulfa Nazimo (INAM). Agradecimentos especiais aos que fizeram parte da equipe que realizou os diálogos subsectoriais João Carlos Frade (CTA – Pelouro da Terra e Ambiente), Sidónia Muhoro (DINAB), Muzila Nhatsave (AMAPIC) e Ana Paula Francisco (DINAB). Os nossos agradecimentos são extensivos aos participantes dos encontros de diálogo subsectorias e os Serviços Provinciais de Ambiente das províncias de Zambézia e Sofala que hospedaram os encontros com os subsectores de soja, áreas pesadas, camarão e caranguejo.

Por fim gostaríamos ainda de agradecer as empresas que em diferentes momentos de implementação do BIODEV2030 partilharam as suas boas práticas nomeadamente a EcoFarm, a Açucareira de Xinavane, a Companhia de Sena, a PESCAMAR, MANMART, HOYOHOYO, a Kenmare e os membros da Associação Moçambicana de Operadores Petrolíferos Internacionais e da Associação Moçambicana de Bancos Contribuindo não somente para o enriquecimento do processo de diálogo como também para o desenho dos modelos conceptuais de compromissos voluntários.

Nota: *Os nomes das empresas mencionados como pivots dos modelos conceptuais dos compromissos voluntários são apenas na perspectiva de construção do conceito, o que não significa que tais empresas tenham já se comprometido em implementar os compromissos voluntários.*

CONTEÚDO

1. Contexto 05

2. Introdução 06

3. Compromissos Voluntários no Âmbito do BIODEV2030 08

3.1. Pressupostos dos compromissos voluntários no âmbito do BIODEV2030 09

3.2. Boas práticas passíveis de fazerem parte dos compromissos voluntários 10

3.3. Modelos conceptuais de compromissos voluntários 11

3.3.1. Modelo conceptual para a cadeia de valor da soja 12

3.3.2. Modelo conceptual para a cadeia de valor da cana-de-açúcar 17

3.3.3. Modelo conceptual para a cadeias de Valor de camarão e caranguejo 23

3.3.4. Modelo conceptual para a cadeia de valor de areias pesadas 29

3.3.5. Modelo conceptual para a cadeia de valor de petróleo e gás 34

4. Ambiente favorável 39

4.1. Principais motivações governamentais 39

5. Conclusões e recomendações 40

5.1. Conclusões 40

5.2. Recomendações 40

1. CONTEXTO

Vários ecossistemas (incluindo os localizados dentro dos limites das Áreas de Conservação) sofreram diferentes níveis de degradação ao longo dos anos, que contribuíram para a redução da biodiversidade em Moçambique. Em casos mais extremos a degradação dos ecossistemas resultou em extinção de algumas espécies e aumento do número de espécies vulneráveis e ameaçadas. Esta perda acelerada de biodiversidade, se ignorada poderá ter consequências irreversíveis para os ecossistemas e para a economia nacional.

Não alheio a este cenário, Moçambique tem feito esforços com vista a preservar o seu património biológico. Através da Resolução 2/94, de 24 de Agosto, o país ratificou a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) e elaborou uma Estratégia e Plano de Acção Nacional para a Biodiversidade (NBSAP 2015-2035). Através da Meta Nacional 17 do NBSAP, Moçambique comprometeu-se a envolver os diversos sectores em questões de biodiversidade até 2020 e a desenvolver metas sectoriais com base nas metas nacionais, integrando-as nos planos sectoriais e iniciando efectivamente a sua implementação (MITADER, 2015).

Globalmente, o conhecimento científico recente aponta que, a aceleração da perda e declínio da biodiversidade e dos serviços ecossistémicos esta associada a actividades desenvolvidas por sectores económicos, incluindo **sectores agrícola, extractivo e das pescas.** No sector agrícola os principais motores da perda da biodiversidade são a conversão de habitats naturais em campos cultivados e o uso excessivo de insumos agro-químicos. No sector das pescas, as principais pressões sobre a biodiversidade marinha são a sobrepesca, a captura de juvenis e o uso de práticas de pesca destrutivas que causam variações de estoque, perturbam a cadeia alimentar e afectam habitats e espécies marinhas, especialmente camarão e caranguejo. Por fim, no sector extractivo o desenvolvimento de infra-estruturas associadas à fase de prospecção, preparação do local e extracção, tem um enorme potencial de impacto directo e indirecto sobre a biodiversidade, desde a perturbação, dano ou perda de habitat e redução da riqueza e abundância da biodiversidade. Por exemplo, alguns dos mais perigosos impactos directos à biodiversidade neste sector verifica-se na fase da produção (extracção) nas minas a céu aberto.

Tendo em conta este cenário, se medidas urgentes não forem tomadas a nível global, nacional e principalmente a nível sectorial, o risco de extinção em massa de espécies será maior nas próximas décadas, uma vez que, a saúde dos ecossistemas dos quais depende o Homem e todas as outras espécies, está a degradar-se a um ritmo sem precedentes. Como resultado disso, os meios de subsistência, segurança alimentar, saúde e qualidade de vida em todo o mundo tornam-se mais vulneráveis e podem ameaçar ainda mais a economia e finanças do País, devido à dependência das actividades económicas na biodiversidade.

2. INTRODUÇÃO

Para assegurar o fornecimento sustentável dos bens e serviços vitais dos ecossistemas que suportam o desenvolvimento da humanidade, tais como alimentos, fibra, madeira, sequestro de carbono, regulação da água etc., torna-se urgente e imperativo a adopção de medidas que visam reduzir a perda acelerada da biodiversidade.

A conservação da Natureza é um requisito não negociável para o alcance de um mundo mais próspero, saudável e justo. Contudo, se o mundo não reverter a perda da biodiversidade irá enfraquecer qualquer possibilidade de alcance dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) até 2030. Um dos principais desafios que se verifica é fazer com que comunidade global entenda que o futuro da natureza e a existência da humanidade e toda a vida na terra depende das acções de cada um de nós com vista a trazer uma mudança positiva e mensurável na biodiversidade. Sendo por isso importante que os países trabalhem com mais afinco nas diferentes oportunidades e abordagens, com vista a conciliar o desenvolvimento económico, a conservação da biodiversidade e a redução do aquecimento global.

O projecto **BIODEV2030,** financiado pela Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD), coordenado em 16 países pela Expertise France é implementado em 81 países pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e noutros 82 pelo Fundo Mundial para a Natureza (WWF), visa combater as causas da perda de biodiversidade, incentivando todas as partes interessadas - actores estatais, sector privado, organizações da sociedade civil e comunidades locais a comprometerem-se com sua preservação através de iniciativas voluntárias baseadas em objectivos cientificamente identificados. A primeira fase do projecto teve o seu início em Março de 2020 e o seu término está previsto para Dezembro de 2022.

O "método BIODEV2030" é participativo, inclusivo e inspirado na abordagem estratégica de longo prazo para a integração da biodiversidade nos sectores económicos e baseia-se em três etapas principais: **(1)** um diagnóstico científico das ameaças à biodiversidade; **(2)** um estudo dos sectores/subsectores seleccionados pelos actores interessados, dentre os mais impactantes, para identificação de cenários de comprometimento; e **(3)** um diálogo sectorial e intersectorial em plataformas com multiactores para especificar o conteúdo dos compromissos voluntários (veja Fig. 1). Este método permitiu que nestes pouco mais de dois anos e meio de implementação fosse possível:

1) Identificar com base científica os sectores económicos da agricultura, indústria extractiva e pescas como prioritários para reduzir pressões ambientais, tais como conversão, perda e fragmentação de habitats naturais, sobre-exploração de espécies (sobrepesca), poluição; e como sectores-chave para o desenvolvimento económico e meios de subsistência em Moçambique;

2) Avaliar as oportunidades e desafios para a transição para práticas mais sustentáveis nas cadeias de valor da soja e cana-de-açúcar na agricultura, areias pesadas, petróleo e gás natural na indústria extractiva, camarão e caranguejo na pesca;

3) Realizar 2 diálogos multissectoriais cientificamente informados, onde o primeiro vai

1 Beni, Burkina Faso, Etiópia, Fiji, Guiné, Moçambique, Quénia, Senegal.
2 Camarões, Gabão; Guiana, Madagáscar, República Democrática do Congo, Tunísia, Uganda Vietname.

acordar sobre os sectores a engajar nos compromissos voluntários e o segundo vai discutir sobre as boas práticas a serem consideradas para os compromissos voluntários;

4) Organizar seis seminários subsectoriais nas paisagens relevantes para as cadeias de valor seleccionadas, incluindo o encontro com o sector financeiro, para junto com os actores das cadeias de valor definir as boas práticas passiveis de serem inclusas em compromissos voluntários e concordar sobre a abordagem corporativa dos mesmos.

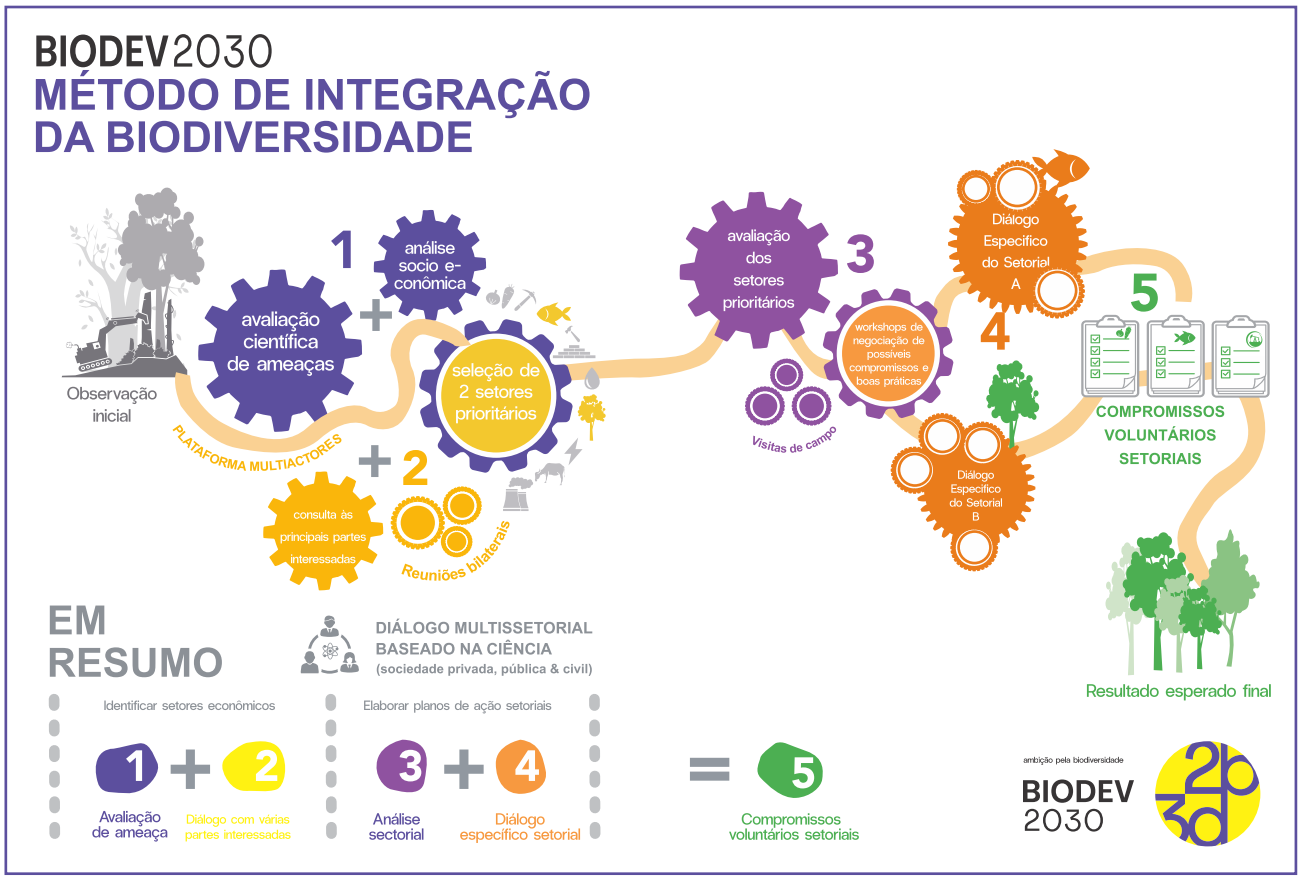


Figura1: *Gráfico informativo do BIODEV2030 em Moçambique.*

3. COMPROMISSOS VOLUNTÁRIOS NO ÂMBITO DO BIODEV2030

No âmbito do **BIODEV2030**, o "**Compromisso voluntário (CV)** é um acordo em que um ou vários intervenientes se compromete a mobilizar e implementar uma série de acções estratégicas, que são partilhadas e baseadas na ciência e que trarão uma mudança positiva e mensurável na biodiversidade". O compromisso voluntário pode ser implementado por um indivíduo, instituição ou grupo de intervenientes, a nível de um sector económico, à escala nacional territorial ou local. É um documento moral escrito e público que deve conter acções detalhadas e plano de implementação com metas e papel de cada interveniente. Deve basear-se numa abordagem quantitativa com cronograma e indicadores chaves e ligado a um sistema de monitoria e avaliação reconhecido. Deve ainda, garantir que uma vez implementado contribua para responder à Estratégia Nacional e Plano de Acção para a Biodiversidade (NBSAP, 2015-2035), ao Plano Nacional de Adaptação (NAP) e aos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Os compromissos voluntários no âmbito do BIODEV2030 têm um papel para cada categoria de actores nacionais, nomeadamente:

1. ***O Estado*** *– é responsável por formular e implementar políticas para a conservação da biodiversidade, promover incentivos verdes; fornecer informação relacionada com a biodiversidade para o sector privado e promover a coordenação entre os diferentes actores;*

2. ***As ONGs*** *– são responsáveis por conduzir e monitorar acções de conservação da biodiversidade com base nas comunidades, propor políticas ao Estado e estabelecer parcerias com o sector privado com vista a responder aos objectivos de integração dabiodiversidade e do clima;*

3. ***Academia e investigação*** *– são responsáveis por promover parcerias com ONGs, sector privado com vista a garantir a pesquisa no processo de implementação dos CV;*

4. ***Sector Privado*** *– é responsável por reduzir os impactos na biodiversidade e alcançar o uso sustentável através da aquisição de conhecimento sobre o impacto das actividades do seu negócio na biodiversidade e implementação de actividades sensíveis à biodiversidade; Aderir a boas práticas ambientais na implementação das suas actividades. E deve ainda promover a cooperação entre diferentes empresas para a conservação e uso sustentável da biodiversidade;*

5. ***Instituições financeiras*** *– são responsáveis por desenvolver directrizes ambientais sectoriais para tornar seguro o financiamento dos investimentos que respondam aos compromissos voluntários; trabalhar em conjunto com os mutuários para melhorar o seu desempenho ambiental e mitigar os danos por meio de uma política deengajamento;*

6. ***A imprensa*** *– é responsável por promover o uso sustentável através da informação. Uma vez assinados os CV pelas partes interessadas, será importante aprimorá-los com uma* ***comunicação positiva sobre os esforços e compromissos das partes interessadas.***

3.1. Pressupostos dos compromissos voluntários no âmbito do BIODEV2030

Os compromissos voluntários do BIODEV2030 assentam-se sobre três pressupostos fundamentais: (1) **Implementação de boas práticas que contribuam para a reversão da curva da perda da biodiversidade**; e que (2) **As boas práticas não sejam uma obrigação legal e não façam parte do Plano de Gestão Ambiental (PGA)** que o proponente deve considerar para poder obter a licença de actuação.

Em Moçambique o processo de aprovação de qualquer investimento passa pela obtenção de uma licença ambiental (Ver Fig. 2). Este certificado de viabilidade ambiental de uma actividade é concedido depois de um processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) que permite a identificação e análise prévia, qualitativa e quantitativa dos efeitos ambientais benéficos ou adversos a biodiversidade. O AIA começa com uma pré-avaliação para a categorização dos investimentos em termos de prováveis riscos para o ambiente culmina com a recomendação da integração de boas práticas a favor da biodiversidade e do ambiente em geral, mesmo para a categoria de actividades classificadas como tendo um impacto insignificativo e, portanto, sem obrigação de ter um Plano de Gestão Ambiental.

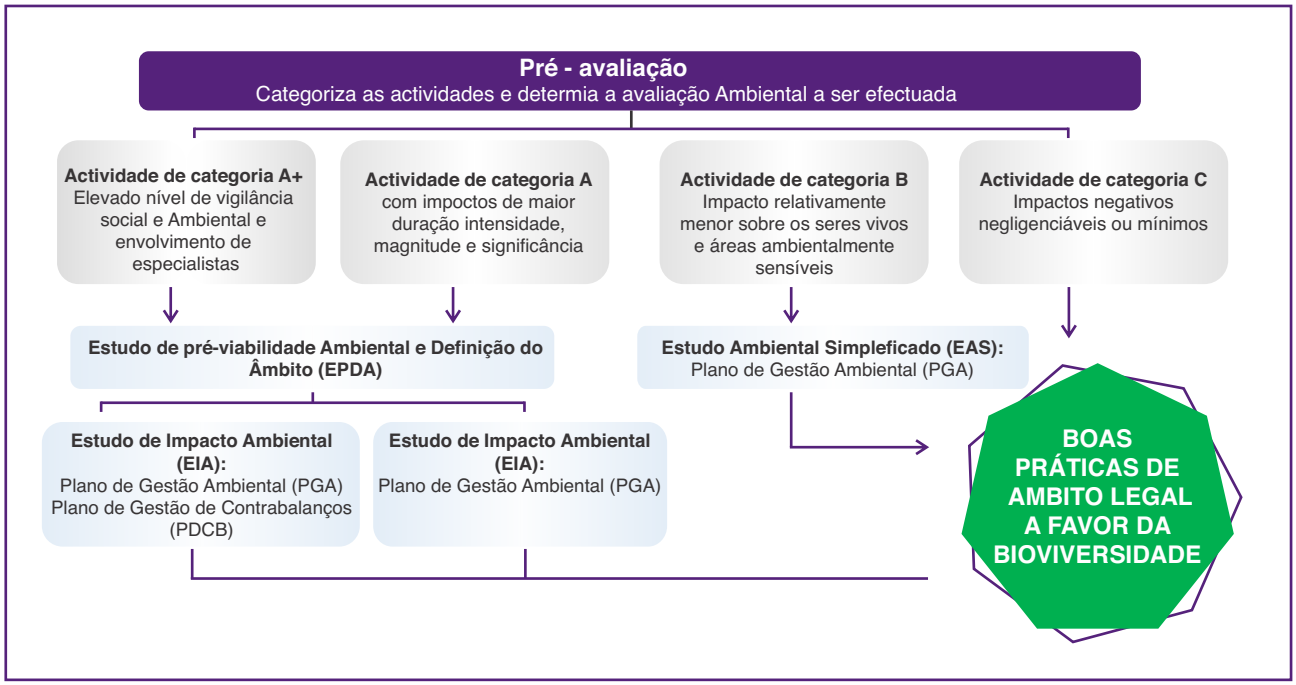


Figura 2: *Processo de Avaliação de impacto Ambiental para as 4 categorias de Actividade.*

O terceiro pressuposto é o de que **o impacto da implementação das boas práticas será maior se estas forem promovidas em compromissos voluntários corporativos.** Este pressuposto prevê que as grandes empresas ou coligações de grandes empresas promovam junto das Pequenas e Médias Empresas (PME) que lhe prestam serviços ou para as comunidades e associações de produtores **boas práticas de integração da biodiversidade e do clima** no dia-a-dia da sua actividade económica (Fig. 3).

Esta abordagem corporativa deve ser acompanhada da criação de condições político legais favoráveis que atraiam o investimento verde assim como a criação de produtos financeiros verdes no país. Deste modo, as grandes empresas e as PME também beneficiam indirectamente o sector financeiro.

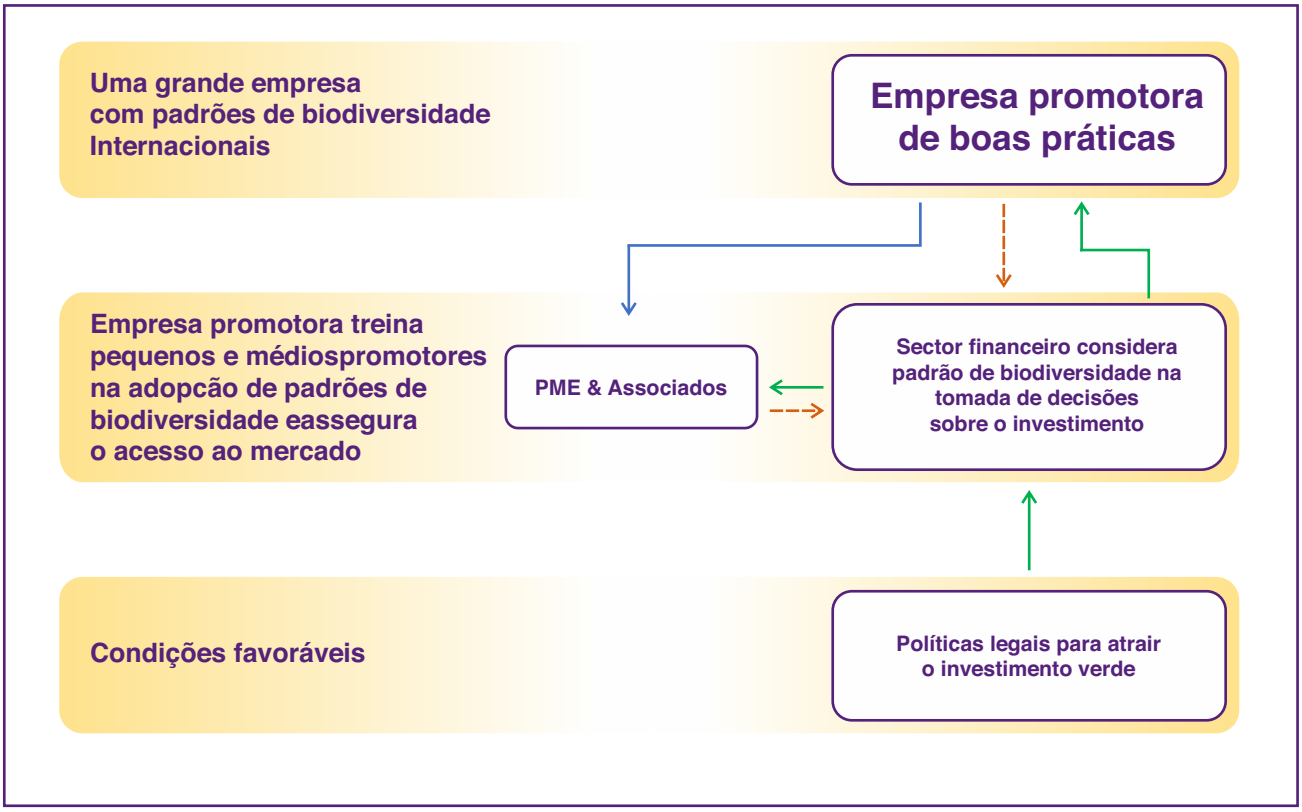


Figura 3: *Abordagem corporativa dos compromissos voluntários.*

3.2. Boas práticas passíveis de fazerem parte dos compromissos voluntários

O relatório sobre avaliação das oportunidades e constrangimentos para a implementação de compromissos voluntários resultante do segundo diagnóstico do BIODEV2030 identificou um conjunto de boas práticas a serem implementadas em cada uma das seis cadeias de valor como forma de reduzir o impacto negativo na biodiversidade. Por sua vez, o processo de negociação para o desenho de compromissos voluntários também identificou um leque de boas práticas com potencial para reduzir o impacto negativo das cadeias de valor identificadas na biodiversidade. Estas boas práticas serviram de base para o diálogo com os actores das seis cadeias de valor.

O processo de diálogo subsectorial com os actores nas cadeias de valor teve lugar na cidade de Maputo para a cadeia de valor do açúcar, no distrito de Guruè para a cadeia de soja, na cidade de Quelimane para a cadeia de valor de areias pesadas e na cidade da Beira para as cadeias de camarão e caranguejo, do qual resultou na identificação das boas práticas que estão enumeradas abaixo. Uma vez que não estão previstas na lei são passíveis de fazerem parte dos compromissos voluntários.

Produção da Soja	Produção de açúcar
➢ Promoção de fertilizantes orgânicos; ➢ Uso de variedades de culturas adaptadas e de alto rendimento; ➢ Semente selvagem; ➢ Agro-florestal; ➢ Condução de pesquisas de acção para adicionar e adoptar medidas de mitigação adequadas, bem como uma estrutura de avaliação de risco para prever os efeitos das medidas de mitigação na biodiversidade.	➢ Adopção de Maneio Integrado de Pragas e doenças (MIP); ➢ Adopção de culturas geneticamente modificadas, especialmente culturas resistentes a doenças e pragas; ➢ Adopção de Agricultura de precisão; ➢ Condução de pesquisas de acção para adicionar e adoptar medidas de mitigação adequadas, bem como uma estrutura de avaliação de risco para prever os efeitos das medidas de mitigação na biodiversidade.
Areias pesadas	**Petróleo e Gás**
➢ Criação de zonas de exclusão voluntária; ➢ Adopção de padrões de biodiversidade como valores para o desenvolvimento da indústria extractiva no País; ➢ Fomento e suporte de agricultura intensiva nas comunidades para fornecimento da produção às grandes empresas; ➢ Restauração de mangal; ➢ Suporte à pesca sustentável.	➢ Criação de zonas de exclusão voluntária; ➢ Adopção de Padrões de Biodiversidade como Valores para o Desenvolvimento da Indústria de petróleo e gás no País; ➢ Treino, capacitação de fornecedores locais dos serviços no Centro de Desenvolvimento Empresarial com vista a certificar os seus serviços e aumentar a sua elegibilidade dentro dos padrões ambientais e sociais das grandes empresas.
Camarão e caranguejo	
➢ Restauração de mangais; ➢ Santuários dos Conselhos Comunitários de Pesca (CCPs); ➢ Apoio corporativo aos pequenos pescadores através da atribuição de materiais regulamentados e na funcionalidade da cadeia de valor; ➢ Melhoria dos instrumentos de trabalho dos associados e no reforço da fiscalização contra as más práticas de pesca; ➢ Adopção de Padrões de Biodiversidade como Valores para o Desenvolvimento da pesca no País.	

3.3. Modelos conceptuais de compromissos voluntários

No âmbito do BIODEV2030, as boas práticas descritas acima somente poderão tornar-se compromissos voluntários se estiverem inclusas em modelos conceptuais que serão descritos abaixo. Estes modelos poderão ser aplicados em diferentes situações em que uma grande empresa pode influenciar e facilitar o processo produtivo de Pequenas e Médias Empresas e associações e assegurar que a sua actividade agregue valores da biodiversidade e desenvolvimento económico local.

3.3.1. Modelo conceptual para a cadeia de valor da soja

Natureza do Compromisso Voluntário	SECTOR	AGRICULTURA
	CADEIA DE VALOR	SOJA
CORPORATIVA	ABRANGÊNCIA LOCAL 1, 2, 3	Escala regional

Questão de fundo

O Distrito de Guruè é montanhoso com encostas íngremes. É caracterizada por uma diversidade de microagro-zonas ecológicas dentro de uma área relativamente pequena. A degradação é acentuada, sendo que 65% das terras agrícolas são classificadas como degradadas. A área é densamente povoada, com uma média de 0,2ha por agregado familiar. A maioria dos agregados familiares depende de colheitas agrícolas de cereais, leguminosas e tubérculos. Nos últimos anos, a produção de soja tem ganho destaque especial e mudou a vida de alguns agregados familiares que adoptaram a produção da cultura.

A produção de soja é vista como uma história de sucesso, pois é uma cultura lucrativa para pequenos proprietários de terra, que estão a multiplicar-se rapidamente na região. Por isso, a população de Guruè considera já este sucesso como "uma revolução", uma vez que a soja cresce bem em Guruè e distritos vizinhos, nestas áreas é possível aumentar substancialmente a produção. Os grãos de soja são também procurados como ração de galinhas. Quase um quinto dos produtores de soja em Moçambique estão precisamente no distrito do Guruè. No entanto, o crescente interesse na monocultura que emprega acima de cinco mil camponeses e alguns agricultores singulares e associados bem como algumas empresas, pode representar uma ameaça para a persistência da biodiversidade, uma vez que Guruè é igualmente dominada por chazeiras.

O desafio

Pequenos produtores de soja cultivam pequenas áreas (0,5-2,0ha) e utilizam mão-de-obra doméstica. Os agricultores usam de forma limitada insumos agrícolas, como herbicidas, fertilizantes e pesticidas. Práticas de rotação de culturas de soja com milho são comuns entre os pequenos agricultores. Alguns agricultores foram treinados para produzir fertilizantes biológicos caseiros preparados a partir de uma mistura de folhas de mamão secas e trituradas com cinzas. Outros agricultores fazem o cultivo consorciado de soja com milho e/ou feijão bóer. A CLUSA também promove o uso de práticas de agricultura de conservação. Através do seu Programa de Agricultura de Conservação (PROMAC I e II), a CLUSA introduziu as técnicas COVAJO e RIPER na produção de soja. Essas técnicas envolvem menos perturbação do solo e acredita-se que aumentam a resiliência dos sistemas de cultivo às mudanças climáticas.

Algumas Organizações Não Governamentais (ONGs) como a CLUSA e a Visão Mundial, têm fornecido sementes certificadas no início da produção de soja no distrito. Cooperativas locais (por exemplo, COPAZA) e empresas privadas (como a AGRICOM) surgiram recentemente como fornecedores de sementes.

Os médios agricultores comerciais de soja usam sementes certificadas fornecidas pela

CLUSA ou compradas de agro-revendedores locais e do fornecedor local de insumos (AGRICOM). Os agricultores realizam a consorciação da soja com o feijão-guandu; usam o "inoculante" para tratar as sementes e introduziram bradirizóbios para fixação de nitrogénio bem como pesticidas inorgânicos.

A produção é vendida para comerciantes locais e/ou grandes comerciantes. A título de exemplo, a COPAZA foi contratada pela SeedCo para multiplicar sementes de soja para o fornecedor de insumos (AGRICOM). Em 2020, a COPAZA forneceu cerca de 200 toneladas de sementes de soja para a AGRICOM.

Os grandes produtores de soja, no distrito de Guruè, são a agro-indústria Hoyo-Hoyo e a AGROMOZ. A Hoyo-Hoyo Agribusiness, é uma empresa privada com investimentos da Holanda e da Argentina, e explora cerca de 3.000ha, de um total de 5.000 ha de terras que têm permissão legal para explorar em Ruace. Esta empresa trabalha sob o conceito de agricultura de conservação e a produção de soja é totalmente mecanizada. A preparação da terra para a produção de soja começa com o corte de todas as árvores em pé e o uso de herbicidas para controle de ervas daninhas. Nesse processo, evitam-se apenas fontes naturais de água, margens de rios (50-200m), áreas íngremes ao redor das montanhas (onde a operação não é possível, variando entre 50 a 100m). Eles usam técnicas de plantio directo. O uso de fertilizantes de solo é baseado nos resultados de testes de solo (técnicas de agricultura de precisão). Amostras de solo são retiradas de tipos de solo representativos para análise, que determina em que solo deve ser realizada a reposição de quais nutrientes. Os nutrientes mais utilizados são o nitrogénio e os fosfatos. As soqueiras de soja do ano de produção anterior são deixadas na superfície do solo auxiliando no enriquecimento de nutrientes do solo.

A Zambézia é a província com maior área cultivada de soja (52% ou 33.949ha) e a maior produtora de soja do país (43% ou 29.082ton). O distrito de Guruè é o segundo (33%) maior produtor de soja na Província da Zambézia. A produção de soja registada na safra 2020/2021 para o distrito foi de 9.473 toneladas. Esta produção é uma contribuição dos pequenos e médios agricultores. Quantidades adicionais de soja (6.300ton) foram produzidas pela empresa privada Hoyo-Hoyo, em uma área adicional de aproximadamente (2.360ha).

A produção de soja envolve desmatamento, práticas de lama e queimadas, mecanização, uso de pesticidas, herbicidas e fertilizantes, que contribuem para a conversão da floresta, perda de habitat e degradação. A produção de soja exige que todas as árvores sejam removidas do campo para evitar a competição por recursos (por exemplo, luz). No distrito de Guruè, a área destinada para a produção de soja foi desmatada e a vegetação natural convertida em machambas contínuas. A vegetação natural remanescente ao redor das lavouras de soja consiste em pequenas manchas isoladas em cemitérios ou como faixas de vegetação ao longo das margens dos rios. É consenso de que a cobertura arbórea deste distrito mudou desde a introdução da soja em 2015.

A supressão da vegetação natural tem afectado a qualidade do habitat com impactos na diversidade da flora e da fauna. A população local reconhece que a maioria das áreas utilizadas para a produção de soja já foram habitat para uma diversidade de vida

selvagem, incluindo mamíferos, herpetofauna, aves, entre outros. Actualmente, ocorrem apenas pequenos roedores, répteis e algumas aves. Esses factos confirmam o relatório anterior da IUCN (2021), que atribui a produção de monocultura (como a soja) à demanda por campo único extenso e ininterrupto, uso intensivo de mecanização e fertilizantes/agro-químicos como factores que contribuem para a perda de habitat e mudanças na cobertura da terra com alto grau de ameaça a plantas, herpetofauna, aves e mamíferos.

O distrito de Guruè tem potencial para redução e restauração de ameaças. As ameaças têm um alto impacto sobre as espécies e, se diminuídas, contribuem significativamente para melhorar a sobrevivência das espécies.

Abordagem do compromisso voluntário

A conversão florestal, perda e degradação de habitat podem contribuir para a alteração do ciclo biogeoquímico com impacto na biodiversidade global. A alteração dos ciclos biogeoquímicos é conhecida por contribuir para as mudanças climáticas com impactos directos em sectores económicos como a agricultura. A variabilidade climática cria condições para o surgimento de pragas impondo o uso intensivo de pesticidas na agricultura com impactos sobre a biodiversidade.

Além disso, nos últimos anos a produção de soja tem registado incidência de pragas para as quais os agricultores tiveram que adquirir e aplicar insecticidas. O uso intensivo de pesticidas e herbicidas pode contaminar as águas superficiais e subterrâneas com impactos na biodiversidade e na saúde da população local. Portanto, o engajamento dos sectores económicos que melhoram o status da biodiversidade por meio de compromissos voluntários pode ajudar a reduzir a alteração dos ciclos biogeoquímicos com benefícios para a biodiversidade e as economias locais.

A cadeia de valor de soja no distrito de Guruè é constituída por fornecedores de sementes (CLUSA, WorldVision, AGRICOM); agentes de multiplicação de sementes (COPAZA); produtores de soja (singulares, cooperativa/associação, COPAZA,HOYO-HOYO, MOZA FARMS); processadores (COPAZA, NOSSARA); compradores (Abílio Antunes Agricultores da província de Manica; uma unidade de processamento de rações (UP2) em Guruè (em construção); e as refinarias de petróleo do RAS de Cuamba); Comerciantes locais (agregadores locais); Grandes comerciantes (Royal Group de Nacala) e os grandes mercados internacionais como a Índia e a China. Este arranjo de cadeia de soja neste distrito favorece a implementação de um compromisso voluntário corporativo, que vincula o pequeno produtor, micro empresas e empresas de grande dimensão.

A nova unidade de processamento de rações MANMART em construção vai precisar de cerca de 30,000 toneladas anuais de soja e mais de 90,000 toneladas anuais de milho. Além disso irá instalar uma unidade de produção de frangos no distrito, que por sua vez poderá fornecer adubo orgânico para os campos de soja. A MANMART está interessada em adquirir toda a produção de soja deste distrito e pretende por isso implementar um programa de fomento, no qual treinará produtores familiares, de

associações e de micro e pequenas empresas nas técnicas de produção de soja amigas da natureza (Agricultura orgânica implementada em parceria com instituições de ensino e de pesquisa aplicada locais; Agricultura de conservação através de intensificação da agricultura, rotação e consociação; Lavoura ZERO ou mínima; Agro-floresta). Para o efeito, os agricultores serão incentivados a usar variedades de ciclo curto e o adubo orgânico provindo da MANMART. A MANMART criará uma unidade de monitoria para aferição de produção de soja conforme os padrões e critérios de adesão. A MANMART só comprará soja do produtor que aderir aos seus princípios de negócio amigo de natureza.

Expectativas de sucessos

- Produção de soja de alta qualidade de maneira estável que não prejudique a biodiversidade.
- Encontrar produtores muito conscientes e que também tenham capacidade técnica para seguir padrões na produção de soja.
- Encurtar a cadeia de soja para dentro do distrito e aumentar rendimento aos pequenos agricultores sem prejudicar a biodiversidade.
- Reduzir pressão e perda de biodiversidade.
- Regenerar os ecossistemas.
- A empresa agrega novos valores (conservação da biodiversidade e desenvolvimento económico local) à soja e fornece-a aos consumidores.
- No futuro, a empresa avançará com as suas iniciativas para alcançar a conservação da biodiversidade nas áreas de produção e para garantir a qualidade, e construirá ainda melhores relações de cooperação com produtores, distribuidores e consumidores de distritos vizinhos.

Desafios

- Políticas de incentivos empresariais.
- Produtos financeiros de suporte para o sucesso.
- Suporte científico de monitoria de sucesso nas métricas da biodiversidade.

Tipo de compromisso voluntário

(I) Iniciativa com alcance Local

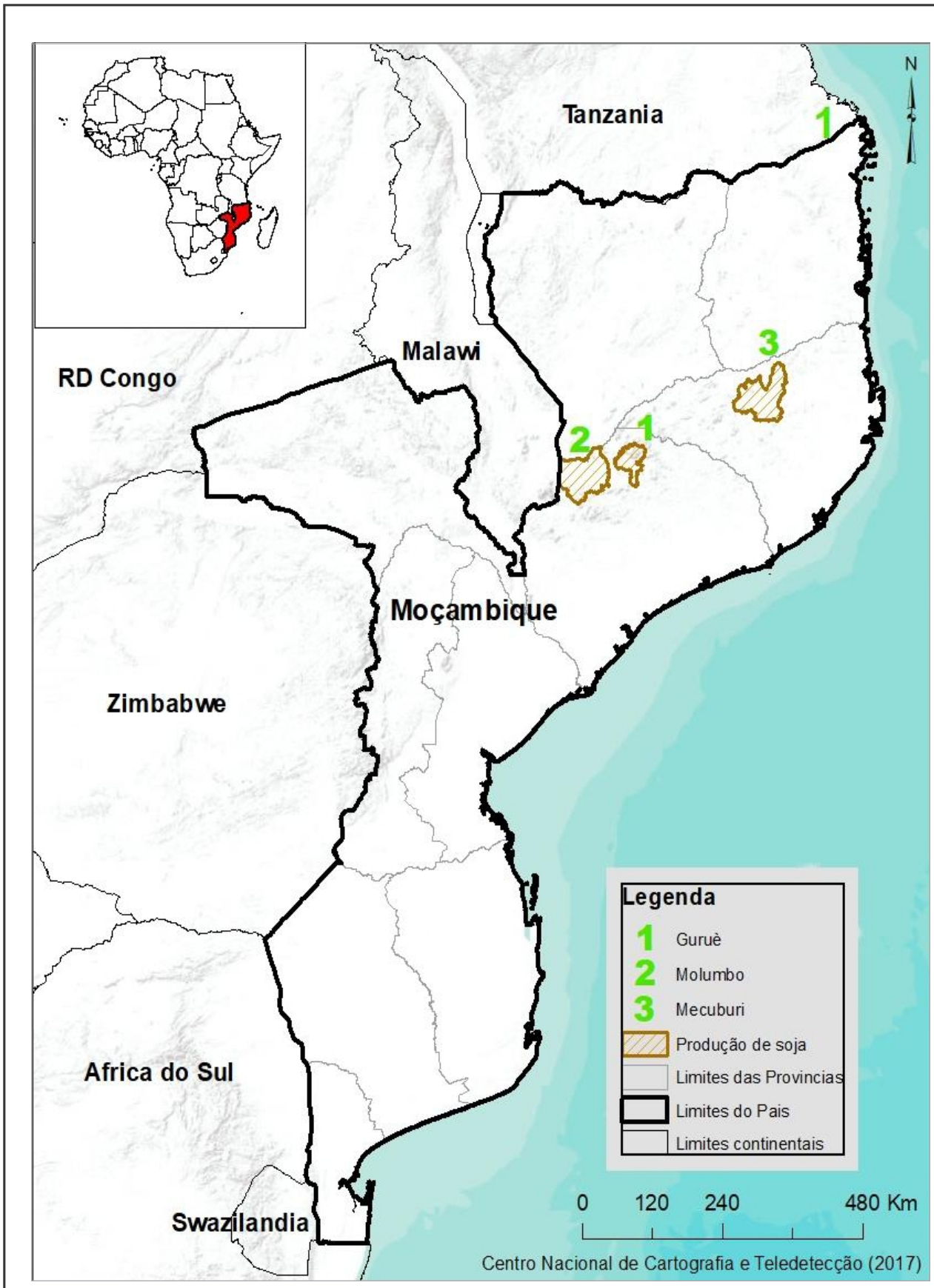
Risco de conflitualidade

Programa SUSTENTA
Papel do SDAE

Alinhamento com NBSAP: M5, M8, M12, M20

Alinhamento com AEAC: A9, A14, A15

Alinhamento com ODS:


Tanzania
Malawi
RD Congo
Moçambique
Zimbabwe
Africa do Sul
Swazilandia
N
1
2
3
Legenda
1 Guruè
2 Molumbo
3 Mecuburi
Produção de soja
Limites das Provincias
Limites do Pais
Limites continentais
0 120 240 480 Km
Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (2017)

3.3.2. Modelo conceptual para a cadeia de valor da cana-de-açúcar

Natureza do Compromisso Voluntário	**SECTOR**	**AGRICULTURA**
	CADEIA DE VALOR	**CANA-DE-AÇÚCAR**
CORPORATIVA	**ABRANGÊNCIA LOCAL 1, 2, 3**	**Escala Nacional**

Questão de fundo

O Distrito de Marromeu localiza-se no Delta do Zambeze. A sua história está ligada à conservação da biodiversidade, indústria açucareira e à ferrovia. Com uma área superficial de cerca de 5.871 km2, menos de dez por cento da área é ocupada pela população humana. Cerca de 80% da sua área são ocupados pelas áreas de conservação da biodiversidade, entre reservas e coutadas. Além disso, quase todo o distrito é uma área húmida, estando já declarada Ramsar Site.

A Sena Sugar Estates Ltd. foi criada em 1920, como resultado da fusão de várias companhias açucareiras, nomeadamente, da Companhia do Açúcar de Moçambique, Companhia Açucareira da África Oriental e da The Sena Sugar Factory. Desde a sua formação tem sido uma empresa agro-industrial dedicada à produção de açúcar em terras atribuídas pela Companhia de Moçambique em Luabo e Marromeu. Mais tarde, passou a designar-se Companhia de Sena, que entretanto ficou paralisada durante a guerra. Só veio a reiniciar com a produção de açúcar em 2001 e atingiu a cifra de produção de cerca de 70.000 toneladas em 2005.

Actualmente, a agricultura comercial, dominada pela produção da cana-de-açúcar pela Companhia de Sena ocupa cerca de 5.700ha irrigados, com potencial de expansão para pouco mais de 15.000ha. A produtividade média de cana-de-açúcar neste sector é razoável, mas com tendência decrescente, variando de 40 a 80 ton/ha, para um potencial de 80-100 ton/ha.

A Açucareira de Xinavane localiza-se no Distrito da Manhiça na província de Maputo, em planícies aluvionares costeiros das bacias hidrográficas de Incomáti e Incoluane. A sua história está ligada ao agronegócio e agroprocessamento, com foco nas matérias-primas complementares de cana-de-açúcar e milho. A Açucareira de Xinavane ocupa uma área total de 22.522,08ha. Destes, cerca de 6.679ha são de plantação, sendo 5.174ha pertencentes à Açucareira; 1.230ha à Associação Vamagogo; 185ha à Associação Macupulane e 90ha produzidos pela Associação de Maguiguana. Esta açucareira produz cerca de 72.000 toneladas de açúcar por ano.

O negócio da Açucareira de Xinavane surgiu da fusão do Tongaat Group Limited e do Huletts Corporation Limited. As suas operações datam de meados do século XIX. A empresa tem uma listagem primária na Bolsa de Valores de Joanesburgo desde 1952, e uma listagem secundária na Bolsa de Valores de Londres desde 1939. Desde a sua formação tem sido uma empresa agro-industrial dedicada à produção de açúcar, contando com um relacionamento sólido com várias partes interessadas. Essas relações de parceria continuam a contribuir para o alcance dos objectivos estratégicos do negócio, ao mesmo tempo em que atendem aos objectivos dos seus diversos stakeholders, incluindo accionistas, governos, agricultores privados e seus órgãos representativos, comunidades, funcionários e pessoas impactadas pelas operações da

empresa. Graças ao alcance dos seus objectivos, este grupo empresarial explora cerca de 8 mil hectares na Açucareira de Mafambisse, trabalhando com um universo de seis mil produtores de cana-doce divididos em 25 associações, que exploram uma área de 18 mil hectares para produção.

A Tongaat Huletts Group Limited possui como objectivo operacional chave, a promoção da sustentabilidade agrícola. As suas políticas em vigor garantem que as práticas de maneio da terra integrem aspectos agrícolas e de sustentabilidade para alcançar imperativos de desenvolvimento mais amplos, por exemplo, segurança alimentar. Esta abordagem inclui a participação das comunidades afectadas, a promoção do desenvolvimento comunitário, a melhoria da produção agrícola e dos sistemas agrícolas, e a conservação e reabilitação dos recursos da terra. Possui um centro de treinamento agrícola em suas operações de Xinavane para capacitar pequenos produtores rurais, enquanto a empresa usa sua experiência regional para agregar valor a vários fóruns de gestão de água, além de facilitar iniciativas de produção de culturas alimentares.

No entanto, o foco na monocultura em Marromeu (1), Mafambisse (2), Xinavane (3) e Maragra (4) (representados no Mapa) e a demanda da terra para os agricultores singulares de culturas de subsistência que praticam em sequeiro e uma agricultura itinerante em uma área com forte legado para conservação da biodiversidade, pode exacerbar conflitos no uso de terra, pressão na persistência de espécies que as áreas de conservação dizem estar a proteger.

O desafio

No Distrito de Marromeu em especial, a agricultura familiar ocupa pouco mais de 50.000 hectares (43.613ha de terra arável), o equivalente em média a cerca de 1,6 hectares para cada agregado familiar. Os rendimentos médios neste sector são em geral baixos pelo facto de a produção ser predominantemente em sequeiro e com baixo uso de insumos. As principais culturas do sector familiar são Cereais: milho, arroz, mapira, mexoeira; Leguminosas: feijão e amendoim; Oleaginosas: gergelim; Tubérculos: mandioca, batata-doce, inhame; e Hortícolas: tomate, cebola, outras. Os rendimentos médios são avaliados em cerca de 1,4 ton/ha para cereais; 0,8 ton/ha para feijão e amendoim; e 9 ton/ha para hortícolas. A irrigação cobre apenas 131ha, sendo o uso de agro-químicos é negligenciável.

Contudo, a agricultura comercial, dominada pela produção da cana-de-açúcar pela Companhia de Sena ocupa actualmente cerca de 5.700 hectares irrigados, com potencial de expansão para 15.000 hectares (Terra arável: 14.650 ha). Usa sistemas de rega, maquinaria agrícola e agro-químicos.

Para isso, a Companhia de Sena constrói infra-estruturas de irrigação e outras associadas; projecta aumento de áreas em regime de irrigação; aumento de operação e tráfego de equipamentos agrícolas e de viaturas e aumento da laboração da fábrica com efeitos de resíduos no ambiente. Essas actividades podem impactar negativamente a biodiversidade uma vez que haverá alteração dos micro-habitats; aumento do consumo de água na actividade agrícola a níveis insustentáveis; aumento do emprego de mão-de-obra e aumento da poluição atmosférica e dos aquíferos numa

zona onde já se observa o desmatamento, erosão, cheias e queimadas, mesmo sendo uma área com mangal extenso, áreas húmidas, áreas protegidas e uma extensa rede hidrográfica.

O cenário descrito acima não parece diferente das açucareiras de Mafambisse, Xinavane e Maragra. Nessas áreas as empresas reconhecem a dependência do seu negócio à persistência da biodiversidade; que as suas actividades podem impactar a biodiversidade, e por isso uma atitude positiva das empresas em favor da biodiversidade é urgente.

Abordagem do compromisso voluntário

A abordagem descrita a seguir centra-se no caso da açucareira de Marromeu. Análises similares foram feitas para Mafambisse, Xinavane e Maragra, uma vez que existe uma elevada convergência situacional.

O último censo da população do distrito de Marromeu indica que existem cerca de 155,000 habitantes. A população desse distrito cresce a uma taxa média anual de 2,9% (portanto a cima da média nacional). A densidade populacional é de 27 hab/km2, entretanto com muito potencial atractivo pois a imigração é de 2,1% e as saídas são reduzidas (taxa de emigração de 1,6%). Uma boa parte da sua população é jovem (49%), que representa um potencial activo para a sua economia.

Esses dados sugerem que o aumento populacional poderá causar pressão sobre o uso da terra, principalmente para assentamentos humanos e agricultura. Considerando conservativo o cenário actual de 1,6 hectares para cada agregado familiar e a taxa do crescimento populacional, prevê-se que o uso da terra para assentamentos humanos, agricultura, pastagem, equipamentos sociais, rede de abastecimento de água e saneamento poderá conflituar com o desígnio de desenvolvimento com respeito à conservação da natureza, mesmo porque boa parte das zonas mais aptas para a agricultura encontram-se nas zonas de risco.

Tanto a agricultura familiar como a comercial enfrentam enormes desafios. O seu desenvolvimento deve considerar a elevada taxa de crescimento da população, a disponibilidade de terra, necessidades de materiais de construção, lenha e carvão pelas comunidades locais, limitado acesso a florestas naturais devido às restrições impostas pela conservação e pelo conflito dos dois tipos da agricultura bem como pela sensibilidade ambiental.

A Companhia de Sena tem clareza de que o desenvolvimento do seu negócio depende da biodiversidade. Entende que a produção da cana-de-açúcar ocorre numa área primariamente da conservação da natureza, cuja protecção também protege o seu empreendimento dada a sua exposição aos efeitos das mudanças climáticas. Por outro lado, está ciente de que é um competidor de terra nesta região; por via disso, mais terra por ela usada para produzir cana-de-açúcar tem implicações para agricultura familiar e pode, atrasar o desenvolvimento das comunidades locais.

Para a Companhia de Sena o impacto negativo sobre a biodiversidade é partilhado com

a agricultura familiar, a pecuária, a pesca e outras actividades realizadas pelas comunidades locais. Por isso, uma abordagem corporativa na protecção da biodiversidade no delta do Zambeze melhor ajudará a reduzir perdas e estimular restauração da biodiversidade. Este arranjo favorece a implementação de um compromisso voluntário corporativo, que vincula a agricultura familiar e empresas de grande dimensão, neste caso a Companhia de Sena.

Com um potencial em terra arável de cerca de 15.000 hectares detidos pela Companhia de Sena, ela labora actualmente cerca de 5.700 hectares irrigados. A área restante tem sido ociosa, alimentando conflito entre a companhia, o sector da conservação e as comunidades locais. Há uma percepção de que a Companhia de Sena deveria repassar tal terra restante para uso da conservação ou das comunidades locais. A Companhia de Sena possui um PGA e por via deste cumpre com o preceituado na lei e, além disso obedece a todos os procedimentos corporativos ambientais nacionais e internacionais. O seu padrão de negócio amigo do ambiente inclui a agricultura de precisão, pesquisa acção, uma nova técnica de irrigação amiga do ambiente, zonas de exclusão voluntária de exploração. Nessas zonas de exploração voluntária pretende fomentar a produção de cana-de-açúcar pelos agregados familiares. Assim, a companhia com o desejo de aumentar o volume dos seus negócios, trabalhará juntamente com as comunidades locais e ela actuará como um agregador da produção. Os agregados familiares inscritos na iniciativa deverão seguir os padrões ambientais da empresa para que a sua produção seja comprada pela Companhia de Sena. Os insumos, a lavoura, as técnicas ambientais para a produção de cana-de-açúcar em uso na empresa serão repassadas aos agricultores familiares. A companhia estabelecerá uma equipa de monitoria para aferir o cumprimento dos padrões ambientais pelos produtores, como parte da sua estratégia de conformidade ambiental nos termos da sua certificação. Por outro lado, e noutras áreas será feito o fomento de outras culturas de rendimento (soja e gergelim). Igualmente, a companhia assistirá a todos os produtores com técnicas de produção de acordo com Padrões de Biodiversidade como Valores para o Desenvolvimento.

Expectativas de sucesso

- Produção de cana-de-açúcar de alta qualidade de maneira estável que não prejudique a biodiversidade.
- Encontrar produtores muito conscientes e que também tenham capacidade técnica para seguir padrões na produção de cana-de-açúcar.
- Encurtar a cadeia de cana-de-açúcar para dentro do distrito e aumentar rendimento aos pequenos agricultores sem prejudicar a biodiversidade e reduzir conflitos de terra.
- Reduzir pressão e perda de biodiversidade e estar alinhado com o sector da conservação.
- Regenerar os ecossistemas.
- A empresa agrega novos valores (conservação da biodiversidade e desenvol-

vimento económico local) à cana-de-açúcar e outras culturas de rendimento fornece-a aos consumidores.

- No futuro, a empresa avançará com as suas iniciativas para alcançar a conservação da biodiversidade nas áreas de produção e para garantir a qualidade, e construirá ainda melhores relações de cooperação com produtores, distribuidores e consumidores de Luabo.

Desafios

- Políticas de incentivos empresariais.
- Produtos financeiros de suporte para o sucesso.
- Suporte científico de monitoria de sucesso nas métricas da biodiversidade.

Tipo de compromisso voluntário

(ii) Iniciativa com alcance Local

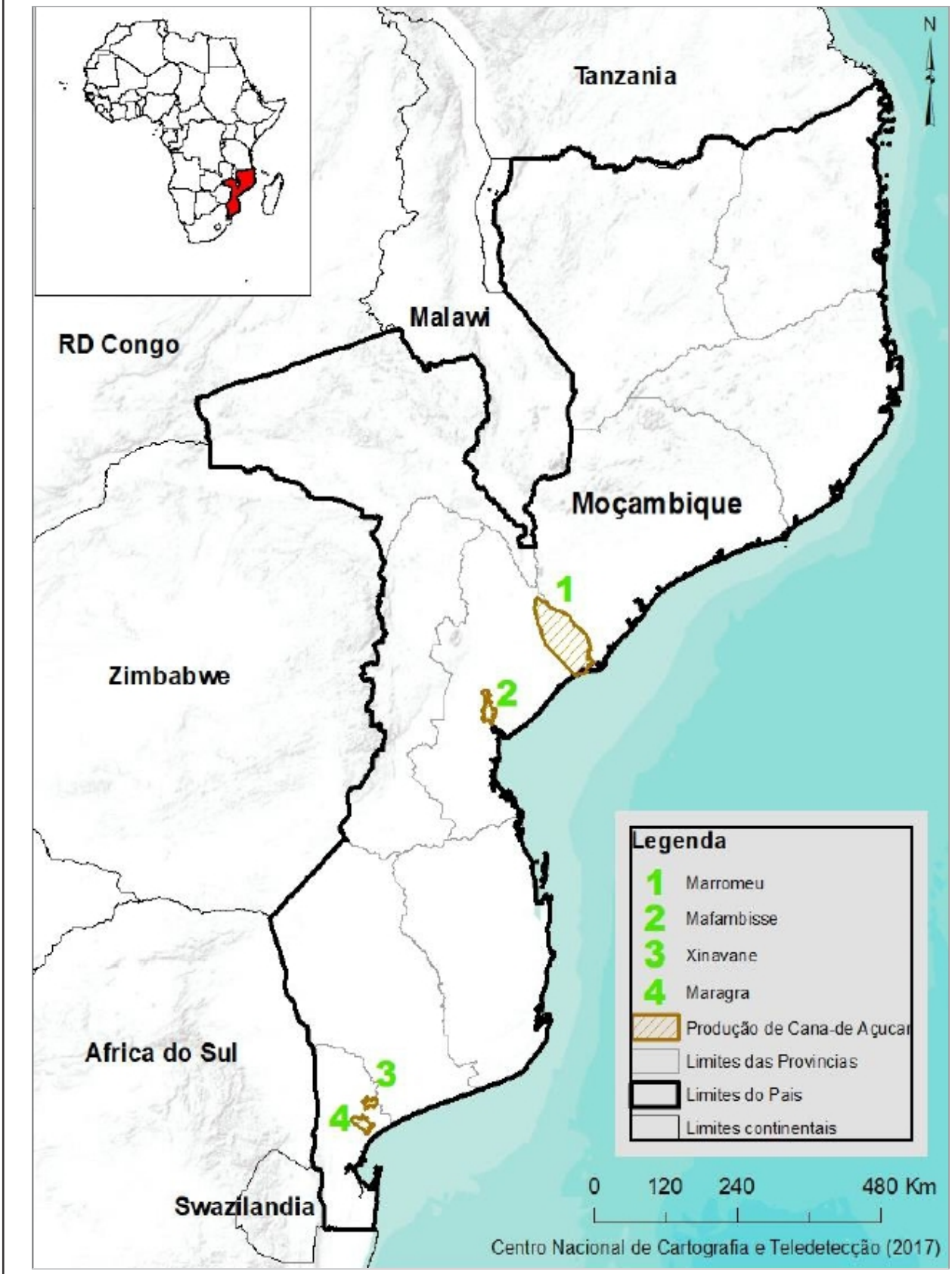
Risco de conflitualidade

Programa SUSTENTA
Papel do SDAE

Alinhamento com NBSAP: M5, M8, M12, M20

Alinhamento com AEAC: A9, A14, A15

Alinhamento com ODS:


Tanzania
Malawi
RD Congo
Moçambique
Zimbabwe
Africa do Sul
Swazilandia
N
1
2
3
4
Legenda
1 Marromeu
2 Mafambisse
3 Xinavane
4 Maragra
Produção de Cana-de Açucar
Limites das Provincias
Limites do Pais
Limites continentais
0 120 240 480 Km
Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (2017)

3.3.3. Modelo conceptual para a cadeias de Valor de camarão e caranguejo

Natureza do Compromisso Voluntário	SECTOR	Pesca
	CADEIA DE VALOR	Camarão e caranguejo
CORPORATIVA	ABRANGÊNCIA LOCAL 1, 2, 3	Escala Local

Questão de fundo

O Banco de Sofala é constituído por uma porção de plataforma continental com uma costa de praias amplas e ladeada por uma série de dunas. Este Banco situa-se entre o distrito de Angoche, na província de Nampula e o rio Save, com 500 Km de comprimento que abrange três províncias (Nampula, Zambézia e Sofala).

O número dos centros de pesca na região do Banco de Sofala aumentou ligeiramente na ordem de 5,3% em relação a 2012, tendo passado de 528, contra 556 em 2019. Em 2019, existiam 28,968 embarcações, das quais 26,377 em águas marítimas e 2,591 em águas interiores. Igualmente, existiam por volta de 2019 32,861 artes de pesca, das quais 28,468 nas águas marítimas e 4,393 em águas interiores. Estão registados cerca de 123,178 pescadores da pesca artesanal, dos quais, 117,185 pescadores exercem as suas actividade nas águas marítimas e 5,993 pescadores nas águas interiores. Esses dados sugerem que a actividade pesqueira em geral e a pesca de camarão e de caranguejo estão sob forte e permanente pressão.

O desafio

Os stocks de camarão de águas pouco profundas do Banco de Sofala suportam a pescaria mais importante de Moçambique com capturas históricas de mais de 9,000ton no início da década de 2000. A pescaria é complexa, multiespecífica, em que as capturas são obtidas por três sectores distintos: uma crescente pescaria artesanal costeira, uma pequena frota semi-industrial e uma grande frota industrial congeladora que opera no alto mar a partir das três milhas náuticas até profundidades de cerca de 60m.

Os três sectores competem entre si e exploram os stocks das duas principais espécies Penaeus indicus - camarão branco e Metapenaeus monoceros -camarão castanho e a espécie menos abundante Penaeus monodon - jumbo, que são mais abundantes na zona próxima da costa. As duas espécies nocturnas Penaeus japonicus - tigre e Penaeus latisulcatus - marfil, são mais comuns em águas mais profundas e são capturadas predominantemente pela grande frota industrial. Dados de séries temporais de capturas de camarão mostram que as capturas do sector industrial têm variado desde os anos 1980, mas sofreram uma queda significativa desde o início da década de 2000, parcialmente compensados por um aumento das capturas da pesca artesanal. Por exemplo, a cifra do caranguejo em 2021 foi de 6,019ton em relação a do ano anterior, que foi de 8,400ton. Apesar de sugerir números animadores de 5,901ton em 2021 contra 5801ton em 2020, as capturas de camarão continuam muito abaixo das cifras observadas na década 2000. Esta diminuição das capturas do sector industrial teve a sua génese em 1992, através do excesso de capacidade da frota industrial ocorrido na sequência da descoberta dos stocks das águas profundas, o que incentivou

o desenvolvimento da pesca durante 24 horas. Acresce-se a estes factores, a pesca excessiva (insustentável) e os efeitos das mudanças climáticas bem como uso de artes nocivas, destruição do mangal e deficiente fiscalização.

A cadeia de valor do camarão e do caranguejo é constituída pelos fornecedores de insumos (embarcações, redes, anzóis e combustível); intervenientes na captura artesanal, semi-industrial e industrial do pescado (Pescador eventual, Pescador permanente, Pescador sem barco, Tripulante, Migrante, Carpinteiro Naval, mecânico Naval, Redeiro) que usam Rede/Arrasto, Rede/Emalhe de superfície, Rede/Emalhe de fundo, Rede/Cerco e Anzol com linha de pesca. Os pescadores artesanais usam Barco à vela e/ou remo; Canoa tábua e Canoa tronco escavado e são equipados de rede/Arrasto e Rede/Cerco com tamanho das redes predominantes de menos de uma polegada, uma polegada, uma polegada e meia, duas polegadas e mais de 2 polegadas.

Embora o camarão em Moçambique tenha sido historicamente abundante, a sua biomassa está agora ameaçada e isso representa um risco para a subsistência das pessoas e da biodiversidade. As principais restrições da pesca do camarão incluem má gestão, sobrepesca, pesca ilegal, captura acidental, mudanças climáticas e ameaça aos ecossistemas. Apesar de um passado de insustentabilidade da pesca industrial, em águas profundas, existem melhorias significativas na actualidade. Por exemplo, a meta do número ideal de barcos de pesca industrial de 30 a 34 para além da três primeiras milhas náuticas foi atingida e o método de gestão de TAC passou para TAE. Esses desenvolvimentos tiveram impactos significativos na sustentabilidade da pesca industrial hoje. Persistem no entanto alguns desafios relacionados com impactos negativos ao habitat com a utilização das redes de arrasto.

Por outro lado, os pescadores artesanais capturam pequenos juvenis antes que o camarão complete seu ciclo reprodutivo. Estima-se em 85% de peixes indesejados e outras criaturas marinhas capturadas durante a pesca comercial de camarão, e esse número é um grande risco para a saúde da biodiversidade e do ecossistema. Por outro lado, Moçambique é o terceiro país mais vulnerável às alterações climáticas em África. A erosão costeira ameaça a resiliência das infra-estruturas costeiras, o que torna o mercado pesqueiro menos acessível. As secas recorrentes fazem com que as pessoas transitem da agricultura para a pesca, aumentando assim a pressão sobre os recursos pesqueiros, como o camarão e a biodiversidade em geral. A poluição e a destruição de habitats incluindo mangais que são o berçário de camarões, caranguejos e outras espécies constituem principais desafios para favorecer a conservação da biodiversidade. Em Moçambique, os mangais são abundantes nas regiões das descargas dos rios Zambeze, Púnguè, Buzi e Save para o Oceano Índico. É neles onde o caranguejo de mangal passa a maior parte de seu ciclo de vida.

O potencial de pesca do caranguejo é estimado em cerca 12,676 toneladas. Nos últimos 5 anos tem havido grande interesse na pesca do caranguejo devido à demanda para exportação. A maioria desses processadores está sediada na na província da Zambézia. Portanto, isso resultou em uma rápida expansão do mercado de caranguejo nas comunidades costeiras e aumentou a pressão sobre a pesca de recursos. Além disso, foram introduzidos períodos de fechamento para interromper a pressão (3 meses

em 2018 e 5 meses em 2019).

Camarão e caranguejo dependem do ecossistema de mangal na maior parte de seu ciclo de vida. Os mangais têm um ambiente rico em nutrientes e são também um habitat importante para outras espécies (por exemplo, plâncton, peixes, aves) onde passam parte ou a totalidade do seu ciclo de vida. Algumas dessas espécies têm alto valor económico para as comunidades costeiras e são populações-chave em outros habitats, como recifes de coral, tapetes de ervas marinhas e offshore quando adultos. Além disso, os mangais protegem o litoral (por exemplo, evitando a erosão) e as áreas interiores (por exemplo, de climas extremos) e actuam como fito remediadores (por exemplo, desintoxicação e depuração de águas residuais). As comunidades costeiras também obtêm material de construção, lenha e taninos dos mangais.

O principal risco do ecossistema de mangal para o sector pesqueiro em Moçambique está relacionado com a sua redução devido ao desmatamento insustentável para outras actividades diferentes da pesca (por exemplo, agricultura, produção de sal, areias pesadas e extracção de hidrocarbonetos). Portanto, a diminuição da abundância de mangais nas áreas costeiras terá um impacto directo nos stoks populacionais de camarão e caranguejo e outras espécies associadas, e indirectamente terá um efeito negativo na população de outros habitats (por exemplo, recifes de coral, ervas marinhas, offshore). Além disso, devido ao aumento da ocorrência de condições meteorológicas extremas nos últimos 5 anos em Moçambique, especialmente em áreas dominadas por populações de mangais (por exemplo, Banco de Sofala), a redução dos mangais tem demonstrado aumentar a vulnerabilidade das áreas costeiras a tempestades e ventos fortes.

A melhoria do estado da biodiversidade terá efeitos positivos no sector da pesca, uma vez que se assume que o processo irá contribuir para a recuperação económica da população de espécies e também fornecer diversas opções de espécies de pesca para os pescadores. Além disso, pode reduzir indirectamente a pressão sobre a destruição dos mangais, já que algumas pessoas se mudarão para a pesca.

Abordagem do compromisso voluntário

Ecossistemas aquáticos e costeiros em geral, prestam muitos serviços de ecossistemas. Os oceanos captam o carbono do ar, produz o ar que respiramos, equilibra a temperatura do planeta. Os mangais são berçários para reprodução de várias espécies marinhas como por exemplo, caranguejo camarão); fazem protecção costeira contra ventos fortes e ciclones; estabilizam os solos contra a erosão; fazem a biofiltração de poluentes; possuem valor cultural e sequestro de carbono – contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas. Infelizmente, sofrem de sobrepesca, alteração dos habitats, poluição, pesca acidental e rejeição, turismo náutico, despejos terrestres, espécies exóticas, urbanização costeira e de mudanças climáticas.

Mesmo reconhecendo o impacto imposto por estas ameaças aos stoks de camarão e caranguejo, ainda é possível colocar a pesca de camarão e caranguejo de Moçambique numa base sustentável oferecendo melhores rendimentos, impactos reduzidos no meio marinho, maiores margens e segurança a longo prazo - mas isso exigirá a

colaboração e compromisso de todos os envolvidos e um regime efectivo de gestão e controle. E isso é relevante porque capturas anuais, contribuem com milhões de euros para o PIB e 90% dos pescadores moçambicanos praticam a pesca artesanal. Aproximadamente, 20% dependem das pescarias como fonte de rendimento, o que faz com que o pescado forneça metade da proteína ingerida pela população.

A cadeia de valor é constituída por Fornecedores de insumos de pesca, Pescadores, Processadores, Intermediários, Comerciantes e Consumidores. Este arranjo de cadeia de camarão e de caranguejo favorece a implementação de um compromisso voluntário corporativo, que vincula os pescadores artesanais e empresas de grande dimensão como a PESCAMAR, que é um armador certificado e experiente no mercado com contratos de fornecimento para mercados da União Europeia (Espanha e Portugal). As exigências de qualidade no pescado para entrada na União Europeia têm consequências globais a nível social, ambiental e económico, e abrem espaço para compromissos corporativos.

Uma empresa como a PESCAMAR pode agregar pescadores artesanais, treinando-os e assistindo-os na forma corporativa na adopção de Padrões de Biodiversidade como Valores para o Desenvolvimento da pesca no banco de Sofala. Além disso, a PESCAMAR juntamente com os CCPs e associados poderão criar uma unidade de monitoria e fiscalização no cumprimento dos padrões dos pescadores. A PESCAMAR está interessada em adquirir todo camarão dos agregados, mas outros operadores noutras zonas podem também incluir o caranguejo. A matriz de padrões de compromissos poderá incluir a aquisição de redes de malha apropriada, que de forma exclusiva serão geridas pela coligação assim formada bem como implementação de programas de restauração de mangais em áreas específicas de interesse.

A PESCAMAR poderá ainda apoiar iniciativas do governo na aquacultura. É dessa restauração de mangal que também ganhará ímpeto a pesca de caranguejo. No caso do Banco de Sofala, a PESCAMAR comprará camarão de todos os artesanais que tenham aderido aos seus princípios de negócio amigo de natureza. Este facto beneficiará de imediato os pescadores artesanais e a biodiversidade, mas abrirá possibilidade para, no futuro os pescadores artesanais exportem, eles próprios, para mercados além-fronteiras seguindo os padrões internacionais.

A PESCAMAR irá agregar pescadores artesanais, treinando-os e assistindo-os na forma corporativa na adopção de Padrões de Biodiversidade como Valores para o Desenvolvimento da pesca no banco de Sofala. Além disso, a PESCAMAR juntamente com os CCPs e associados irão criar uma unidade de monitoria e fiscalização no cumprimento dos padrões dos pescadores. A PESCAMAR está interessada em adquirir todo camarão e caranguejo dos agregados. A matriz de padrões de compromissos incluirá a aquisição de redes de malha apropriada, que de forma exclusiva serão geridas pela coligação bem como implementação de programas de restauração de mangais em áreas específicas de interesse. A PESCAMAR comprará camarão e caranguejo de todos os artesanais que tenham aderido aos seus princípios de negócio amigo de natureza.

Expectativas de sucesso

- Pesca de camarão e empacotamento com padrões exigidos.
- Redução do esforço de pesca de PESCAMAR no alto mar.
- Encurtar a cadeia de camarão e caranguejo para dentro do banco de Sofala.
- Reduzir pressão e perda de biodiversidade.
- Regenerar os ecossistemas.
- A empresa agrega novos valores (conservação da biodiversidade e desenvolvimento económico local) e passa-os aos agregados.
- No futuro, a empresa avançará com as suas iniciativas para alcançar a conservação da biodiversidade nas áreas de pesca e para garantir a qualidade, e construirá ainda melhores relações de cooperação com produtores, distribuidores e consumidores de distritos vizinhos.

Desafios

- Políticas de incentivos empresariais.
- Produtos financeiros de suporte para o sucesso.
- Suporte científico de monitoria de sucesso nas métricas da biodiversidade.

Tipo de compromisso voluntário

(iii) Iniciativa com alcance Local

Risco de conflitualidade

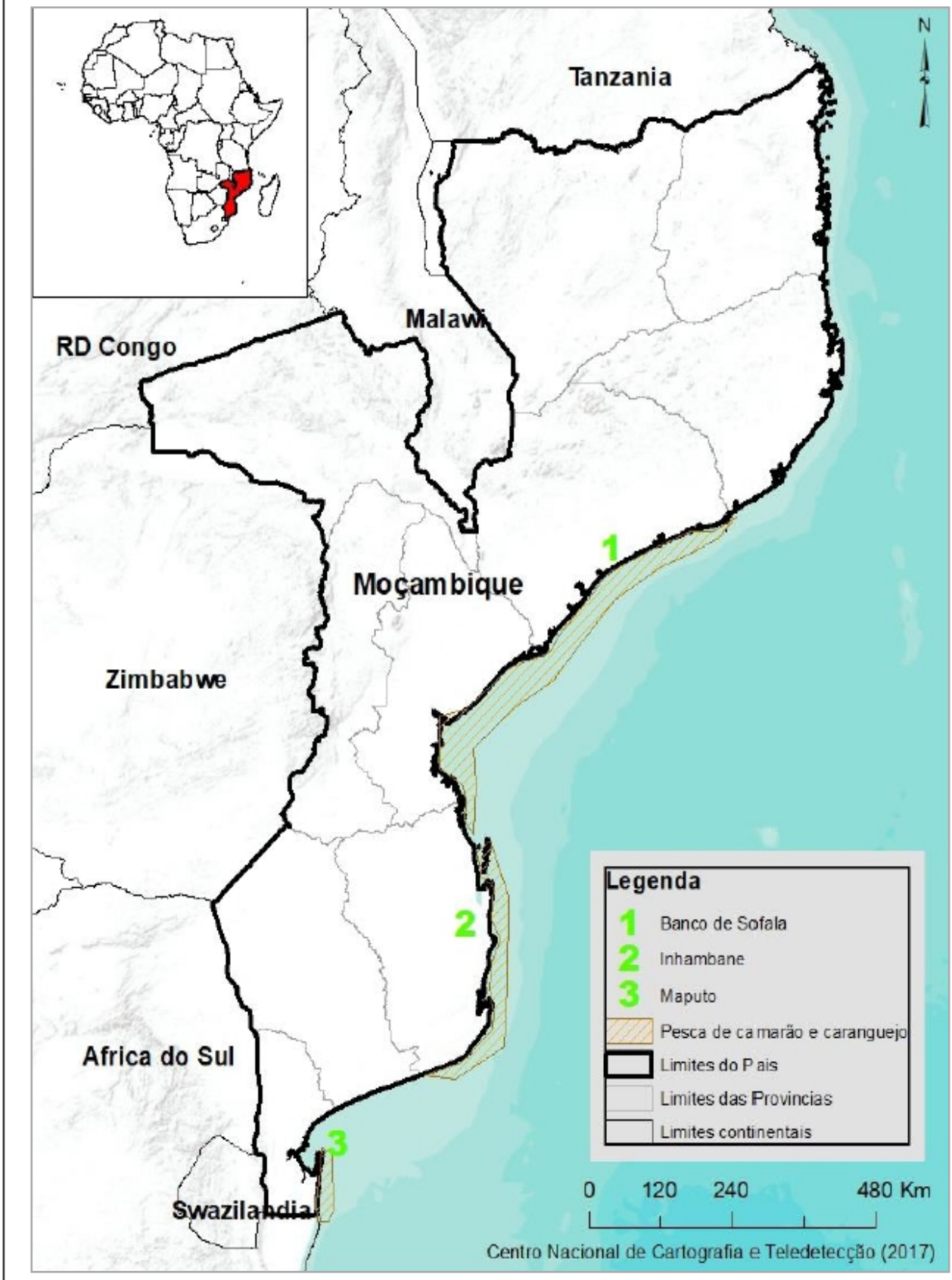
Programa nacional de restauração dos mangais

Estratégia Nacional de Fiscalização

Alinhamento com NBSAP: M5, M8, M12, M20

Alinhamento com AEAC: A9, A14, A15

Alinhamento com ODS:


N
Tanzania
Malawi
RD Congo
Moçambique
Zimbabwe
Africa do Sul
Swazilandia
1
2
3
Legenda
1 Banco de Sofala
2 Inhambane
3 Maputo
Pesca de camarão e caranguejo
Limites do Pais
Limites das Provincias
Limites continentais
0 120 240 480 Km
Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (2017)

3.3.4. Modelo conceptual para a cadeia de valor de areias pesadas

Natureza do Compromisso Voluntário	SECTOR	Indústria extractive
	CADEIA DE VALOR	Areias pesadas
CORPORATIVA	ABRANGÊNCIA LOCAL 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Escala Nacional

Questão de fundo

A actividade mineira cresceu muito nos últimos dez anos em Moçambique, em quase todas as províncias. A indústria das areias pesadas tem estado a se estabelecer em quase todo o país, sobretudo na zona costeira.

Cerca de 2/3 dos cerca de 30 milhões da população moçambicana vive na zona costeira e ganha a sua subsistência à custa dos recursos ali existentes. A zona costeira é atractiva para a população devido ao fácil acesso aos recursos; maiores oportunidades, porque as principais cidades, serviços e indústrias estão localizados na zona costeira. A densidade populacional nas zonas costeiras é cerca de 120 habitantes por km2, contra o valor médio do país de 2 habitantes por km2. No entanto, a zona costeira possui elevada diversidade de habitats e de biodiversidade, com espécies endémicas e em vias de extinção. Para além disso, é rica em recursos diversos, entre pescarias, fauna e flora costeira que suportam a subsistência das comunidades. A sua riqueza em biodiversidade, condicionou o estabelecimento de pelo menos dez áreas de conservação e nove áreas chaves de biodiversidade.

A exploração mineira afecta principalmente a biodiversidade costeira e terrestre, sendo que as areias pesadas afectam principalmente a biodiversidade costeira. Devido à entrada em operações de projectos de exploração de areias pesadas, muitas áreas de conservação ambiental foram destruídas, nomeadamente os ecossistemas vegetais e aquáticos. A extracção de areias pesadas tem estado a precipitar o encerramento de poços tradicionais de água onde as comunidades se abasteciam bem como a destruição da vegetação donde as comunidades obtêm os seus alimentos. Por exemplo, entre 2001 e 2020, Moçambique perdeu 7,114ha de mangal, principalmente causada pela conversão da floresta de mangal em zonas húmidas, predominantemente nas províncias da Zambézia e de Sofala. Perdas de mangal, muitas vezes também localizadas nas áreas de exploração de areias pesadas, podem representar uma séria ameaça para a subsistência das comunidades que vivem na zona costeira.

O desafio

Moçambique é rico em recursos mineiros, entre os quais as areias pesadas. Apesar de já desempenhar um papel significativo na produção global de vários minerais, o sector de areias pesadas está numa fase inicial de desenvolvimento. O seu potencial é largamente inexplorado, incluindo depósitos de Angoche (1), explorados pela empresa Haiyu Mozambique Mining Company; depósitos de Moma (2) explorados por Kenmare Resources plc; Moebase e Naburi (3) explorados por Pathfinder Minerals Plc; Pebane (4) explorados por TMZM Resources; Inhassunge e Chinde (5) explorados por Africa Great Wall Meaning Company Development; Jangamo, Dongane e Ravene (7) explorados por Mineral Resource e depósitos de Chibuto (8) explorados por Grupo

AFECC. Estas empresas produzem principalmente ilmenita, zircão, rutilo para os mercados situados principalmente nos EUA, Europa e Ásia e podem impulsionar o crescimento económico e o desenvolvimento, mas têm um impacto negativo inerente na paisagem. A chave é antecipar os impactos para prevenir, mitigar, compensar e pesá-los em relação às metas de desenvolvimento. A indústria de areias pesadas a jusante depende de importações, principalmente da África do Sul e da China. Ainda assim, graças à legislação em vigor sobre o conteúdo local, empresas locais enfrentam dificuldades em conformar os seus serviços com os padrões e certificações exigidos pelas empresas de areias pesadas.

A exploração de areias pesadas segue um ritual que inicia com a limpeza da vegetação antes da mineração. Nesta limpeza, o solo superficial é removido a uma profundidade de 200mm. Esta operação origina a perda de habitat e consequente perda de espécies; pode perturbar as comunidades locais e da época de reprodução dos animais marinhos; aumentar a procura por fontes de água e, até derramamento de combustíveis e de outros contaminantes. Durante a fase de extracção dos minérios, pode observar-se a alteração da paisagem, aumento da procura por serviços e aumento da colonização pelo Homem devido à abertura de estradas. Finalmente, durante o processamento, podem observar-se a exposição dos organismos à toxicidade persistente e ainda, perda da vegetação e biodiversidade originais. Além disso, o desenvolvimento de infra-estrutura associada à mineração pode atrair populações humanas causando novas ameaças ou exacerbar ameaças pré-existentes, como sobre exploração (por exemplo, caça, pesca); assentamentos humanos e campos de trabalho podem ser frequentemente construídos sem consideração ecológica. Por via disso, adoptar boas práticas ambientais e de padrões de biodiversidade por via de compromissos voluntários pode ter um elevado potencial para a conservação da biodiversidade através da restauração da riqueza das espécies e dos serviços do Ecossistema.

Abordagem do compromisso voluntário

As actividades da indústria de areias pesadas incluem, e não só, perfuração, detonação de valas, estabelecimento de acampamentos, construção de estradas, construção das minas (remoção da vegetação e do solo), construção de plantas de escritórios e outros edifícios, construção de acampamentos de mineração, criação de estoques de baixo e de alto grau, transporte de minério para britadores e processamento, detonação para libertar minério, moagem do minério, lixiviação/concentração de minério usando produtos químicos, fundição/refinamento de minério e transporte para o mercado final. Essas actividades geram impactos inerentes na paisagem em geral e na biodiversidade em particular. A chave é antecipar os impactos para prevenir, mitigar, compensar e pesá-los em relação às metas de desenvolvimento. O maior potencial de impactos na biodiversidade ocorre por meio de efeitos cumulativos de múltiplos projectos em diferentes sectores em regiões prospectivas, incluindo impactos indirectos do desenvolvimento regional; estes são melhor geridos por avaliações estratégicas que consideram o desenvolvimento de toda a região a longo prazo. Assim, é mais provável que uma abordagem regional alcance resultados sustentáveis. Impactos inevitáveis na

biodiversidade podem ser parcialmente compensados por meio de actividades que fornecem benefícios de conservação, de forma que projectos de areias pesadas deixem um legado positivo para a conservação da biodiversidade em toda a região. Infelizmente, alguns desses projectos estão localizados em áreas chaves de biodiversidade, como em Moebase e Pebane na Zambézia.

Felizmente, algumas das empresas que actuam em Moçambique, que usam capitais intensivos, beneficiam da intervenção de agências do Banco Mundial, como International Finance Corporation (IFC) e/ou Multilateral Insurance Guarantee Agency (MIGA), IOC's e IMC's. Este facto, facilita o alinhamento das suas actividades com os padrões de biodiversidade como valores para o desenvolvimento da indústria de areias pesadas no País. Especificamente, o Padrão de Desempenho 6- Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos, reconhece que a protecção e conservação da biodiversidade, a manutenção dos serviços ecossistémicos e a gestão adequada dos recursos naturais vivos são fundamentais para o desenvolvimento sustentável. Esses padrões foram aprovados posteriormente em 2016 pelo conselho do grupo do Banco Mundial para serem usados como uma estrutura ambiental e social aplicada a todos os financiamentos de políticas de investimento, incluindo trabalhos preparatórios para projectos que poderiam mais tarde ser participados maioritariamente pelo sector privado. No entanto, no negócio de areias pesadas existem muitas empresas cujos financiadores não adoptam necessariamente os padrões mencionados anteriormente; outros ainda investem o seu próprio capital. Por este facto, existe nesta indústria oportunidades para implementação de compromissos voluntários corporativos, que passam pela implementação de boas práticas como o replantio da vegetação, recontorno de pilhas de resíduos/paredes de poços, cercar áreas perigosas, monitoria da infiltração, criação de zonas de exclusão voluntárias e implementação de actividades de restauração de mangal.

O sector de areias pesadas atrai muitos fornecedores de serviços locais a nível da cadeia, como parte do advento legal sobre o conteúdo local. Existe uma oportunidade de elencar os seus padrões sobre as suas melhores práticas para a cadeia de fornecedores. Por exemplo, a implementação de iniciativas que visam melhorar a gestão e a certificação das empresas locais, na sua maioria pequenas e médias para adequá-las à competitividade no acesso às oportunidades oferecidas pela indústria, de forma a conformá-las nos padrões de biodiversidade na indústria de areias pesadas em Moçambique. Por via disso, as empresas de areias pesadas formam uma coligação para a adopção da grelha de boas práticas mencionadas anteriormente e empacotados como conjunto para serem seguidas por toda a rede de fornecedores de serviços em Moçambique, como parte de estratégia de compromissos voluntários.

Expectativas de sucesso

- Encontrar empresas nacionais muito conscientes e que também tenham capacidade técnica para seguir padrões ambientais na indústria de areias pesadas.
- Reduzir pressão e perda de biodiversidade.

- Regenerar os ecossistemas.
- Empresas moçambicanas agregam novos valores (conservação da biodiversidade e desenvolvimento económico local) às areias pesadas e agregam-nos aos consumidores.

Desafios

- Políticas de incentivos empresariais.
- Produtos financeiros de suporte para o sucesso.
- Suporte científico de monitoria de sucesso nas métricas da biodiversidade.

Tipo de compromisso voluntário

Iniciativa local com alcance nacional

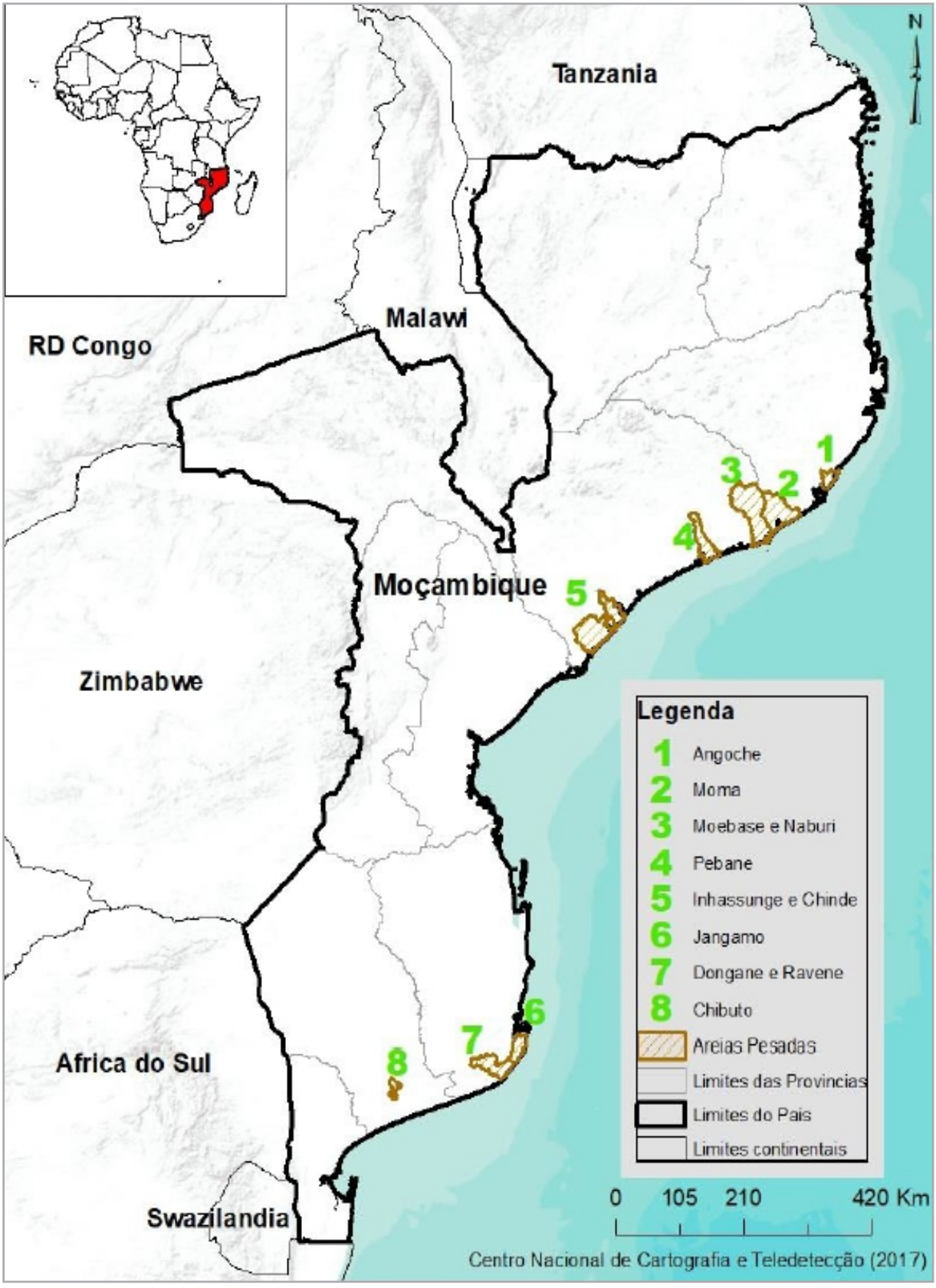
Risco de conflitualidade

Nenhum

Alinhamento com NBSAP: M5, M8, M12, M20

Alinhamento com AEAC: A8, A9, A14

Alinhamento com ODS:


Tanzania
Malawi
RD Congo
Moçambique
Zimbabwe
Africa do Sul
Swazilandia
N
1
2
3
4
5
6
7
8
Legenda
1 Angoche
2 Moma
3 Moebase e Naburi
4 Pebane
5 Inhassunge e Chinde
6 Jangamo
7 Dongane e Ravene
8 Chibuto
Areias Pesadas
Limites das Provincias
Limites do Pais
Limites continentais
0 105 210 420 Km
Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (2017)

3.3.5. Modelo conceptual para a cadeia de valor de petróleo e gás

Natureza do Compromisso Voluntário	SECTOR	Indústria extractiva
	CADEIA DE VALOR	Petróleo e Gás
CORPORATIVA	ABRANGÊNCIA LOCAL 1, 2, 3	Escala Nacional

Questão de fundo

A actividade mineira cresceu muito nos últimos dez anos em Moçambique, em quase todas as províncias. A indústria do petróleo e gás também foi estabelecida em todo o país, sobretudo na zona costeira e marítima.

Cerca de 2/3 dos cerca de 30 milhões da população moçambicana vive na zona costeira e ganha a sua subsistência à custa dos recursos ali existentes. A zona costeira é atractiva para a população porque o acesso aos recursos é fácil; Consequentemente, há relativamente mais oportunidades, porque as principais cidades, serviços e indústrias estão localizados na zona costeira. A densidade populacional nas zonas costeiras é cerca de 120 habitantes por km2, contra o valor médio do país de 2 habitantes por km2. No entanto, a zona costeira possui elevada diversidade de habitats e de biodiversidade, com espécies endémicas e em vias de extinção. Para além disso, é rica em recursos diversos, entre pescarias, fauna e flora costeira que suportam a subsistência das comunidades. A sua riqueza em biodiversidade, condicionou o estabelecimento de pelo menos dez áreas de conservação e nove áreas chaves de biodiversidade.

A exploração mineira afecta principalmente a biodiversidade costeira e terrestre, e o petróleo e o gás principalmente a biodiversidade marinha. Em particular, a indústria de petróleo e gás pode ter impactos primários (na biodiversidade) e secundários (à volta do local).

O desafio

Moçambique não era referência em petróleo e gás até que descobertas recentes foram feitas e mais empresas internacionais foram atraídas pelas possibilidades de investimento neste sector. A descoberta de gás natural ao largo da costa de Moçambique nos campos de gás em terra (Pande, Temane e Buzi-Divinhe) e na bacia de Rovuma com enormes quantidades de reservas recuperáveis de 17tcf a 30tcf de gás acabou trazendo a Moçambique muitos players desta indústria bem como favorecendo o desenvolvimento de outras empresas e instituições [Companhia Moçambicana de Petróleos, Limitada; Empresa Nacional de Hidrocarbonetos de Moçambique; Jupiter Juan de Nova Limited; Mozambican Hydrocarbon Company; OILMOZ – Investimentos e Participações, Lda; Rachana Global LDA; Sasol Petroleum Temane (Mozambique); Wentworth Moçambique Petróleo Limitada; BP Mozambique Ltd; Chevron Oil Mozambique; Companhia do Pipeline Mozambique-Zimbabwe Lda; Engen Mozambique Ltd; Exxon Mobil MoçambiqueLd; Importadora Moçambicana de Petróleos; Lonropet SARL; Matola Gas Company; Ministryof Mineral ResourcesandEnergy (Mozambique); Mobil Oil Mozambique; National Directorate of Coal and Hydrocarbons; Petrogal Moçambique; Petróleos de Moçambique; Sasol Natural Gas; Sasol Petroleum International (Mozambique); TOTAL Moçambique

SARL]. A indústria de petróleo a jusante depende de importações, principalmente da África do Sul. A distribuição e comercialização de combustíveis e lubrificantes são realizadas pela estatal petrolífera Petromoc. Outras companhias incluem BP e Mobil, Caltex. Como seguimento dessa actividade foram igualmente estabelecidos gasodutos que transportarão gás para África do Sul e para Zimbabwe.

A indústria petrolífera e de gás pode constituir uma ameaça para a flora terrestre e marinha e os seus ecossistemas. Por exemplo, o desmatamento pode ter um impacto directo e indirecto. Os implementadores do projecto podem prevenir estes impactos integrando a consideração da biodiversidade nas decisões de gestão, realizando investimentos que beneficiem a conservação da biodiversidade. Por isso, adoptar boas práticas ambientais e de padrões de biodiversidade por via de compromissos voluntários pode ter um elevado potencial para a conservação da biodiversidade através da restauração da riqueza das espécies e dos serviços do Ecossistema.

Abordagem do compromisso voluntário

Moçambique detém consideráveis recursos de petróleo e gás estimados em mais de 170 biliões de pés cúbicos (Tcf) de gás recuperável tanto na área 1 como na área 4 da bacia do Rovuma e na área de Pande e Temane no sul.

As actividades da indústria de petróleo e gás podem impulsionar o crescimento económico e o desenvolvimento, mas têm um impacto inerente na paisagem em geral e na biodiversidade em particular. A chave é antecipar os impactos para prevenir, mitigar, compensar e pesá-los em relação às metas de desenvolvimento. O maior potencial de impactos na biodiversidade ocorre por meio de efeitos cumulativos de múltiplos projectos em diferentes sectores em regiões prospectivas, incluindo impactos indirectos do desenvolvimento regional; estes são melhor geridos por avaliações estratégicas que consideram o desenvolvimento de toda a região a longo prazo. Assim, é mais provável que uma abordagem regional alcance resultados sustentáveis.

Impactos inevitáveis na biodiversidade podem ser parcialmente compensados por meio de actividades que fornecem benefícios de conservação, de forma que projectos de petróleo e gás deixem um legado positivo para a conservação da biodiversidade em toda a região. Infelizmente, alguns desses projectos estão localizados em áreas chaves de biodiversidade como Palma e Inhassoro.

Felizmente, dado o facto de esses projectos serem geralmente intensivos em capital, a sua grande maioria precisa da intervenção de agências do Banco Mundial, como International Finance Corporation (IFC) e/ou Multilateral Insurance Guarantee Agency (MIGA). Este facto, facilita o alinhamento das suas actividades com os padrões de biodiversidade como valores para o desenvolvimento da indústria de petróleo e gás no País. Especificamente, o Padrão de Desempenho no6 (PS6) – Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos, reconhece que a protecção e conservação da biodiversidade, a manutenção dos serviços ecossistémicos e a gestão adequada dos recursos naturais vivos são fundamentais para o desenvolvimento sustentável. Esses padrões foram aprovados posteriormente

em 2016 pelo conselho do grupo do Banco Mundial para serem usados como uma estrutura - Estrutura Ambiental e Social (ESF) aplicada a todos os financiamentos de políticas de investimento, incluindo trabalhos preparatórios para projectos que poderiam mais tarde ser participados maioritariamente pelo sector privado.

No entanto, embora a maioria das empresas estejam alinhadas aos padrões de desempenho mencionados anteriormente, existem outras cujos capitais não gozam desse alinhamento e até podem emergir de mercado local. Este facto, impele que pelo princípio de precaução haja relevância da abordagem dos compromissos voluntários na indústria de petróleo e gás.

O sector de petróleo e gás tem atraído também as melhores práticas para a cadeia de fornecedores. Por exemplo, existem várias iniciativas que visam melhorar a gestão e a certificação das empresas locais, na sua maioria pequenas e médias (PME's). E também iniciativas que visam melhorar a sua competitividade no acesso às oportunidades oferecidas pela indústria, como o programa Mozambique LNG apoiado pela Total e o programa Pronacer (apoiado pela FAN – Fundação para a melhoria do ambiente de negócios), que têm estimulado a adopção de boas práticas entre as PME. Na essência, essa abordagem permitiu já cerca de 68 mil participações em treinamentos nacionais durante 200 sessões de treinamento. A visão do Capacita Moçambique é aumentar a participação do conteúdo local nos negócios de petróleo e gás através de certificação dos serviços de empresas locais nos padrões ambientais adoptados por esta indústria. Por via disso, as empresas de petróleo e gás formam uma coligação para a adopção de compromissos voluntários com toda a rede de fornecedores de serviços em Moçambique.

Expectativas de sucesso

- Encontrar empresas nacionais muito conscientes e que também tenham capacidade técnica para seguir padrões ambientais na indústria de petróleo e gás.
- Reduzir pressão e perda de biodiversidade.
- Regenerar os ecossistemas.

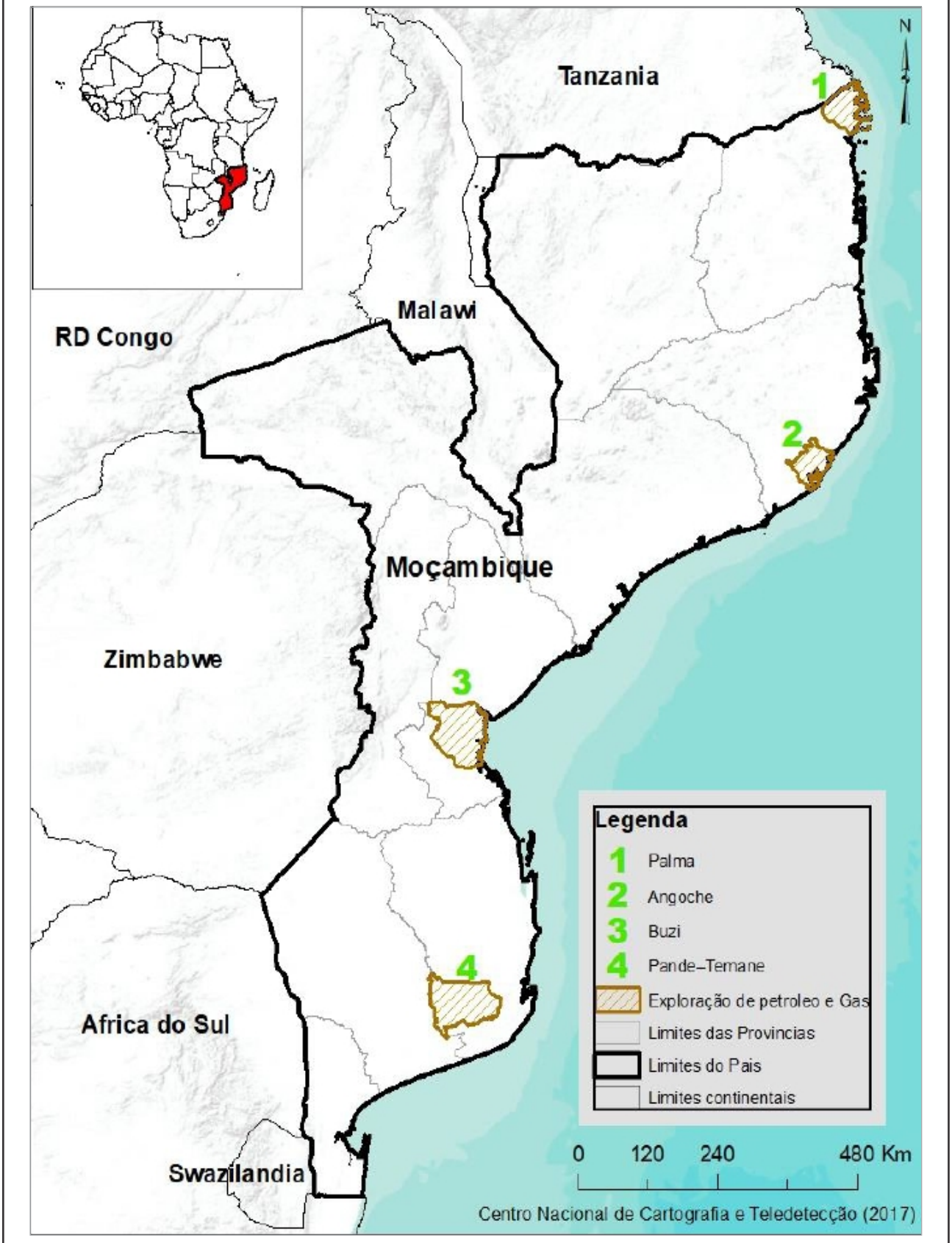
Desafios

- Políticas de incentivos empresariais.
- Produtos financeiros de suporte para o sucesso.
- Suporte científico de monitoria de sucesso nas métricas da biodiversidade.

Tipo de compromisso voluntário

(v) Iniciativa com alcance nacional.

Risco de conflitualidade
Nenhum
Alinhamento com NBSAP: M5, M8, M10, M12, M20
Alinhamento com AEAC: A9, A14, A15
Alinhamento com ODS:


Tanzania
Malawi
RD Congo
Moçambique
Zimbabwe
Africa do Sul
Swazilandia
N
1
2
3
4
Legenda
1 Palma
2 Angoche
3 Buzi
4 Pande–Temane
Exploração de petroleo e Gas
Limites das Provincias
Limites do Pais
Limites continentais
0 120 240 480 Km
Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (2017)

4. AMBIENTE FAVORÁVEL

4.1. Principais motivações governamentais

A conservação da biodiversidade é um bem público. Este pensamento está associado a uma mudança global na abordagem da conservação da biodiversidade; porque é um elemento integrante do desenvolvimento sustentável, e não uma preocupação puramente elitista como se pensou no passado.

Incentivar o sector privado para ajudar voluntariamente na implementação de boas práticas em favor da conservação da biodiversidade, parece essencial. Uma vez que, o sector privado pode efectivamente fornecer um bem público que normalmente seria financiado e executado pelo governo.

À luz das vantagens previstas de criar um clima fiscal positivo para conservação, surge um importante questionamento: *Que incentivos poderiam ser oferecidos ao sector privado para incentivá-lo a realizar as actividades de conservação identificadas acima?*

- Deduções fiscais para doações;
- Deduções fiscais para certos usos da terra;
- Isenções e reduções fiscais para certos compromissos voluntários.

Existem pelo menos três formas de criação de um ambiente favorável para os compromissos voluntários:

(I) Mecanismos legais e de políticas.

(ii) Criação de uma abordagem institucional apropriada.

(iii) Criação de ambiente financeiro favorável.

A declaração de Gaberone sobre a sustentabilidade em África e a implementação de contabilização do Capital Natural suportam a primeira forma.

O desenvolvimento da estratégia da economia da biodiversidade, a criação de uma plataforma de negócios e biodiversidade bem como de uma rede nacional de negócios e biodiversidade suportam a segunda forma.

Finalmente, adopção de uma abordagem que vincula todos os serviços financeiros aos padrões financeiros, de biodiversidade, ambiente e sociais; inclusão de critérios não financeiros aos respectivos pesos na elegibilidade de investimentos, o que sugere alguma reforma na legislação sobre investimentos; desenvolvimento de Títulos verdes e emissão de green loans podem suportar a terceira forma.

5. Conclusões e recomendações

5.1. Conclusões

- O "método BIODEV2030" fez uma identificação precisa dos sectores económicos que mais impactam a biodiversidade e que são de grande importância para a economia local;
- O Sector privado reconhece que as actividades económicas que praticam dependem da biodiversidade e está disposto a colaborar mais a favor da biodiversidade;
- O sector financeiro está consciente do impacto que a perda da biodiversidade e do aquecimento global pode trazer a sua actividade e considera a necessidade de criação de produtos financeiros verdes e azuis;
- Moçambique está a atravessar um momento propício para a implementação desta abordagem, uma vez que a sociedade em geral está alinhada sobre a importância da biodiversidade e da necessidade de contribuir para a redução do aquecimento global. Podendo desta forma embarcar em compromissos voluntários de integração da biodiversidade nos negócios.

5.2. Recomendações

Com base no exposto acima recomenda-se:

- A **mobilização das grandes corporações e seus fornecedores das PMEs** para aderirem aos Compromissos Voluntários, que são iniciativas em prol do meio ambiente que vão além do estabelecido na legislação;
- A introdução de um S**istema de Certificação de Compromissos Voluntários, reconhecido internacionalmente;**
- **A criação de uma rede de monitoria e certificação de empresas,** realizada por consultorias do sector privado e, credenciadas por instituições internacionais, que assegurem que os usuários do Selo de Compromissos Voluntários cumprem o estatuído nas suas declarações; e
- O incentivo do sector financeiro e as agências de cooperação multilateral a considerar os certificados de **Compromissos Voluntários como credencial de boas práticas ambientais** a utilizar como mais um dos critérios favoráveis na atribuição de financiamento.

FINANCIAMENTO

COORDENAÇÃO

IMPLEMENTAÇÃO