

Um Sistema Agregado de Contrabalanços de Biodiversidade: Um Roteiro para Moçambique



Outubro 2016

Um Sistema Agregado de Contrabalanços de Biodiversidade

Um Roteiro para Moçambique

OUTUBRO 2016

Tabela de Conteúdos

Agradecimentos	v
Abreviaturas e Acrónimos.....	vii
Sumário Executivo	ix
Introdução à Nenhuma Perda Líquida e Contrabalanços de Biodiversidade ...	1
Objectivo do Relatório	2
Hierarquia da Mitigação e Contrabalanços de Biodiversidade	2
Forças Internacionais para o Comportamento Nenhuma Perda Líquida	3
Princípios Orientadores	4
Prontidão Moçambicana - Elementos Fundamentais.....	5
Quadro Legal e Regulamentar Moçambicano.....	5
Compromisso Governamental de Alto Nível Suficiente	7
Identificação, Mapeamento e Decreto Legal de Áreas de Contrabalanço	7
Representatividade da Rede das Áreas de Conservação de Moçambique e Notas sobre Habitats	8
Análise	14
Rede das Áreas de Conservação e Nenhuma Perda Líquida	15
Fundo fiduciário para conservação ou Mecanismo Similar para a Gestão de Fundos	17
Nenhuma Perda Líquida - Um Roteiro para Moçambique	21
Elaboração do Quadro Legal.....	21
Legislação sobre AIA	22
Determinação dos locais geográficos mais apropriados para contrabalanços	23
Desenvolvimento de Mecanismos de Implementação de um Sistema Agregado de Contrabalanços	27
Actividade 1: Quais São as Actividades de Contrabalanço de Biodiversidade e Onde Serão Levadas a Cabo?	30
Actividade 2: Como é Que Será Gerido o contrabalanço de Biodiversidade?	33
Actividade 3: Como Será o contrabalanço de Biodiversidade Financiado Ao Longo do Tempo?	35
Actividade 4: Como é que o contrabalanço Será Monitorizado e Avaliado?	36
Aprendizagem e capacitação	37

Roteiro sobre o Caminho a seguir	39
Actividades Preparatórias, Elementos Fundamentais.....	39
Quadro Legislativo	39
Empenho Governamental de Alto Nível	39
Mapeamento e Publicação em forma de Decreto das Áreas de contrabalanço	40
Criação do Fundo Fiduciário	40
Actividades Preparatórias, Desenvolvimento de Mecanismos de Implementação	41
Identificação de Áreas onde o contrabalanço de Biodiversidade pode não ser Adequado ou Viável	41
Desenvolvimento de Estruturas de Gestão e Coordenação	41
Experiências-piloto	42
Aprendizagem e Formação	43
Conclusões	45
Bibliografia	46
Legislação Relevante	49

Agradecimentos

Este relatório foi elaborado pelo Banco Mundial por Peter H. Bechtel (Consultor) e Sean Nazerali (Consultor), sob a orientação de Douglas J. Graham (Especialista Ambiental Sênior), George C. Ledec (Ecologista Chefe), e Magda Lovei (Practice Manager, Região da África). A equipa gostaria de endereçar os seus agradecimentos a todos aqueles que contribuíram com o seu tempo e contribuições: Giacomo Cozzolino, Conrad Eddie Savy, Sally Johnson, Luis Honwana (BIOFUND), Paulo Sithoe, Ross Hughes, e Carlos Serra. Um agradecimento especial vai para a Senhora Josefa Jussar do Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural pelo seu esforço e iniciativa na promoção da iniciativa “Nenhuma Perda Líquida” na agenda de desenvolvimento nacional Moçambicana.

Abreviaturas e Acrónimos

AC	Área de Conservação
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
AMAIA	Associação Moçambicana de Avaliação de Impacto Ambiental
ANAC	Administração Nacional de Áreas de Conservação
AQUA	Agência Nacional de Controlo de Qualidade Ambiental
BBOP	Programa de Contrabalancos de Biodiversidade e de Negócio
BIOFUND	Fundação para a Conservação de Biodiversidade
BOMP	Plano de Gestão de Contrabalancos de Biodiversidade
CET	Conselho de Especialistas Técnicos
DINAIA	Direcção de Avaliação de Impacto do Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural
EPDA	Estudo de Pré-Viabilidade Ambiental e Definição do Âmbito
FAIB	Ferramenta de Avaliação Integrada de Biodiversidade
FFC	Fundo Fiduciário para Conservação
ICMM	Conselho Internacional de Mineração e Metais
IFC	International Finance Corporation
INP	Instituto Nacional de Petróleo
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza
LSO	Licença Social para Operar
MICOA	(Ex-) Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental
MIREME	Ministério dos Recursos Minerais e Energia
MITADER	Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural
NORAD	Agência Norueguesa de Cooperação para o Desenvolvimento
NPL	Nenhuma Perda Líquida
PE	Princípios do Equador
PGA	Plano de Gestão Ambiental
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Ambiente
PS	Padrões de Desempenho da International Finance Corporation
TdRs	Termos de Referência
WWF	Fundo Mundial para a Natureza

Sumário Executivo

Moçambique está bem posicionado para tirar proveito das novas oportunidades para a protecção de Biodiversidade e novas fontes de receita para conservação que podiam ser providencia-dos pelos conceitos de Nenhuma Perda Líquida e Contrabalanços de Biodiversidade , que ao mesmo tempo podiam minimizar os danos ambientais resultantes do rápido desenvolvimento económico. Este relatório pretende traçar um caminho para a criação de um sistema agregado de contrabalanços de biodiversidade a nível nacional em Moçambique.

De notar que há um consenso crescente na comunidade empresarial, bem como ao nível dos ministérios-chave do governo, tais como Ministério da Terra, Ambiente, e Desenvolvimento Rural (MITADER) e o Ministério dos Recursos Minerais e Energia de que um quadro de carácter obrigatório a nível nacional que promova contrabalanços biológicos é uma ferramenta valiosa para a mitigação dos impactos negativos de projectos de desenvolvimento em larga escala. Esse quadro também pode fornecer recursos adicionais para a conservação de biodiversidade. O quadro legal nacional poderia ajudar os promotores de projectos a cumprir as suas obrigações de estar em conformidade com os padrões de desempenho de IFC e Princípios do Equador, proporcionando assim benefícios para várias partes interessadas. Na verdade, o MITADER está actualmente a rever os regulamentos de AIA existentes e consultou especialistas da sociedade civil para ajudar a construir um quadro legal de contrabalanços de Biodiversidade/Nenhuma Perda Líquida dentro dos regulamentos e processos de AIA existentes. Os novos projectos de regulamentos também propõem revisão por pares e monitoria através de especialistas independentes para os projectos de categoria mais elevada (Categoria A +), com vista melhorar a qualidade técnica, impacto e sustentabilidade. Os Planos de Gestão Ambiental e Planos de Gestão de Contrabalanços da Biodiversidade estão previstos ao abrigo dos regulamentos. A revisão por pares e monitoria através de especialistas também são vistos como oportunidades-chave para a construção da capacidade de governo, sector privado, sociedade civil e partes interessadas da comunidade. Os regulamentos destinam-se a ser compatíveis com os Padrões de desempenho da IFC 2012 de modo a agilizar o cumprimento por parte de Promotores de projectos.

A rede das Áreas de Conservação de Moçambique (AC) inclui quer as áreas de gestão pública (parques e reservas) quer as de gestão privada (tais como Coutadas e Fazendas de Bravio) e abrange 26% da área terrestre do país. A rede das ACs contém amostras representativas da maior parte de biodiversidade de Moçambique, mas é severamente sub-financiada, recebendo um valor estimado de 9% dos fundos necessários anualmente para fornecer um nível básico de preservação de Biodiversidade. O financiamento adicional de contrabalanços para a rede das ACs criaria impactos positivos sobre a biodiversidade e serviria para agregar contrabalanços individuais. Há no entanto alguma biodiversidade única fora das Áreas de Conservação; propõe-se uma estratégia flexível e adaptável formulada para trazê-la sob a protecção formal, usando uma lista expandida de categorias de Áreas de Conservação introduzidas na Lei de Conservação recentemente decretada (n. 16/2014).

Os desafios na classificação de habitat crítico, natural, modificado, assim como a identificação de áreas proibidas, também são discutidos. Um exemplo dos problemas a ser ultrapassados é o de miombo, que é um tipo de floresta que se baseia em um regime de perturbação e regenera muito vigorosamente após a cessação da perturbação. A distinção entre um miombo que parece “natural” e um miombo que parece “modificado” não é assim, muitas vezes uma questão de geografia, mas sim de tempo, e depende de quão recentemente uma área foi perturbada pela agricultura itinerante. As recomendações para interpretações nacionais destas categorias são elaboradas, e são identificados alguns dos mais importantes habitats “proibidos” e críticos.

Os serviços dos ecossistemas são também discutidos. Recomenda-se que os serviços prestados às populações específicas (tais como abastecimento de água para uma aldeia) sejam geridos através do envolvimento das partes interessadas, enquanto aqueles prestados em escalas regionais, nacionais ou mundiais (tais como a fixação de carbono ou infiltração de chuva em uma bacia hidrográfica) sejam contrabalançados sempre que possível.

A mecânica e as actividades necessárias para estabelecer um sistema agregado de contrabalanços são discutidas e os desafios e oportunidades são igualmente identificados. Note-se que em Moçambique há uma vantagem distinta, que é a presença de um fundo fiduciário de conservação existente que cumpre as normas internacionais, a BIOFUND. A BIOFUND é uma entidade privada independente, sem fins lucrativos, com estatuto de utilidade pública, e parece estar bem colocado para receber, gerir e desembolsar fundos para os contrabalanços ao longo do tempo. A BIOFUND também está a criar um banco de dados sobre a biodiversidade e está actualmente a realizar o mapeamento dos tipos de habitats do país dentro de um banco de dados geo-referenciados online, e está a tentar classificá-los como habitats críticos, naturais, modificados para ajudar a orientar as decisões de investimento. Um desafio é que a BIOFUND ainda carece de um sistema de monitoria e avaliação que pode acompanhar os resultados de Biodiversidade. O outro é que a BIOFUND ainda está a finalizar os seus critérios e procedimentos de desembolso. Todas estas actividades estão em curso.

O desenvolvimento dos recursos humanos também é um desafio; formação e capacitação serão actividades importantes para todas as partes interessadas em um sistema de contrabalanço, incluindo reguladores, bem como promotores de projectos, empresas de AIA, e as partes interessadas da sociedade civil. O envolvimento das partes interessadas e comunicações serão importantes para se alcançar um entendimento e apoio dentro dos grupos das partes chave interessadas do sector governamental e privado, bem como entre o público em geral. A disponibilidade do governo é provável que venha a crescer na medida em que o sistema de contrabalanço de Biodiversidade for visto como sendo compatível com os objectivos nacionais existentes. A disponibilidade do sector privado será criada na medida em que o sistema de contrabalanço de Biodiversidade for a oferecer valor real para as empresas que são obrigadas a contrabalançar de modo a cumprirem as obrigações nacionais ou internacionais. Se a conservação de Biodiversidade for vista como sendo compatível com os meios de subsistência humanos e apoiá-los, haverá um maior apoio público.

Introdução à Nenhuma Perda Líquida e Contrabalanços de Biodiversidade

Com os projectos de desenvolvimento em larga escala a deixar um rastro de habitat danificado em que se perdeu a biodiversidade, há crescentes esforços para incentivar os promotores de projectos (em especial no sector privado) para garantir que esses impactos negativos sejam minimizados. Essa abordagem é conhecida como sendo “Nenhuma Perda Líquida” (NPL) de Biodiversidade. Nenhuma Perda Líquida requer a aplicação de um conjunto completo de ferramentas conhecidas como sendo a hierarquia de mitigação, incluindo prevenção, minimização, restauração e, em alguns casos e, como último recurso, contrabalanços de biodiversidade. Quando o contrabalanço é necessário, o impacto residual completo de um projecto sobre a biodiversidade deve ser calculado e, em seguida, totalmente contrabalançado ou compensado por actividades para proteger o mesmo tipo de biodiversidade como o que seria perdido ou degradado no âmbito do projecto.

Os contrabalanços de Biodiversidade foram definidos como sendo *“os resultados da conservação mensuráveis resultantes de acções destinadas a contrabalançar os impactos adversos residuais significativos na biodiversidade decorrentes de desenvolvimento de projecto após terem sido tomadas as medidas apropriadas de prevenção e mitigação. O objectivo do contrabalanço de Biodiversidade é de alcançar Nenhuma Perda Líquida e obter de preferência um ganho líquido de biodiversidade no terreno em relação à composição de espécies, estrutura do habitat, função do ecossistema e da utilização*

*das pessoas e valores culturais associados à biodiversidade.”*¹

O mercado global anual para os contrabalanços cresceu de cerca de US \$ 1,8 a US \$ 2,9 bilhões em pagamentos anuais de contrabalanço em 2009, para pelo menos US \$ 2,4 a US \$ 4 bilhões em 2010.² Prevê-se que os contrabalanços possam gerar até US \$ 5,2 a US \$ 9,8 bilhões no mundo até 2020.³ Grande parte deste crescimento é impulsionada por exigências ambientais estabelecidas pelo sector financeiro. Em particular, os Padrões de Desempenho da International Finance Corporation (IFC) 2012, especificamente a norma PS6 sobre a conservação de Biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais vivos apela para o cumprimento da NPL⁴ quando os habitats de alta biodiversidade são perturbados. Em 2013, os Bancos dos Princípios do Equador também aprovaram o uso dos Padrões de Desempenho IFC 2012 para os seus bancos membros.

Importa referir que Moçambique é um país em desenvolvimento que coloca a ênfase quer no desenvolvimento dos seus recursos naturais significativos quer na protecção ambiental. Na sua posição quer como um país biologicamente diversificado quer de baixo rendimento,

¹ Programa de Compensações da Biodiversidade e de Negócio (BBOP). 2012. Manual de Concepção da Compensação da Biodiversidade-Actualizado, p.11.

² Madsen, B., Carroll, N., & Kelly, M.B., 2010. State of Biodiversity Markets Report: Offset and Compensation Programs Worldwide. <http://www.ecosystemmarketplace.com/documents/acrobat/sbdlmr.pdf>

³ Parker, C., Cranford, M., Oakes, N., Leggett, M. ed., 2012. The Little Biodiversity Finance Book, Global Canopy Programme, Oxford. p.73.

⁴ Conforme descrito em mais detalhes mais adiante neste relatório, a norma PS6 requer o estado de SPL “sempre que possível” no habitat natural, e um impacto positivo líquido das operações no Habitat Crítico. Estes objectivos devem ser atingidos por meio da aplicação da hierarquia de mitigação completa, com compensações como sendo o último passo neste processo. Normas de Desempenho da International Finance Corporation PS6, parágrafos 15 e 18.

Moçambique precisa de encontrar uma maneira de conciliar o desenvolvimento económico com a protecção necessária da base de recursos renováveis naturais para as gerações futuras. Se o foco actual na prevenção e mitigação de impactos for mantido e reforçado, um sistema nacional de contrabalanço de Biodiversidade para Moçambique pode ser uma ferramenta útil adicional para mitigar os impactos negativos dos projectos de desenvolvimento de grande escala, enquanto estiver a levar a cabo a mobilização de recursos adicionais para a conservação de Biodiversidade, complementando e reforçando o quadro jurídico existente para a gestão ambiental em Moçambique. De igual modo poderia ajudar os promotores de projectos a cumprir as suas obrigações de cumprimento dos padrões de desempenho ambiental da IFC e Princípios do Equador, proporcionando assim sucessos para as várias partes interessadas.

Objectivo do Relatório

O presente relatório pretende traçar um caminho para a criação de um sistema de contrabalanço de biodiversidade de nível nacional em Moçambique. Como tal, (i) estabelece as questões envolvidas no lançamento de um sistema deste tipo no país; (ii) analisa os elementos do sistema, quer os que estão em vigor e os que estão em desenvolvimento; (iii)

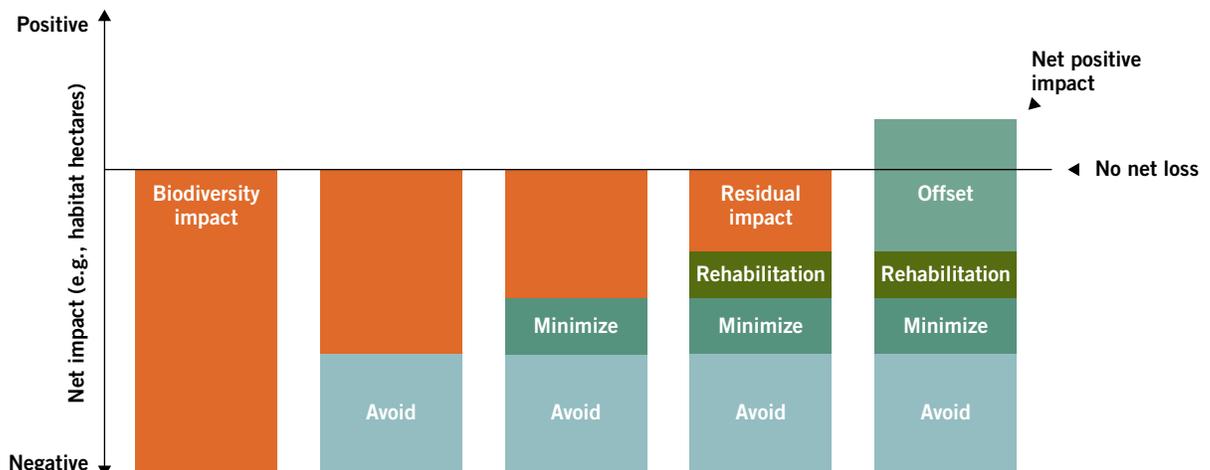
analisa possíveis quadros regulamentares; e (iv) destaca os passos necessários no contexto nacional para permitir o desenvolvimento de programas de contrabalanço.

Hierarquia da Mitigação e Contrabalanços de Biodiversidade

Os contrabalanços de Biodiversidade são possíveis somente para projectos que (directa ou indirectamente) causam algum dano para a biodiversidade; portanto, daí a necessidade das medidas de contrabalanço (compensatórias). Os contrabalanços de Biodiversidade são considerados como um último recurso, depois de todos os outros tipos de opções de mitigação tiverem sido aplicados e os impactos adversos sobre a biodiversidade (conhecidos como impactos residuais) ainda permanecerem. Os contrabalanços de Biodiversidade não visam ser usados como uma “solução rápida” para que as práticas ambientais adequadas possam ser ignoradas ou minimizadas. Se for necessário, o contrabalanço é depois concebido para contrabalançar os efeitos residuais. Esta abordagem é conhecida como sendo a “hierarquia de mitigação”, representada no seguinte diagrama.

Mesmo antes da aplicação da Hierarquia da Mitigação, é fundamental ter-se uma compreensão sobre que áreas de terra ou de água

FIGURA 1. Hierarquia de Mitigação



Fonte: ICMM IUCN (2012). Relatório Independente sobre o contrabalanço de Biodiversidade. Preparado pela The Biodiversity Consultancy.

que pela sua biodiversidade e pelos serviços ecossistémicos que providenciam, são tão únicas e insubstituíveis que devem ser consideradas como sendo “áreas proibidas”, onde as actividades de desenvolvimento nocivas não devem ser permitidas. Embora Moçambique tenha dados insuficientes para ser capaz de definir as áreas de uma forma abrangente em todo o país, existem locais conhecidos em Moçambique que contêm biodiversidade única. Estas devem ser as áreas proibidas onde os projectos de desenvolvimento nocivos devem ser totalmente evitados, uma vez que as características únicas de biodiversidade que seriam perdidas em tais locais não seriam possivelmente contrabalançadas.

Este Roteiro visa proporcionar um quadro viável para contrabalanços de biodiversidade apropriados em Moçambique, apesar das restrições existentes de deficiência de dados, fraquezas institucionais e capacidade humana subdesenvolvida. O desenvolvimento industrial não irá esperar por um conhecimento biológico perfeito para ser alcançado em primeiro lugar. Mesmo com limitações, o sistema de Nenhuma Perda Líquida é uma meta valiosa para se alcançar e uma ferramenta útil para ajudar o Governo nacional a atingir os seus objectivos de biodiversidade. Este Roteiro terá de ser actualizado e adaptado à medida que novas informações estiverem disponíveis, e deverá ajudar a fornecer alguma dessa nova informação em si. É, no entanto, concebido essencialmente como um documento de planeamento de curto prazo. Como tal, o Roteiro propõe medidas implementáveis no contexto nacional actual, utilizando a melhor informação e ferramentas disponíveis.

Forças Internacionais para o Comportamento de Nenhuma Perda Líquida

Embora o desejo de algumas entidades empresariais de serem bons cidadãos ambientais tem um papel, as principais forças para o aumento de projectos de Nenhuma Perda Líquida vêm de normas ambientais recentes implementadas por

organizações financeiras de desenvolvimento. Em particular, a International Finance Corporation (IFC) tem uma série de Padrões de Desempenho (PS) para todos os seus clientes do sector privado. Estes Padrões (actualizados em 2012), particularmente o PS6, exigem que a hierarquia da mitigação seja integralmente cumprida, incluindo a identificação de eventuais impactos residuais significativos. O PS6 seguido passa a dividir habitats em três categorias principais: Modificado, Natural e Crítico.⁵ Enquanto nos Habitats Modificados, o padrão de desempenho requer apenas a aplicação da hierarquia de mitigação como apropriado, em Habitats Naturais, é necessário sempre que possível um resultado Nenhuma Perda Líquida⁶, e em Habitat Crítico, é prescrito um Ganho Líquido dos valores de biodiversidade críticos afectados.⁷

Como estes são padrões obrigatórios para todos os projectos que recebem financiamento da IFC, a sua importância para os promotores de projectos não deve ser subestimada. Em Moçambique, várias grandes empresas estão a receber financiamento da IFC, tais como Portucel e Lurio Green Resources no sector florestal e SASOL, a maior Empresa Sul-Africana de gás natural, no sector petrolífero. A IFC também está a planear participar da linha ferroviária de Tete-Nacala, propriedade de um consórcio liderado pela Vale.

Os padrões da IFC estão cada vez mais a ser utilizados por outros credores também. Cerca de 80 grandes instituições financeiras já comprometidas com os Princípios do Equador (PE), foram concebidas para “garantir que os projectos que [elas] financiam e aconselham desenvolvam de uma maneira que seja socialmente responsável e reflectam práticas de gestão ambiental sólidas.”⁸ Embora estas sejam normas voluntárias, os

⁵ Note-se que os valores de biodiversidade e / ou serviços dos ecossistemas que servem para classificar os Habitats Críticos também podem ser encontrados dentro de Habitats Modificados. Para efeitos de clareza, quando este relatório emprega a frase, “Habitats Modificados”, presume-se que esse habitat tenha sido investigado e tido como sendo um Habitat que não contém nenhum valor de biodiversidade de Habitat Crítico ou serviços ecossistémicos. Se os valores de Habitats Críticos estão presentes, então esse habitat deve ser referido como sendo “Habitat Crítico.”

⁶ PS6, parágrafo 15.

⁷ PS6, parágrafo 18. PS6 requer impacto líquido positivo para os valores de biodiversidade específicos que desenhavam habitat crítico, e os processos ecológicos que os suportam.

⁸ Princípios do Equador, Junho de 2013, p.2. 8

bancos do Equador fornecem cerca de 70% do mercado financeiro internacional no mundo em desenvolvimento, tornando-os deste modo grandes actores em todos os mercados do continente Africano, incluindo Moçambique.

Princípios Orientadores

Com base nas melhores práticas internacionais⁹ com os ajustes para o contexto moçambicano, os princípios orientadores para a concepção de um sistema de contrabalanço de biodiversidade, como o promovido no presente Roteiro, são os seguintes:

1. **Adesão à Hierarquia da Mitigação:** O contrabalanço de Biodiversidade é um compromisso para contrabalançar impactos residuais adversos significativos sobre a biodiversidade, identificados após terem sido tomadas as medidas de evasão, minimização e reabilitação adequadas de acordo com a hierarquia de mitigação;
2. **Limites sobre o que pode ser contrabalançado:** Há situações em que os impactos residuais não podem ser totalmente compensados por contrabalanço de biodiversidade devido à impossibilidade de substituição ou à vulnerabilidade da biodiversidade afectada;
3. **Contexto de Paisagem (Contrabalanços Agregados):** O contrabalanço de Biodiversidade deverá idealmente ser concebido e implementado de forma agregada dentro de uma paisagem nacional ou outra grande. Isso iria permitir que se alcançasse resultados de conservação verificáveis esperados enquanto (i) tendo em conta as informações disponíveis sobre uma série de valores biológicos, sociais e culturais de Biodiversidade e (ii) apoio de uma abordagem ecossistémica;
4. **Nenhuma Perda Líquida:** O contrabalanço de Biodiversidade deve ser concebido e implementado para alcançar resultados verificáveis de conservação que podem ser razoavelmente esperados para resultar em Nenhuma Perda Líquida de biodiversidade e de preferência num ganho líquido de biodiversidade;
5. **Adicionalidade:** O contrabalanço de Biodiversidade deve alcançar resultados de conservação acima e além de resultados que teriam ocorrido se o contrabalanço não tivesse ocorrido;
6. **Participação das Partes Interessadas:** Em áreas afectadas pelo projecto e pelo contrabalanço de Biodiversidade, a participação efectiva das partes interessadas deve ser assegurada no processo de tomada de decisão, incluindo avaliação, selecção, concepção, implementação e monitoria do contrabalanço;
7. **Equidade:** Um contrabalanço de Biodiversidade deve ser concebido e implementado de forma equitativa, o que significa partilha entre as partes interessadas dos Leis e responsabilidades, riscos e benefícios associados com um projecto e contrabalanço de forma justa e equilibrada, respeitando os mecanismos legais e tradicionais. Uma atenção especial deve ser dada ao respeito dos Leis reconhecidos internacionais e nacionais de povos indígenas e comunidades locais;
8. **Resultados a longo prazo:** a concepção e implementação de um contrabalanço de Biodiversidade devem ser baseadas em uma abordagem de **gestão adaptativa**, incorporando **monitoria e avaliação**, com o objectivo de garantir resultados a longo prazo que sejam duradouros como os impactos do projecto e de preferência perpetuamente;
9. **Transparência:** A concepção e implementação de um contrabalanço de Biodiversidade e a comunicação dos seus resultados ao público devem ser realizadas de forma transparente e oportuna;
10. **Ciência e Conhecimentos Tradicionais:** A concepção e implementação de um contrabalanço de Biodiversidade devem ser um processo documentado informado pela ciência sólida, incluindo uma consideração apropriada do conhecimento tradicional.

⁹ Os princípios a seguir foram definidos por BBOP, e foram extraídos do Manual de Concepção de contrabalanço da Biodiversidade - actualizado.

Prontidão Moçambicana - Elementos Fundamentais

Sob um sistema agregado de contrabalanços, os contrabalanços de Biodiversidade deverão estar preparados sistematicamente dentro de um contexto de paisagem maior, em vez de forma isolada, *ad-hoc*. Entre as condições necessárias para a criação de um sistema agregado de contrabalanços em Moçambique são os seguintes quatro “Elementos Fundamentais” chave, que são descritos mais abaixo:

1. Um **quadro legal e regulamentar de apoio** que requer toda grande escala de privados e / ou projectos públicos dentro de categorias específicas para cumprir com os requisitos de contrabalanço;
2. **Compromisso Governamental de Alto Nível suficiente;**
3. **Identificação, mapeamento e decreto legal de áreas de contrabalanço;** e,
4. Um **Fundo fiduciário de conservação** bem governado ou mecanismo semelhante para receber fundos de projectos a serem contrabalançados e aplicar os fundos para as áreas de conservação em que o contrabalanço deverá ser implementado.

Quadro Legal e Regulamentar Moçambicano

Actualmente, Moçambique não tem uma política única ou quadro regulamentar específico para contrabalanços de biodiversidade, mas tem uma série de instrumentos de regulação de políticas que prevêm a possibilidade de tais contrabalanços.

Existe um quadro jurídico amplo e razoavelmente bem desenvolvido para o ambiente e para a conservação, incluindo, nomeadamente, a Lei de Terras, Lei do Ambiente, Lei da Pesca, Lei

dos Animais Selvagens e Floresta, e Lei do Turismo (juntamente com os seus associados regulamentos, como por exemplo o Regulamento de Avaliação do Impacto Ambiental, Regulamentos dos Animais Selvagens e Floresta e Regulamentos Gerais de Pesca Marítima). Embora ainda existem áreas que podem e devem ser melhoradas, parece haver uma base jurídica sólida para o desenvolvimento de um sistema de Nenhuma Perda Líquida no país. Os dois instrumentos jurídicos específicos chave que servem de base são os seguintes:

1. **Lei do Ambiente (Lei 20/1997).** A Lei do Ambiente é o quadro jurídico geral para as questões ambientais em Moçambique. Particularmente relevante aqui para o sistema de Nenhuma Perda Líquida é o artigo 4, que discute os princípios gerais, especificamente Princípio 7 (princípio da responsabilidade), com base no qual “quem polui ou de qualquer forma degrada o meio ambiente deve ter sempre a obrigação de reparar ou compensar o dano resultante.” Embora ainda não haja regulamentos em vigor para implementar esta disposição até o momento, este é um importante ponto de partida. O artigo 15 da mesma lei decreta que a emissão de uma Licença Ambiental precede a emissão de qualquer outra licença comercial. Uma vez que a licença em si só é concedida após a conclusão de um processo de avaliação ambiental e social, e isso representa uma forte protecção ao meio ambiente, e abre espaço para a inserção da concepção do contrabalanço no processo.
2. **Legislação sobre Avaliação de Impacto Ambiental.** Os regulamentos actuais para a avaliação do impacto ambiental e social estão predominantemente contidos no Decreto recentemente actualizado 54/2015, embora alguns sectores como mineração (Decreto 26/2004)

e petróleo (Decreto 56/2010) tenham os seus próprios decretos específicos com detalhes adicionais.

De acordo com esses instrumentos jurídicos, o processo de avaliação ambiental e social Moçambicano é suposto:

1. Analisar o projecto;
2. Classificá-lo, com base em impactos esperados, numa das quatro categorias, com diferentes níveis de rigor de avaliação de impacto ambiental exigido para cada;
3. Identificar todos os impactos ambientais (quantitativa ou qualitativamente, pelo menos);
4. Exigir que o proponente desenvolva medidas de mitigação (seguindo a hierarquia de mitigação);
5. Exigir a elaboração de um Plano de Gestão Ambiental; e
6. Exigir um Plano de Compensação (mas geralmente somente para impactos sociais).

Quando os documentos ambientais aplicáveis tiverem sido aprovados, os planos correspondentes, em seguida, tornar-se parte do quadro jurídico específico do projecto e cumprimento das condições aplicáveis torna-se um requisito obrigatório para o promotor do projecto. De um ponto de vista de contrabalanços de biodiversidade, isto significa que, se um Plano de Gestão Ambiental estipula que um contrabalanço será realizado, então isso se torna obrigatório para o desenvolvimento, mesmo que o projecto seja vendido para outra empresa. O regulamento de 2015 refere-se especificamente à produção de um Plano de Gestão de Contrabalanço de Biodiversidade sempre que necessário.

A actualização de regulamentos ambientais de 2015 introduziu uma série de melhorias úteis para o processo. As novas regras não só criam directrizes para determinar áreas proibidas, como também adicionam um requisito de avaliação pelos pares na nova categoria A+, uma categoria concebida especificamente para acomodar os chamados “megaprojectos”, que se espera que venham a ter impactos elevados. Todavia,

não foram incluídas nesta revisão disposições específicas sobre o sistema de Nenhuma Perda Líquida devido ao facto de que o novo decreto não afecta as indústrias de mineração e petróleo, uma vez que estas têm a sua própria legislação específica. No entanto, é a intenção do Ministério introduzir um decreto específico para o sistema de Nenhuma Perda Líquida no futuro próximo.¹⁰

Os regulamentos ambientais específicos para o sector petrolífero (Decreto 56/2010) requerem a Avaliação de Impacto Ambiental relevante (AIA) para incluir a possibilidade de reabilitação e compensação dos efeitos ambientais negativos¹¹, bem como exigir que os efeitos cumulativos sejam tidos em conta.¹² Embora as empresas de AIAs moçambicanas, até agora, a maioria ainda não cumpriu este requisito, em parte devido à falta de uma orientação clara sobre os mecanismos aceitáveis para o efeito – os contrabalanços de biodiversidade são claramente uma ferramenta disponível para realizar cumprir esta obrigação.

As outras legislações e políticas em vista estão cada vez mais a se mover na mesma direcção. O novo Plano Quinquenal do Governo (Resolução Parlamentar 12/2015, de 14 de Abril¹³) tem “gestão sustentável e transparente dos recursos naturais e do meio ambiente” como uma das suas 5 áreas prioritárias, em igualdade de condições com, por exemplo, “promoção do emprego, produtividade e competitividade”. O novo projecto de Estratégia Nacional de Biodiversidade discute explicitamente o sistema de Nenhuma Perda Líquida. A nova Lei de Conservação (16/2014), na verdade, exige o sistema de Nenhuma Perda Líquida para qualquer projecto de desenvolvimento dentro de uma área protegida (vide o quadro ao lado). Em geral, embora actualmente apenas a nova Lei de Conservação exija Nenhuma Perda Líquida, o quadro jurídico Moçambicano é geralmente propício ao conceito e não contém barreiras estruturais para a implementação das normas internacionais.

¹⁰ Comunicação pessoal.

¹¹ Decreto 56/2010, Artigo 13.1 (n).

¹² Decreto 56/2010, Artigo 13.1(t).

¹³ Boletim da República, I Serie - Número 29.

REPRESENTATIVIDADE DA REDE DAS ÁREAS DE CONSERVAÇÃO DE MOÇAMBIQUE E NOTAS SOBRE HABITATS

O Quinto Relatório Nacional sobre a Implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica em Moçambique resume o estado actual da Biodiversidade de Moçambique e cobertura de Áreas de Conservação, concluindo que a rede das Áreas de Conservação de Moçambique é amplamente representativa.¹⁵ No entanto, existem algumas lacunas que serão destacadas na discussão abaixo.¹⁶

O relatório observa que Moçambique tem uma grande diversidade de ecossistemas existentes, com quatro categorias principais de ecossistemas naturais que consistem em ecossistemas terrestres, marinhos, costeiros e de água doce (inclui lagos, rios e zonas húmidas).

¹⁵ Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (2014). Quinto Relatório Nacional sobre a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica em Moçambique. Maputo. MICOA. p. 125.

¹⁶ Além disso, um inventário informal, mas informativo de áreas de conservação do país pode ser encontrado em <http://tinyurl.com/lxg3xuw>.

Ecossistemas Terrestres

Os ecossistemas terrestres encontram-se subdivididos em quatro regiões fitogeográficas, sendo estas: Centro Regional de Endemismo Zambezi; Centro Regional de Endemismo Swahili; Zona de Transição Regional de Swahili-Maputaland; e Centro de Endemismo Maputaland-Tongaland. Estas eco-regiões são constituídas por cinco biomas diferentes, subdivididos em 12 eco-regiões. Consultar a tabela abaixo para o estado de cada uma dessas eco-regiões de conservação.

A primeira eco-região nesta tabela, o Mosaico Florestal Costeiro do Zanzibar-Inhambane, merece uma discussão mais aprofundada, uma vez que originalmente cobria quase toda a área costeira do país e é considerada como estando criticamente em perigo. O mapa mostra a distribuição deste tipo de mosaico florestal costeiro em Moçambique.

O Mosaico Florestal Costeiro Zanzibar-Inhambane originalmente se estendia da fronteira com a Tanzânia quase todo o caminho para a cidade capital de Maputo. O resto da costa, de Maputo à fronteira Sul-Africana, foi originalmente coberto pelo Mosaico Florestal Costeiro de

FIGURA 3. Estado de Conservação das Diferentes Eco-regiões que Ocorrem em Moçambique (em Inglês)

Biomes	Ecoregions	Conservation status	Localization
Tropical and subtropical rainforest	Mosaic of Coastal Forest of Southern Zanzibar-Inhambane	Critical	From the Rovuma River border of Tanzania in Cabo Delgado province up to Limpopo river in Gaza.
	Mosaic of Coastal Forest of Maputaland	Critical	Maputaland Region (from Canhana river up to Ponta de Ouro)
Prairies, savannas and shrublands tropical and subtropical forests	Shrubland Mopane of Zambeze	Relatively stable	Along the Zambezi Valley
	Southern Shrubland Miombo	Vulnerable	Western region of the country, including the Gorongosa region.
	Woodland-shrubland of Southern Africa	Threatened	Along the Elephant River
Flooded grasslands and savannas	Flooded savannas of Zambezi coast	Critical	Along the valley of the Zambezi, Púnguè, Buzi and Save rivers.
	Flooded grasslands of Zambezi	Relatively stable	Occurs in a patchy form along the Zambezi Delta.
	Halophytes of Maksadgad	Relatively stable	Valley of the Chengane River (Gaza)
Grasslands and shrublands of the mountains	Forest and grassland mosaic of the Rift Austral mountains	Threatened	Several chains of discontinuous mountains in the north and center of the country.
Mangroves	East Africa Mangroves	Critical	Along the Zambezi Delta and Limpopo (Quelimane, Beira)
	Southern Africa Mangroves	Threatened	South of Maputo

Fonte: Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (2014). Quinto Relatório Nacional sobre a Implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica em Moçambique. Maputo. MICOA. p. 31. Após Burgess et al., 2004.

Maputaland. Como a palavra “mosaico” sugere, as florestas costeiras moçambicanas, mesmo no estado quase intocadas, geralmente formam um mosaico com áreas mais abertas, pântanos, vegetação ribeirinha, miombo e áreas antropogénicas. Ao longo dos últimos 100 anos, a maioria desses mosaicos foi alterada pelas actividades agrícolas da população local e / ou por centros de população, levando à redução da área por fragmentos florestais e outros habitats naturais dentro de uma matriz mais ampla de vegetação antrópica.

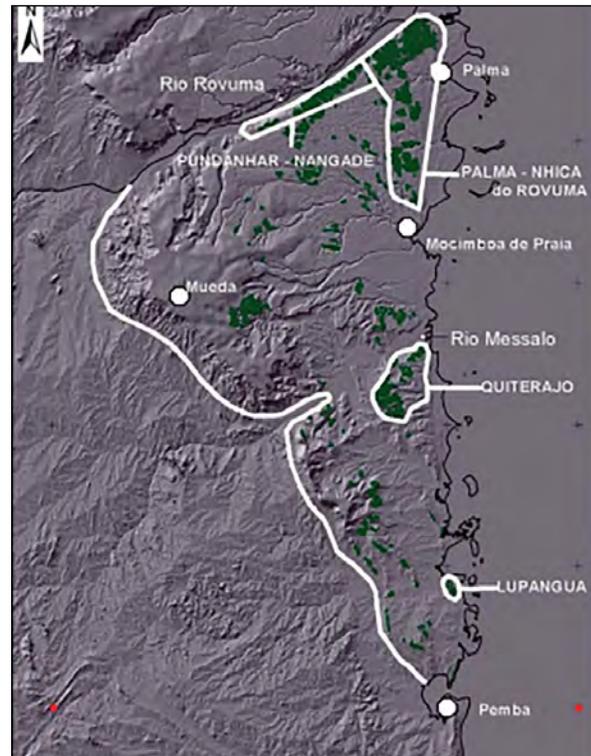
A floresta costeira do norte de Moçambique corresponde ao Centro Regional de Endemismo Swahili, enquanto as florestas costeiras do sul correspondem à zona de transição Regional de Swahili-Maputaland, e, a sul de Maputo, o Centro de Endemismo de Maputaland-Tongaland.

Dentro do Centro Regional de Endemismo Swahili, ao longo da Costa Norte de Moçambique, as florestas de Cabo Delgado são reconhecidas como tendo uma vegetação um pouco diferente de outras partes do norte de Moçambique¹⁷. Cada fragmento de floresta é muitas vezes único, devido a uma grande variação e composição de espécies entre os fragmentos e o número de espécies presentes com distribuições muito restritas. Desde 2003, 68 novas espécies de Moçambique foram registradas a partir de Cabo Delgado, além de 36 possíveis novas espécies.¹⁸

A maioria destes fragmentos florestais não tem nenhuma protecção legal e assim estes fragmentos florestais remanescentes estão sob pressão considerável. Acredita-se que representam um simples 20% da área de floresta original, tal como de 100 a 150 anos atrás. Timberlake et al. (2011) sugere uma abordagem de conservação de nível de paisagem ao longo da escarpa de Rovuma, com abordagem de nível local por exemplo, perto de Quiterajo ao sul do rio Messalo (vide o mapa acima).

Em teoria, todos os restantes fragmentos de floresta costeira Swahili não perturbados merecem ser áreas “proibidas”. Na prática, isso não pode ser de muita ajuda na conservação dos mesmos,

FIGURA 4. Fragmentos da Floresta Costeira Swahili de Alto Valor de Conservação no Norte de Moçambique



Nota: Com excepção do menor fragmento, Lupangua marcado (que está dentro do Parque Nacional das Quirimbas, área de 20 km²) e 30 km² do fragmento de Floresta de Palma mais setentrional norte (que fica dentro de uma fazenda de caça de propriedade privada), estes habitats críticos estão desprotegidos.

pois não se trata de um negócio ou investimento que constitui uma grande ameaça para estes, mas sim o avanço da agricultura itinerante em novas áreas. A recomendação aqui é de se usar as novas categorias disponíveis dentro da nova Lei de Conservação (16/2014), sector particularmente privado ou áreas de gestão comunitária (para reduzir os custos de um ANAC já sobrecarregado), para estender a protecção a esses fragmentos florestais não perturbados e transformá-los em áreas formalmente protegidas. Idealmente, um sistema de gestão de Biodiversidade de nível de paisagem mais ampla, como sugerido por Timberlake et al. (2011) iria acompanhar este sistema para permitir a conectividade em toda a paisagem. No entanto, o trabalho real de conservar essas áreas está fora do âmbito deste Roteiro, embora esteja relacionado.

¹⁷ Ibid. p 127.

¹⁸ Ibid. p 127.

Lacunas adicionais na protecção encontram-se dentro da eco-região de Pastagem e de Arbustos de Montane, e estas são as áreas do Monte Namuli e Monte Mabu Maciços no centro-norte de Moçambique (embora estas áreas contenham floresta também). Embora a Reserva de Chimanimani proteja especificamente os habitats de montanha, os maciços de Monte Namuli e Monte Mabu acolhem muitas espécies endémicas e, portanto merecem protecção em seu próprio direito, que ainda não foi prorrogada. Todas as áreas de vegetação primitiva ou próxima de primitiva nestas áreas deviam ser “proibidas”, com vegetação em qualquer estado de conservação como sendo habitat crítico. A maior ameaça para essas áreas é, mais uma vez, a agricultura familiar.

Ecosistemas e Pantanaís Aquáticos

Os ecossistemas aquáticos e zonas húmidas de Moçambique são importantes para a conservação da biodiversidade. Talvez os dois mais importantes destes para fins de conservação de Biodiversidade são o Delta do Zambeze, no centro do país e o Lago Niassa, a Noroeste. Ambos contêm grandes Áreas de Conservação e ambos foram declarados sítios RAMSAR.¹⁹ Os sistemas do Lago costeiro do sul são também importantes com vários lagos sendo incluídos na Reserva Especial de Maputo. As zonas húmidas costeiras do norte da Zambézia e Nampula sul foram incluídas na área marinha protegida recém-declarada do Arquipélago das Primeiras e Segundas.

Em escala nacional, as margens de rios e zonas húmidas desempenham papéis importantes na regulação dos fluxos dos rios anuais e controlo de inundações sazonais, além de seus valores de biodiversidade e do habitat. Por esta razão, os ecossistemas aquáticos e zonas húmidas devem ser sempre considerados pelo menos como sendo habitat crítico.

Ecosistemas Marinhos e Costeiros

Esses dois ecossistemas ocupam uma área de cerca de 42% do país e incluem dunas costeiras



Os ecossistemas aquáticos são importantes para a conservação da biodiversidade: Parque Nacional de Gorgongosa.

que se estendem desde Bazaruto do Sul para Ponta do Ouro, quilómetros ao sul. Estas dunas costeiras contêm uma variedade de espécies endémicas e pode haver uma lacuna na cobertura da área protegida que precisa de ser colmatada nesta região. A Reserva de Pomene, que foi concebida para cobrir um pouco dessa vegetação, em grande parte, foi degradada. A Reserva Especial de Maputo contém grande parte deste habitat; o que resta é verificar o grau de semelhança entre o que está protegido e que permanece fora das Áreas de Conservação. As dunas costeiras vegetadas em qualquer lugar do país, devido à presença de espécies endémicas e seu papel na protecção costeira, devem ser sempre consideradas, pelo menos como sendo habitat crítico, com áreas primitivas ou próximas de primitivas a ser “proibidas”. Note-se que esta classificação está acima e além de níveis de protecção fornecidos pelo actual quadro jurídico existente (na maioria das áreas, por exemplo, é proibido construir cerca de 100 m da marca da maré alta, embora seja possível obter a isenção do presente regulamento).

Os habitats marinhos mais importantes estão bem representados dentro das Áreas de Conservação, incluindo os leitos de algas marinhas e corais da costa norte, das Ilhas Primeiras e

¹⁹ Resolução 45/2003 de 05 de Novembro (Marromeu) e Decreto 59/2011 (Lago Niassa).

Segundas, e do arquipélago de Bazaruto. O que não se sabe é se as espécies associadas a esses habitats estão igualmente bem representadas.

Estima-se que os ecossistemas de ervas marinhas cobrem 439km² em Moçambique.²⁰ Devido a essa variedade limitada, a sua importância para a reprodução de espécies marinhas, o facto de que representam um dos habitats mais produtivos do mundo, e o facto de que são notoriamente difíceis de restaurar, os leitos de algas marinhas em qualquer estado de conservação devem sempre ser classificados pelo menos como sendo habitat crítico, com leitos bem conservados sendo as áreas “proibidas”.

Estima-se que a cobertura do recife coral é de 1890 km².²¹ Os corais duros são distribuídos quase continuamente ao longo da costa norte do rio Rovuma a Zambézia. A partir do Arquipélago de Bazaruto a sul da fronteira com a África do Sul os corais moles são dominantes. Embora os corais possam recuperar fortemente quando os factores de perturbação ambiental forem removidos, devido à sua produtividade muito elevada e o declínio dramático em todo o mundo na cobertura de coral, os corais, em qualquer estado de conservação, devem sempre ser classificados pelo menos como sendo habitat crítico, com corais em bom estado de conservação a ser categorizados como sendo “proibidos”.

Existe uma lacuna nas áreas marinhas protegidas de Zavora para Pomene e centrada em Tofo. Esta diferença é devido a considerações de espécies: pode ser a única área no mundo onde ambos os tubarões-baleias e raias encontram-se agregados em águas costeiras durante todo o ano.

Embora a cobertura de mangais, em geral tenha diminuído nos anos de 1972 a 2007 a partir de uma estimativa de 408.000 ha para 357.000 ha, em determinadas áreas, tais como no Delta do Zambeze, na verdade mostram um aumento na cobertura de mangais nos últimos anos, de acordo com os resultados iniciais do projecto conjunto da USAID, Serviço Florestal dos EUA e WWF “Estimativa Total de Carbono de Mangais Africanos e Zonas Húmidas Costeiras em Preparação para

REDD e Créditos de Carbono Azul”.²² Devido ao seu papel na protecção costeira e a sua importância na reprodução de muitas espécies marinhas, mangais devem sempre ser classificados pelo menos como sendo habitat crítico.

Avaliação Geral

Parece que com relação aos ecossistemas e habitats, o Quinto Relatório Nacional sobre a Implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica em Moçambique tem fundamento para exigir o pleno cumprimento do Objectivo Estratégico C, Meta 11, tendo alcançado, entre outras coisas, “uma rede de Áreas de Conservação representativas dos diferentes ecossistemas do país”.²³

Existem no entanto algumas ressalvas.

1. Floresta Costeira Swahili na província de Cabo Delgado está mal protegida. Apesar de um pequeno fragmento imperturbável desta floresta encontrar-se dentro do Parque Nacional das Quirimbas, e um Pedaco maior estar abrangido pela Reserva de Caça Namoto Safaris, estas não podem ser consideradas representativas uma vez que, pela sua natureza, os fragmentos de Floresta Costeira Swahili de Cabo Delgado cada um é único em termos de composição de espécies e diversidade, e, assim, o conceito de representatividade não é facilmente aplicável. Todos os restantes fragmentos de Floresta Costeira Swahili não perturbados merecem ser áreas “Proibidas”, protegidas conforme sugerido anteriormente, os levemente perturbados devem certamente ser considerados como sendo habitat crítico (“levemente perturbado” não sendo definido pela densidade florestal ou da fase de recrescimento, mas sim pela presença de indicadores conhecidos de espécies —vide discussão sobre miombo abaixo).
2. A biodiversidade única de Monte Namuli / Monte Mabu também está desprotegida; mais uma vez, as principais ameaças aqui vêm da

²⁰ Ibid, p. 33, após Bandeira e Gell, 2003.

²¹ Ibid, p. 33, após Spalding et al., 2001.

²² http://carbon.nasa.gov/cgi-bin/cms/inv_pgp.pl?pgid=3132&format=1

²³ Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (2014). Relatório Nacional quinto sobre a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica em Moçambique. Maputo. MICOA. p125.

agricultura familiar. A recomendação aqui é também de se usar as categorias disponíveis na nova lei de conservação para proteger essas áreas. A gestão de nível de paisagem é talvez menos importante do que estas que são e sempre foram pontos críticos de biodiversidade singulares com base nas características geográficas específicas desses maciços montanhosos. Todas as áreas de vegetação primitiva ou próxima de primitiva nestas áreas devem ser “proibidas”, com a vegetação em qualquer estado de conservação sendo considerada como sendo habitat crítico.

3. Nenhuma protecção é dada em qualquer lugar dentro de Moçambique à zona única de agregação de arraias manta/tubarão-baleia entre Zavora e Pomene. As principais ameaças aqui não são todas claras; no entanto, é evidente que tem havido um declínio significativo na frequência de observação destas duas espécies.²⁴ Se estas espécies estão a abandonar a área ou simplesmente se mudaram para ocupar áreas próximas fora do alcance das lojas de mergulho actuais não está totalmente claro. O arrasto comercial não ocorre ao longo deste trecho de litoral, de tal sorte que uma Área Marinha Protegida, com foco na gestão dos impactos do turismo e de pesca, protecção destas espécies emblemáticas e pesca com palangre comercial pode ser o caminho a seguir aqui.
4. Representatividade até agora tem sido discutida principalmente em termos de habitats. As informações disponíveis sobre as espécies variam muito. Muitas espécies terrestres de interesse de conservação nacional ou internacional têm sido razoavelmente bem estudadas; as espécies, muitas vezes menores, mais secretas, e / ou endémicas não têm sido estudadas. Assim, os projectos em vista podem ser capazes de usar os bancos de dados e/ou mapas existentes de modo a formar uma ideia sobre as características de biodiversidade dos habitats que vão afectar mas, a informação

sobre essas espécies só poderá estar disponível através de investigação preliminar.

5. Pouca investigação tem sido feita para os serviços dos ecossistemas em Moçambique. Os serviços dos ecossistemas no entanto, são prestados pelo ecossistema para grupos específicos de pessoas, em locais específicos e, portanto, os padrões de desempenho da IFC geralmente não exigem contrabalanço por serviços ecossistémicos. Isso ocorre porque o contrabalanço resultaria na prestação de serviços equivalentes em um lugar diferente, (presumivelmente) diferentes grupos de partes interessadas, e, portanto, não serviria para o propósito para o qual o contrabalanço se destina.

Mudanças na prestação de serviços de ecossistema resultantes da implementação do projecto são geralmente tratadas pela IFC por meio do envolvimento das partes interessadas e consistem na substituição ou contrabalanço (incluindo o contrabalanço financeiro) para a perda dos serviços prestados. No entanto, existem serviços que são prestados a uma escala regional, nacional ou em todo o mundo, como é o caso de fixação de carbono, reprodução de camarão para manter ou restaurar os estoques no Banco de Sofala, ou captação e infiltração da precipitação em áreas montanhosas ou a montante para o abastecimento de água e / ou regulação de inundações em áreas a jusante. A escala de tal prestação de serviços pode significar que as partes interessadas originais se beneficiariam de serviços prestados pelo contrabalanço. A recomendação para o sistema de Nenhuma Perda Líquida / contrabalanço em Moçambique é que os serviços prestados em escalas regionais, nacionais ou maiores devem ser contrabalançados quando os impactos residuais e um local de contrabalanço relevante forem encontrados.

6. A legislação moçambicana permite alguns tipos de actividades em algumas categorias de área de conservação que possam estar em conflito com o contrabalanço, cujo resumo se segue:
7. Em **Parques Nacionais e “Reservas Naturais Integrais”** (que pode existir sozinho ou ser

²⁴ C. A. Rohner, S. J. Pierce, A. D. Marshall, S. J. Weeks, M. B. Bennett, A. J. Richardson. Trends in sightings and environmental influences on a coastal aggregation of manta rays and whale sharks. *Marine Ecology Progress Series*. Vol. 482: 153–168, 2013.

usado como uma ferramenta de zoneamento dentro de outros tipos de Áreas de Conservação), não são permitidas actividades extractivas²⁵, assim não haveria nenhum conflito com a instalação de contrabalanços nessas áreas;

8. **Monumentos Culturais e Naturais** são áreas de singularidade natural ou cultural a menos de 100 ha de tamanho, que em geral se dedicam à protecção total do recurso em questão, mas permitem actividades extractivas de acordo com os usos tradicionais da área (um exemplo pode ser uma floresta sagrada que tradicionalmente permite algum uso extractivo de plantas medicinais, por exemplo).²⁶ Dependendo da natureza do contrabalanço e da natureza do monumento, pode haver ou não haver conflitos com o contrabalanço sendo proposto.

- a. Todas as outras categorias de Áreas de Conservação permitem algum grau de uso sustentável:
 - i. Em **Reservas Especiais, Áreas de Protecção Ambiental, Coutadas Oficiais, Santuários, e Fazendas de Bravio**, as actividades extractivas podem ser permitidas se autorizadas pelos documentos de planeamento de gestão, os quais, em alguns casos, podem criar conflitos com certos tipos de contrabalanço.²⁷ Para resolver esses conflitos, os contrabalanços previstos para estas áreas devem: A) garantir que os planos de manejo não estejam em conflito com o contrabalanço ou alterá-los e obter a aprovação do governo para a alteração e / ou B) actualizar a área do contrabalanço para ser *Reserva Natural Integral* dentro da área mais ampla de conservação. A opção A é mais rápida e fácil, a opção B tem um maior grau de permanência, por isso, talvez a tática mais segura seja começar com a opção A e prosseguir com a opção B ao longo do tempo. A opção B produz sinergias

para a conservação também, na medida em que as áreas seleccionadas de biodiversidade crítica terão actualização permanente aos seus níveis de protecção ao longo do tempo. Para as áreas sob gestão privada, há uma opção C, um contrato juridicamente vinculativo para implementar o contrabalanço. Não está claro neste momento sobre se a opção B acrescenta qualquer permanência às áreas de conservação de gestão privada. Pode ser que um plano de manejo harmonizado e um contrato legal forneçam o mesmo grau de protecção que a declaração de uma *Reserva Natural Integral*. Será necessária uma clareza sobre isso de modo a que se possa seguir em frente.

- ii. **Nas Áreas de Conservação Comunitárias**, as actividades extractivas só poderão ser permitidas após o acordo das comunidades locais, resultante da consulta pública, e na sequência da celebração de um contrato de parceria legal.²⁸ No caso de contrabalanço, o mecanismo sugerido seria para o projecto que exige um contrabalanço para se seguir este procedimento e assinar um contrato legal para o contrabalanço a ser realizada dentro da área de conservação da comunidade em questão. Assim como em Coutadas de gestão privada e santuários, pode ser que a declaração de uma *Reserva Natural Integral* não forneça qualquer grau adicional de protecção nessas áreas.
- iii. Em **Parques Municipais Ecológicos**, a gestão é geralmente efectuada pelo município, e a nova Lei de Conservação como está escrita não é explícita sobre actividades que podem ou não podem ser desenvolvidas, simplesmente observando que a presença humana é permitida dentro destas áreas.²⁹

²⁵ Lei de Conservação nº 16/2014, Artigos 14-16.

²⁶ Ibid., Artigo 17.

²⁷ Ibid, Artigos 18, 19, 20, 21, 23, 24.

²⁸ Ibid, Artigo 22.

²⁹ Ibid, Artigo 25.

FIGURA 5. Gastos Operacionais Actuais de Parques e Reservas Moçambicanos

	Gastos Operacionais Correntes (MT/km2)	Nível de Desenvolvimento	Despesas operacionais anuais adicionais necessárias para melhorar em um nível
Parques Nacionais			
Magoé	0	"Parque no Papel"	10,675,560
Banhine	478	Incipiente	83,535,847
Zinave	1.803	Básico	40,786,851
Quirimbas	4.439	Básico	70,696,076
Limpopo	3.431	Médio	146,595,377
Arquipélago de Bazaruto	8.364	Médio	16,639,345
Gorongosa	26.969	Ótimo	—
Reservas			
Malhazine	0	"Parque no Papel"	?
Ilhas Primeiras e Segundas	432	Incipiente	26,727,900
Chimanimani	7.259	Básico	3,105,238
Reserva Especial de Marromeu	1.007	Básico	16,489,838
Niassa	4.982	Básico	358,076,484
Gilé	6.217	Médio	25,653,070
Ponta do Ouro	7.945	Médio	6,252,109
Reserva Especial de Maputo	7.440	Médio	9,291,674
Lago Niassa	12.450	Médio	—
Pomene	70.707	Médio	—
Total			814,525,369

Fonte: ANAC, 2015. Note-se que a ferramenta não é muito preciso para muito grandes ou muito pequenas áreas de conservação, mas destina-se a mostrar os custos em um nível sistêmico.

ANÁLISE

A rede nacional das Áreas de Conservação existentes pode acomodar contrabalanços para a maioria da biodiversidade moçambicana. As exceções foram acima referidas. Quando essas exceções fazem parte da biodiversidade afectada, a recomendação é que faz sentido de tentar criar Áreas de Conservação de gestão privada ou da comunidade para contrabalançar a biodiversidade em questão. Moçambique tem investido fortemente na expansão da sua rede de Áreas de Conservação nos últimos anos e há pouco apetite político para novas Áreas de Conservação públicas sem estabilização quer da administração quer das finanças das já existentes. O uso de modelos de gestão comunitária e privada espalha a responsabilidade financeira e de co-gestão. Operacionalmente, os promotores de contrabalanço devem ser

obrigados a contrabalançar na rede das Áreas de Conservação existentes (incluindo ambas as áreas de gestão pública e privada), ou fornecer evidência científica convincente de por que é que a rede existente não é adequada e sugerir uma alternativa. A proposta de contrabalanço, neste caso, deve incluir recursos técnicos e financeiros suficientes para criar e gerir a nova área protegida proposta, incluindo não apenas os custos de declaração e gestão das áreas de conservação em curso, mas também os custos da participação das partes interessadas.³⁰

³⁰ O artigo 37 da nova lei de conservação (6/2014) estabelece as competências para a declaração de novas áreas protegidas. Em geral, os níveis mais elevados de protecção e áreas maiores requerem maiores níveis de autoridade para serem declarados. Os governadores provinciais, por exemplo, podem criar novos Santuários ou Reservas de Caça até 1000 ha, o Ministro da Terra, Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural poderá criar estes a partir de 1000 para 10.000 ha, e qualquer coisa maior do que 10.000 ha deve ser criada pelo Conselho de Ministros. Os Parques Nacionais e Reservas Naturais Integrais são criados a nível do Conselho de Ministros, independentemente do tamanho.

REDE DAS ÁREAS DE CONSERVAÇÃO E NENHUMA PERDA LÍQUIDA

As ACs moçambicanas em geral carecem de pessoal, equipamento, e orçamentos necessários para a conservação adequada no terreno. As análises do Plano Financeiro da Administração Nacional de Áreas de Conservação (ANAC)³¹ mostram que a rede das Áreas de Conservação em Moçambique actualmente recebe apenas 19% do seu financiamento corrente a partir de fontes sustentáveis. Ao mesmo tempo, mesmo este nível actual de financiamento é muito inferior ao necessário para fornecer uma protecção básica adequada, centrada apenas na prevenção da perda de biodiversidade. Estimativas recentes mostram que para elevar todas as Áreas de Conservação de gestão pública até um nível óptimo de gestão, onde a biodiversidade seria não somente eficazmente protegida, mas também a aumentar, exigiria uma injeção de um investimento único de cerca de 120 milhões de dólares e, em seguida um financiamento operacional anual de aproximadamente 70 milhões de dólares, em comparação com apenas 19 milhões por ano a ser gasto actualmente.³² Aumentos no financiamento resultariam em “adicionalidade” na forma de gestão no terreno substancialmente melhorada de “parques no papel” existentes, permitindo-lhes alcançar progressivamente e, finalmente, ultrapassar a meta de simples manutenção da biodiversidade existente. O caso do Parque Nacional da Gorongosa é esclarecedor neste contexto. Embora reduzida durante a guerra para o mesmo nível de protecção que o resto da rede da AC, Gorongosa conseguiu encontrar um patrocinador privado rico que tem investido entre 2-6 milhões de dólares por ano no parque. Com o financiamento adequado para a conservação, ao longo de 10 anos os números de animais selvagens observados aumentaram dramaticamente, mais de dez vezes, em alguns casos.³³ O uso da rede de Áreas de Conservação seria, para o promotor de projectos individual, mais simples e menos demorado do que a criação legal de novas Áreas

de Conservação, e tem a vantagem de agregar contrabalanços em áreas já estabelecidas com alto índice de biodiversidade.

A ANAC, criada em 2011, é responsável pelo planeamento e gestão do sistema de Áreas de Conservação em Moçambique. A ANAC é uma organização paraestatal sob a tutela do ministério responsável pelas Áreas de Conservação³⁴, e é directamente responsável pela criação e gestão de Parques Nacionais, Reservas Nacionais e Coutadas (reservas oficiais de caça que são concessionadas a operadores privados). As Fazendas de Fauna Bravia (Coutadas privadas) também estão em processo de serem trazidas sob sua tutela. O mandato principal da ANAC para estas categorias de Áreas de Conservação está centrado na promoção e desenvolvimento do turismo de conservação e baseado na natureza, com o envolvimento do sector privado.

Embora a rede de Áreas de Conservação contenha uma quantidade significativa de biodiversidade, ainda existem vários problemas com a mesma no contexto da demonstração de Nenhuma Perda Líquida. Em primeiro lugar, os dados de biodiversidade disponíveis raramente quantificam informações de habitat. Estes podem, em alguns casos, ser reconstruídos, onde o mapeamento inicial tiver tido lugar de uma maneira compatível com o SIG e os ficheiros de dados brutos originais estiverem disponíveis. Em segundo lugar, a quantidade de dados que é produzida pelas várias partes interessadas (ONG, ANAC, Ministério da Agricultura, Departamento de Terras e Florestas, diferentes universidades, bem como partes interessadas de base internacional) não está organizada ou mesmo guardada de forma sistemática. Não existe nenhuma base de dados nacional e, como resultado, mesmo a informação gerada pode ser perdida. Os dados sobre espécies são geralmente melhor quantificados, pelo menos para as espécies comercialmente interessantes e mais facilmente contadas de grande caça.³⁵ No entanto, estes dados podem às vezes ser vistos

³¹ Nazerali S. et al. 2015. Plano Financeiro para o Sistema de Áreas de Conservação em Moçambique. Preparado pelo Verde Azul para ANAC com apoio do PNUD.

³² Ibid.

³³ Stahlmans, Marc. GNP Wildlife Count 2012.

³⁴ Até 2015, este foi o Ministério do Turismo. No entanto, de acordo com a recente reorganização do governo, a partir de 2015 para frente este será o Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural.

³⁵ As zonas de caça de gestão privada recolhem dados regulares sobre as espécies comerciais. As contagens aéreas foram realizadas em algumas áreas, mais recentemente em todo o norte do país em 2013, WCS e WWF.

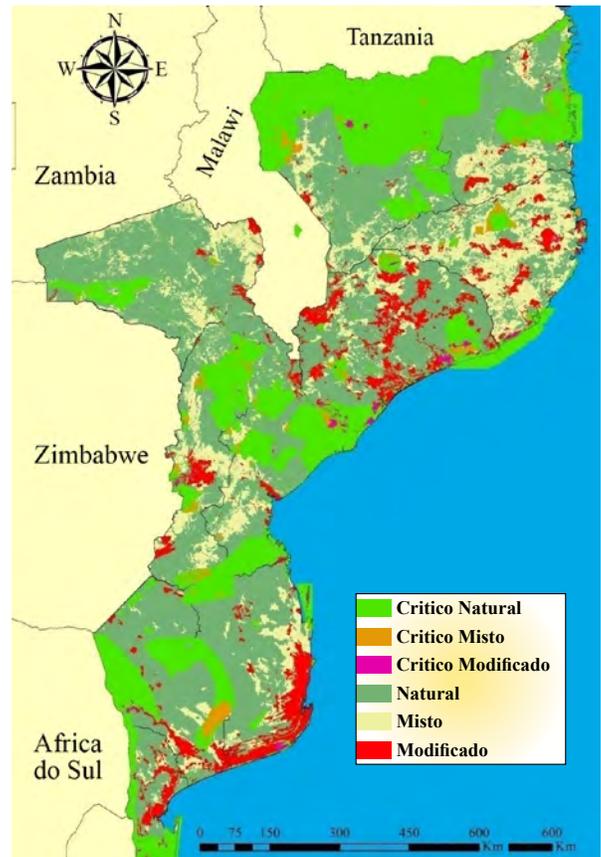
como informações comerciais confidenciais por parte dos proprietários de Coutadas, que não estão dispostos a compartilhá-los. Um dos benefícios da implementação de um programa agregado de contrabalanços em Moçambique seria de que os operadores interessados em beneficiar das finanças de contrabalanço estariam mais dispostos a partilhar os seus dados.

No contexto da preparação do país para Nenhuma Perda Líquida e contrabalanço de Biodiversidade, a Fundação para a Conservação de Biodiversidade (BIOFUND) está actualmente a realizar uma tentativa de mapeamento de tipos de habitats do país dentro de um banco de dados geo-referenciado online, como também está a tentar classificá-los como sendo habitats modificados, naturais e críticos em escala nacional para ajudar a orientar a tomada de decisões de investimento. Vide mapa à direita.

No entanto, existem alguns problemas a serem superados. Um exemplo dos problemas encontrados é a tentativa de classificar a Floresta Costeira Swahili acima mencionada da Província de Cabo Delgado. A resolução de nível de paisagem não capta as nuances da natureza mosaica da floresta, levando a dificuldades na identificação de áreas modificadas e naturais. Devido aos altos níveis de biodiversidade e altos níveis de ameaça, qualquer trecho razoavelmente intacto da floresta que ainda contenha espécies características / indicadoras deve ser considerado habitat crítico. Um exercício de mapeamento não pode naturalmente capturar o tipo de espécies que estão presentes no terreno.

O Miombo também apresenta problemas. Quanto a floresta costeira, também ocorre em mosaico com outros tipos de habitat. É também um tipo de floresta que se baseia em um regime de perturbação e regenera muito vigorosamente depois de tais perturbações. A distinção entre um miombo que parece “natural” e um miombo que parece “modificado” não é assim, muitas vezes uma questão de geografia, mas simplesmente de tempo. Uma vez que o miombo e a Floresta Costeira do Leste Africano são ambos considerados habitats ricos em biodiversidade, e juntos cobrem mais de 70% da superfície terrestre de Moçambique, o facto de que a resolução

FIGURA 6. Mapa da BIOFUND - habitats Naturais e Críticos em Moçambique



Fonte: Siteo, A. et al. 2015. Mapeamento de Habitats de Moçambique. CEAGRE - Centro de Estudos de Agricultura e Recursos Naturais da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane. (<http://www.biofund.org.mz/habitats/>)

de nível da paisagem não capta as nuances essenciais pode significar que este exercício de mapeamento será de valor limitado em alertar os promotores de projecto sobre a presença ou ausência de habitat natural ou crítico nas suas áreas de projecto propostas. Para todos os efeitos, a maioria dos projectos entrará em áreas de valor de biodiversidade potencialmente elevado, e as classificações definitivas de habitats naturais e críticos e modificados só pode ser feita após a investigação no terreno.

É necessária uma discussão dentro da comunidade científica e do Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural que se centra sobre a categorização do miombo em “natural” ou “modificados”. Uma parte desta discussão foi descrita acima, mas existem outros factores em

jogo. Embora seja verdade que o miombo regenera rapidamente, a perturbação contínua, como é o caso de abate de árvores repetido e a agricultura de queimadas, irá impedir a tal regeneração. A verdadeira diferença entre o miombo natural e modificado é provavelmente melhor entendida em função da quantidade (grau e periodicidade) da perturbação que qualquer peça particular de miombo irá receber no futuro, não a quantidade de perturbação que recebeu no passado. Isto significa, por exemplo, que os projectos instalados em áreas de miombo que são propensas a sofrer pressão sustentada a partir da agricultura familiar (corte e queimada) durante a vida útil do projecto provavelmente devem ser consideradas como sendo habitats modificados, enquanto aqueles que ocorrem em áreas que receberão níveis mais baixos de pressão ou intermitentes deveriam ser consideradas como habitat natural. Uma declaração de política clara sobre este pelo Ministério responsável pela AIA, bem como alguns indicadores com base em metodologias de modelagem de ameaças futuras, seriam de grande ajuda para os promotores de projectos. É certamente possível a utilização de ferramentas demográficas e de desenvolvimento actualmente disponíveis (dados de censo, histórico de imagens do Google Earth, planos de desenvolvimento do governo, planos de expansão da rede de estradas, análise de cenário de ameaças, etc.) para a construção de cenários futuros de ameaças plausíveis para qualquer área de miombo.

É também importante lembrar nesta discussão, que a Floresta Costeira do Leste Africano não se regenera bem depois de perturbação, em particular após a agricultura de corte de árvores e queimadas. No seu estado natural, a Floresta Costeira do Leste Africano não permite incêndios florestais; é tão densa que nenhum sub-bosque combustível cresce por baixo. No entanto, após perturbação, gramíneas irão crescer e se o fogo for permitido na área, queimadas repetidas irão, eventualmente, eliminar o estoque de mudas e sementes de espécies intolerantes a incêndio do local (estas são as espécies características e indicadores), deixando apenas os mais tolerantes ao fogo. Se a perturbação for suficientemente curta para permitir que as espécies intolerantes

a fogo regenerem, a floresta pode recuperar. Sob uma pressão sustentada e, especialmente, queimada seguida de desbravamento da agricultura de corte de árvores e queimadas, a Floresta Costeira do Leste Africano degrada-se em vários tipos de florestas tolerantes a incêndio com sub-bosque de gramíneas, muitas vezes miombo.

O mapa da BIOFUND, mesmo que seja indicativo, não definitivo, será, contudo, uma aproximação de primeiro nível útil para algumas áreas “proibidas” e habitats críticos já identificados. Este mapa é, naturalmente, de uma resolução insuficiente e não pode, em nenhum momento, substituir uma investigação detalhada no local. No entanto, pode ajudar os promotores de projecto a evitar superposições mais evidentes de florestas de maior valor de biodiversidade, bosques, zonas húmidas, Áreas de Conservação, etc.

Fundo fiduciário para conservação ou Mecanismo Similar para a Gestão de Fundos

Uma das principais lições aprendidas das boas práticas internacionais em torno de contrabalanços é a necessidade de identificar um fundo fiduciário para conservação bem governado ou mecanismo similar para a recepção de fundos para projectos a ser creditados, geri-los, e desembolsa-los para os locais de contrabalanço. Essencialmente, isso significa que há necessidade de um mecanismo de financiamento que pode:

1. receber legalmente fundos do sector privado;
2. providenciar a monitoria e reportar ao sector privado num nível apropriado para fins de responsabilização e transparência;
3. distribuir legalmente os fundos para actividades de conservação ao nível nacional;
4. garantir que os fundos recebidos serão distribuídos às actividades específicas conforme determinado pelo processo de concepção de contrabalanço;
5. gerir a distribuição dos fundos a longo prazo, mesmo se estes forem inicialmente recebidos

- em grandes quantidades, melhorando a permanência do contrabalanço;
6. garantir que os fundos alocados não serão desviados da sua finalidade inicial; e
 7. realocar fundos a outros parceiros de implementação ou áreas de conservação sempre que necessário, com base em avaliação do desempenho de contrabalanço no local.

Com vista a conseguir receber fundos significativos e distribuí-los a longo prazo, o mecanismo de financiamento da conservação precisa de ser capaz de manter o valor dos fundos recebidos, bem como ser independente das empresas e do Estado. Por esses motivos, este papel é geralmente desempenhado por uma entidade sem fins lucrativos, como é o caso de um Fundo fiduciário para conservação (FFC). Os FFCs são instituições “privadas, legalmente independentes e concessionárias de subvenções” que proporcionam financiamento sustentável para a conservação de biodiversidade e, geralmente, financiam parte dos custos de gestão a longo prazo de um sistema de zona protegida (PA) de um país [...] Os FFCs angariam e investem fundos para fazer subvenções para organizações não-governamentais (ONGs), organizações de base comunitária (OBC) e instituições governamentais (tal é o caso de agências nacionais de parques). Os FFCs são mais mecanismos de financiamento do que instituições implementadoras.”³⁶

Os FFCs são mencionados especificamente nos Padrões BBOP, Notas de Orientação para IFC PS6³⁷, e outros materiais de referência como sendo mecanismos financeiros próprios para a garantia de implementação de contrabalanço no longo prazo. Felizmente, Moçambique tem um FFC que satisfaz padrões internacionais, conhecido por BIOFUND, a Fundação para a Conservação da Biodiversidade. BIOFUND foi criada em 2011 como uma entidade privada independente e sem fins lucrativos, e foi-lhe atribuído o estatuto de fundação de utilidade pública em Março de 2012.

³⁶ GN33 na Nota de Orientação 6.

³⁷ Aliança Financeira para Conservação (CFA), 2008. Revisão Rápida dos Fundos Fiduciários de Conservação. Preparada para o Grupo de Trabalho da CFA sobre Fundos Ambientais por Barry Spergel e Philippe Taleb.

A BIOFUND inclui participação governamental: o Conselho de Administração reserva um assento para um representante do Ministério do Turismo, e aproximadamente um terço dos membros ou são funcionários do Estado ou representantes de instituições públicas. Todavia, BIOFUND é seguramente independente, com seus estatutos a limitar claramente a representação governamental no Conselho de Administração em um máximo de 25 por cento.³⁸ Com apoio e supervisão do Banco Mundial, KfW, PNUD e AFD, as entidades corporativas podem estar seguras de que BIOFUND continuará a preservar padrões internacionais.

A missão da BIOFUND é de apoiar a conservação da biodiversidade aquática e terrestre bem como o uso sustentável dos recursos naturais, incluindo a consolidação do sistema nacional das Áreas de Conservação. BIOFUND pode contribuir igualmente para o financiamento das actividades de conservação fora das Áreas de Conservação, com base nas prioridades definidas e identificadas no seu Plano Estratégico. Esse Plano Estratégico identifica três objectivos fundamentais para o próximo quinquénio, nomeadamente: i) Fazer com que BIOFUND seja uma instituição efectiva e eficaz no financiamento de Conservação da Biodiversidade em Moçambique; ii) Contribuir de forma decisiva para que os parques nacionais e reservas em Moçambique sejam financiados de forma adequada; e iii) Promover maior consciência sobre a importância de biodiversidade. Até aqui, a Fundação já assegurou alguns USD \$22 Milhões para o seu fundo de capital.³⁹

A BIOFUND aparenta estar na melhor posição de cumprir com todos os critérios essenciais para um fundo fiduciário bem governado e independente, que pode receber, gerir e desembolsar fundos para contrabalanços ao longo de tempo. Neste preciso momento, BIOFUND ainda não está dotado de um sistema de monitoria e avaliação que pode rastrear resultados de biodiversidade, bem como procedimentos de desembolso final. Tanto o primeiro como o último estão a ser desenvolvidos. Os primeiros

³⁸ Estatutos conforme emendados pela Assembleia Geral em 2014, Artigo 26 (5).

³⁹ Até Maio de 2016. Fonte: BIOFUND.

desembolsos da BIOFUND para ACs (Áreas de Conservação) estão previstos para 2016, e irá apoiar até 8 ACs até 2020.

Tendo examinado resumidamente a conjuntura destes quatro grandes elementos constitutivos, o

Roteiro centrar-se-á a seguir em *como* funcionaria um sistema nacional para contrabalanços de biodiversidade em Moçambique e o que seria necessário para garantir a sua ocorrência.

Nenhuma Perda Líquida - Um Roteiro para Moçambique

Para se ter um sistema eficaz e útil visando facilitar projectos Nenhuma Perda Líquida em Moçambique, será necessário realizar uma série de actividades e ajudar na tomada de várias decisões fundamentais. Os principais passos podem ser agrupados em cinco principais áreas a seguir:

1. Elaboração do quadro legal;
2. Determinação dos locais geográficos mais apropriados para contrabalanços;
3. Desenvolvimento de mecanismos de implementação para um sistema agregado de contrabalanço através do apoio de projectos-pilotos;
4. Adaptação e melhoria; e
5. Aprendizagem e capacitação.

Dentre cada uma destas áreas há que realizar várias análises e actividades e tomar decisões fundamentais.

Elaboração do Quadro Legal

O quadro legal estabelece a fase e o contexto para iniciativas de Nenhuma Perda Líquida no país. Se for executado de forma correcta, o quadro legal criará condições para a realização da boa prática internacional em Moçambique, embora se reconheça as limitações na actual capacidade.

Há riscos associados com legislação inadequada. Uma lei inadequada seria prejudicial para o país se esta exigisse padrões mais baixos do que o que podia ser realisticamente alcançado; também podia ser prejudicial para empresas que operam na indústria extractiva que precisam de comprovar que cumprem com os actuais padrões internacionais, como é o caso de PS6. Se os padrões nacionais moçambicanos

forem significativamente diferentes de PS6 (o actual “padrão de ouro” de contrabalanços), Moçambique estaria a criar mais um encargo regulamentar tanto para o Estado como para as empresas envolvidas. Se, em contrapartida, os padrões fossem muito semelhantes, o cumprimento e o seu acompanhamento seriam mais fáceis para todas as partes visadas.

Na sequência desses, estão os riscos associados com a implementação. Com as fraquezas actuais dos órgãos regulamentares no que se refere à quantidade de funcionários, competência técnica e orçamento, seria difícil garantir a verdadeira ocorrência das contrabalanços bem como o seu verdadeiro benefício à biodiversidade em devida escala. O risco é uma situação em que o cumprimento documental substituiria as reais iniciativas de Nenhuma Perda Líquida.

Por outro lado, é importante lembrar que a legislação nacional vincula todos os promotores de projectos, e não só os que têm a obrigação de cumprir com os requisitos das instituições financeiras. A criação de directrizes obrigatórias para todos os projectos ajuda a equilibrar as condições de concorrência e garantir igualdade em termos de exigências para que todos os promotores protejam a biodiversidade nacional. Durante consultas públicas sobre este roteiro em Janeiro de 2015, todos os representantes do sector privado presentes apoiaram a ideia de “equilibrar as condições concorrenciais” através da exigência de Nenhuma Perda Líquida para todos os promotores de projectos, e não somente para os que procuram financiamento das instituições que já a exigem.

Portanto, o presente Roteiro não só recomenda que os princípios gerais de contrabalanços

de biodiversidade sejam colocados dentro da legislação nacional, conforme mencionado na Estratégia Nacional de Biodiversidade, como também que se promulgue o mais breve que possível os instrumentos legislativos específicos (leis, regulamentos, políticas, etc.) que exigem Nenhuma Perda Líquida. Contudo, o presente roteiro reconhece que será importante promover o desenvolvimento de capacidade suficiente dentre os órgãos regulamentares com vista a exigir um cumprimento adequado como também efectivamente monitorar a implementação de medidas de Nenhuma Perda Líquida e de contrabalanços de biodiversidade, pelo que sugere toda a gama de actividades descritas anteriormente.

LEGISLAÇÃO SOBRE AIA

Embora o actual processo de avaliação do impacto ambiental em Moçambique seja no geral adequado, este possui vários constrangimentos se analisado do ponto de vista de Nenhuma Perda Líquida:

1. As actuais AIA raramente quantificam os impactos ambientais adversos previstos dos projectos, incluindo os impactos residuais;
2. Os mesmos omitem geralmente os impactos induzidos ou os indirectos;
3. Raramente se discutem os serviços de ecossistema;
4. No geral, não existe uma forma eficaz de ajustar devidamente o Plano de Gestão Ambiental (uma parte da AIA) ao longo do tempo com vista a adaptar-se para os reais impactos, ao contrário dos previstos;
5. Até aqui, o processo de aprovação não exige o cumprimento do Artigo 4 da Lei Ambiental relativo à responsabilidade;⁴⁰
6. Por último, e principalmente na garantia da qualidade da AIA, não existe mecanismo para

revisão sistemática por um especialista independente da AIA produzida.⁴¹

O processo de AIA de Moçambique pode ser alterado com vista a superar as deficiências supra mencionadas, compreendendo um quadro de aplicação de Nenhuma Perda Líquida que irá satisfazer os padrões internacionais existentes, incluindo o IFC PS6. A oportunidade e momento específicos para tal é a actual revisão em curso dos regulamentos da AIA de Moçambique; os princípios de Nenhuma Perda Líquida e de contrabalanços de biodiversidade bem como a obrigação e mecanismos para a sua implementação estão a ser enquadrados nesta revisão.⁴² A fase subsequente é uma discussão dos regulamentos existentes e das mudanças que estão a ser incorporadas no presente projecto visando a integração de Nenhuma Perda Líquida e contrabalanço.

O primeiro passo numa AIA em Moçambique envolve a colocação de projectos em diferentes categorias (com diferentes requisitos para o rigor da AIA) com base na informação preliminar de triagem submetida. Esta informação inclui valores de biodiversidade da área proposta bem como informação específica do projecto. Na nova legislação, existem quatro categorias: A+, A, B, e C. A categoria C é usada para projectos onde não se espera impactos significativos, e a confiança é tal que nem exige nenhuma AIA, embora o novo projecto propõe a necessidade para um Plano de Gestão Ambiental (PGA) simplificado em alguns casos. Trata-se geralmente de projectos muito pequenos feitos nas áreas municipais, tal é o caso de restaurantes familiares. Fora das áreas municipais, existe uma lista detalhada de habitats onde se veda a existência de projectos de categoria C. Tais habitats incluem áreas de maior valor de biodiversidade e áreas sujeitas a

⁴⁰ Artigo 4, o Princípio 7 desta lei afirma que, "...todos aqueles que poluírem ou de alguma forma degradarem o ambiente têm a obrigação de reparar ou contrabalançar pelo dano resultante."

⁴¹ Note que as AIAs são sujeitas a consulta pública obrigatória, e que no processo de aprovação existem disposições que obrigam a contratação de profissionais externos se MICOA o desejar. Contudo, isso ainda está longe de ser sistemático, dado que as opiniões externas não são publicadas, pelo que não se pode considerar como sendo uma análise adequada de especialista independente.

⁴² DNAIA (Direcção Nacional de Avaliação do Impacto Ambiental) está actualmente a preparar o novo projecto de regulamentos, com o apoio do autor e doutros membros da sociedade civil. Logo que elaborados, estes serão debatidos tanto dentro do Governo e, com sorte, publicamente antes da sua aprovação.

calamidades naturais ou erosão, dentre outras. Um exemplo de um projecto da categoria C fora de uma área municipal seria um plano de irrigação inferior a 100 ha que não se localiza em nenhum dos habitats da lista anteriormente mencionada.

Os projectos da Categoria B são os que não têm impacto significativo esperado, mas que mesmo assim requerem um AIA simplificado e um Plano de Gestão Ambiental. Esta categoria aplica-se a projectos maiores que ocorrem dentro de municípios, tais como hotéis, ou projectos de média dimensão que ocorrem fora de municípios, mas também não nas áreas anteriormente enumeradas. Aqui inclui projectos como padarias, carpintarias, lojas/fábricas de mobílias, ou curais com capacidade inferior a 1500 animais por ano. Os projectos de categoria A são todo o resto; projectos com impactos significativos; os que ocorrem num dos habitats anteriormente indicados, e projectos de dimensão mais ampla fora das áreas municipais. Os projectos da categoria A são geralmente os de maior escala, embora projectos mais pequenos em áreas mais sensíveis também se enquadram nesta categoria.

Os novos regulamentos trouxeram dois novos elementos. O primeiro prende-se com a criação de uma categoria A+ que exige um maior nível de rigor para a AIA para os projectos que seriam da categoria A, mas se encontram em áreas particularmente sensíveis ou são actividades propensas a impactos potencialmente graves tais como fábricas de pesticidas. O segundo é o conceito de revisão de pares que passará a ser obrigatória para projectos da categoria A+. Os novos regulamentos não são na totalidade claros sobre como funcionará o processo de revisão, e é provável que haja necessidade de se elaborar nova orientação com vista a garantir o cumprimento das boas práticas.

O próximo passo é a elaboração dos termos de referência (TdRs) para o Estudo de Avaliação do Impacto Ambiental. Os TdRs são desenvolvidos com base em um estudo preliminar de âmbito (geralmente uma análise documental), o Estudo de Pré-viabilidade Ambiental, ou EPDA. Ao abrigo do processo moçambicano, estes TdRs são propostos como parte do EPDA pelo proponente do projecto ao Ministério da Terra,

Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural⁴³ que por sua vez quer emite o seu parecer or pede melhorias e re-apresentação. A AIA é depois realizada em conformidade com os TdRs aprovado, respeitando-se a hierarquia de mitigação.

Apesar da discussão considerável sobre a possibilidade de inclusão de disposições sobre Nenhuma Perda Líquida nas revisões de 2015 dos regulamentos ambientais gerais, na sequência da consulta e discussão com os intervenientes, o Governo de Moçambique decidiu encaminhar este assunto a uma legislação específica dada a sua natureza complexa e inovadora, bem como devido ao facto de que a revisão de 2015 excluiu especificamente os sectores mineiro e petrolífero, que são os mais prováveis e os mais necessários para contrabalanços no país.

Determinação dos locais geográficos mais apropriados para contrabalanços

Ao abrigo da boa prática internacional, as perdas residuais de biodiversidade precisam de ser contrabalançadas através de evitar uma (provável) perda, restauração ou aprimoramento do mesmo tipo de biodiversidade num local diferente. Isso é conhecido como princípio de igualdade. Encontrar o local apropriado para um contrabalanço é por conseguinte de capital importância. Para melhorar a permanência, é importante garantir que qualquer local seleccionado para contrabalanço se torne numa área legalmente protegida, tanto no terreno como no papel. Isso ajudará a assegurar que os ganhos na biodiversidade não sejam revertidos por algum desenvolvimento futuro do local de contrabalanço.

Foram usados vários diferentes métodos em diferentes países na escolha de local

⁴³ Em Janeiro de 2015, o anterior Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (MICOA) foi transformado em Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural. Todas as funções de licenciamento anteriormente realizadas pelo MICOA, incluindo a aprovação de AIAs, passam agora a ser realizadas por este Ministério. As funções de supervisão e auditoria encontram-se, contudo, no processo de ser entregues a uma entidade pública anónima, AQUA, Agência Nacional de Controlo de Qualidade, que está sendo atribuída responsabilidade de supervisionar o cumprimento legal de todas as áreas de jurisdição do MITADER (com a excepção da fauna), incluindo terra, florestas e AIAs.

geográfico apropriado para um contrabalanço de biodiversidade. Os promotores de projectos podem pessoalmente seleccionar o local, ou podem trabalhar em colaboração com os projectistas, consultores, ONGs, governos ou bancos de biodiversidade onde existirem. Tendo em conta a importância de agrupamento agregado de contrabalanços de forma planificada, é no geral não desejável deixar a decisão inteiramente nas mãos do sector privado, já que é provável que isso leve a áreas de contrabalanço fragmentadas susceptíveis de ter pouco sucesso ao longo prazo.

É igualmente importante ter em conta os impactos de qualquer potencial local de contrabalanço sobre as populações locais, dado que as medidas de conservação ou protecção podem muito bem ter implicações adversas para os que se encontram a usar tais recursos. Isso é particularmente um problema em países em desenvolvimento, como é o caso de Moçambique, onde a maioria das pessoas depende directamente do uso de subsistência dos recursos naturais.

As opções disponíveis para os promotores de projectos em Moçambique são ou i) estabelecer uma nova área protegida, sozinhos ou em colaboração com os parceiros governamental ou não governamental, ou ii) fortalecer as Áreas de Conservação já legalmente estabelecidas “no papel”, mas que carecem de recursos para uma protecção e gestão eficazes no terreno. Pelas razões abaixo indicadas, o presente Roteiro recomenda o seguimento do último curso de acção na maioria dos casos, com a excepção do que já foi anotado na secção anterior:

1. **Redução dos Custos de Transacção.** A primeira vantagem óbvia do uso do Sistema de Áreas de Conservação já existente para contrabalanços de biodiversidade em Moçambique é que este proporciona uma rede já criada de locais de contrabalanços coordenada e agregada. No processo de declaração de Áreas de Conservação, comunidades e outros intervenientes são tipicamente consultados e a decisão final é tomada pelo Conselho de Ministros, depois de auscultação de todos os diferentes intervenientes. O que significa que as Áreas de Conservação têm uma grande aceitação política e de intervenientes. Consequentemente,

o uso de ACs será mais célere e administrativamente mais simples a implementar do que contrabalanços de biodiversidade em áreas que ainda não foram legalmente decretadas.

2. **Sinergias de agregação.** Se os projectos vindouros forem incentivados a usar os seus recursos com vista a apoiar Áreas de Conservação existentes como seus locais de contrabalanço, isso por definição agregaria essas contrabalanços, justificando-os firmemente numa abordagem paisagística para o zoneamento de restrições e harmonizada com os princípios de boas práticas de BBOP e IFC.
3. **Permanência.** O uso de rede de Áreas de Conservação reforçaria a permanência de longo prazo de qualquer contrabalanço planificado. Por lei, as Áreas de Conservação proporcionam protecção legal de longo prazo de acordo com os princípios de boas práticas de concepção de contrabalanço. A nova Lei de Conservação de 2014 permite uma variedade mais ampla de categorias protegidas para as ACs do que nunca, com diferenças na permissão de níveis e tipos de actividades humanas em cada categoria, conforme supra explanado; na concepção de contrabalanços, será importante garantir a colocação de certa biodiversidade de interesse no devido nível de protecção.
4. **Equidade.** O princípio de equidade, a partilha de direitos e responsabilidades dentre os intervenientes, é igualmente muito facilmente respeitado no uso da rede de Áreas de Conservação existente como um reservatório de contrabalanços de biodiversidade. Dentro das Áreas de Conservação já decretadas foram definidos os direitos da comunidade relativos ao uso da terra e dos recursos naturais. Embora as relações da comunidade continuem a ser uma preocupação importante para todas as Áreas de Conservação ao nível nacional, a declaração de novas áreas inteiramente protegidas iria provavelmente envolver maiores conflitos com os titulares de terra ou comunidades locais em torno dos direitos do uso da terra e de outros recursos naturais.
5. **Impacto.** O uso da rede de Áreas de Conservação como a paisagem para o

contrabalanço de biodiversidade garante igualmente um impacto positivo observável. Com a possível excepção do Parque Nacional de Gorongosa e do Cabo de São Sebastião, todas as Áreas de Conservação são gravemente sub-financiadas, o que resulta em biodiversidade altamente sub-protegida. Uma injeção de novos fundos significaria, na prática, a protecção efectiva de uma área adicional, o que iria de encontro com os requisitos de adicionalidade de contrabalanço. Embora não seria possível direccionar fundos de contrabalanço apenas para partes isoladas de uma área de conservação, certas medidas de reabilitação/restauração seriam muito bem financiadas para um tipo específico de habitat dentro da AC, e iniciativas de espécies específicas podiam ser financiadas e levadas a cabo, de modo que o impacto líquido estaria muito intimamente ligado aos impactos residuais de contrabalanço. O sucesso ou fracasso na manutenção de contrabalanços seria a posterior incorporado como parte do mais amplo programa de monitoria da AC.

6. **Vantagens para o Governo.** Do ponto de vista do Governo de Moçambique, o uso da rede de AC para contrabalanço possui uma série de vantagens:
- As ACs já foram identificadas como locais de alta biodiversidade, protegendo muito da biodiversidade mais importante do país;
 - As mesmas já foram decretadas, o que não exige nenhuma nova iniciativa da parte do Governo;
 - Existe uma estrutura administrativa definida que lhes liga ao sistema nacional de Áreas de Conservação;
 - ANAC e seus parceiros institucionais (doadores e ONGs) têm geralmente sistemas financeiros e de monitoria estabelecidas de que podem se basear na concepção e implementação de contrabalanços. Por vezes existe também pessoal dedicado e recursos, embora existam constrangimentos sérios de financiamento conforma indicado acima;
 - A questão relativa à presença humana dentro da área e direitos de acesso da

comunidade aos recursos naturais já foi no geral resolvida;

- As ACs que seriam reforçadas com mais financiamento baseado em contrabalanço ajudariam no cumprimento das metas e políticas nacionais sobre a protecção ambiental e de biodiversidade;
 - O fortalecimento das ACs pode ajudar o Governo de Moçambique a satisfazer os seus compromissos internacionais também;
 - Esta abordagem permite a continuidade de crescimento da economia ao mesmo tempo que se preserva toda a beleza natural e potencial turístico do país.
7. **Vantagens para os Promotores do Sector Privado.** Do ponto de vista da indústria extractiva ou outras empresas privadas, o uso de uma ou mais ACs existentes como local/locais de contrabalanço/contrabalanços também aparenta ser uma opção atractiva pelas seguintes razões:
- Algum trabalho de estudo de base sobre a biodiversidade nos potenciais locais de contrabalanço já foi realizado;
 - As ACs já foram decretadas, aliviando, por conseguinte, empresas privadas dos maiores custos de transacção e incerteza sobre se e quando a protecção legal seria ou será garantida;
 - As ACs (quase que sempre) já têm entidades de gestão, geralmente com no mínimo habilidades básicas e compromisso com a gestão da área protegida;
 - Os sistemas financeiros de canalização de fundos e monitoria de resultados estão relativamente bem estabelecidos; ANAC e seus parceiros institucionais (doadores e ONGs) geralmente têm sistemas operacionais criados de que se pode basear na concepção e implementação de contrabalanços. Existe também pessoal dedicado e recursos, embora existam constrangimentos sérios de financiamento conforma indicado acima;
 - Há um risco significativamente reduzido para que uma empresa venha a enfrentar problemas de reassentamento ou outro tipo de risco de intervenientes relativo ao acesso

aos recursos naturais pelas comunidades locais, dado à existência de acordos e quadros anteriormente negociados dentro da rede de Áreas de Conservação.

8. **Vantagens para Comunidades Locais.** Por fim, do ponto de vista de comunidades locais, as vantagens do uso das ACs como locais de contrabalanço seriam:
- A existência de sistemas visando abordar a presença das comunidades dentro das Áreas de Conservação e os direitos da comunidade relativos ao acesso aos serviços de biodiversidade e de ecossistema contidos. Embora seja uma questão que contínua requer reforço considerável, é provável que seja melhor nas ACs existentes do que em áreas ainda não decretadas;
 - A probabilidade do surgimento de mais problemas de reassentamento é remota;
 - O aumento de financiamento para as Áreas de Conservação tem o potencial de melhorar as suas relações com as comunidades já residentes e as que estão em volta dessas áreas, dado que as actividades de sensibilização e desenvolvimento constituem uma parte integral de muitos planos de gestão de AC, e deverão ser desenvolvidos/reforçados pelos processos de contrabalanço e implementação; e
 - As Áreas de Conservação já estabeleceram alguns mecanismos de partilha de benefícios com comunidades locais.

Adicionalidade. Conforme expresso no Manual de Concepção *BBOP Design Handbook*, “Um contrabalanço deverá prestar ganhos de conservação para além das acções de conservação planificadas e previstas a ser realizadas por outras partes (fora disso, o contrabalanço não faz nenhuma diferença). Por conseguinte, é importante verificar que os ganhos da conservação planificados em todas as actividades nos locais de contrabalanço não aconteceriam na mesma, mesmo se não houvesse contrabalanço.”⁴⁴ No

⁴⁴ Programa Comercial e de Compensações de Biodiversidade (BBOP). 2012. Manual de Concepção de contrabalanço de biodiversidade - Actualizado. p. 91.

contexto de Áreas de Conservação já existentes, nenhum contrabalanço deve ser tido como sendo adicional se essa área estiver já adequadamente protegida.

A maioria das ACs em Moçambique têm falta de pessoal, equipamento ou orçamento para uma conservação adequada no terreno. Estudos recentes mostram que a “falta de recursos financeiros e humanos constitui a principal barreira para uma implementação eficaz” da actual estratégia nacional de conservação.⁴⁵ Mesmo com os actuais níveis de apoio externo, a densidade do pessoal e, em particular, o número de pessoal contratado que zela pela aplicação das leis estão “muito abaixo das normas aceitáveis para a gestão e patrulhamento de uma área de conservação.”⁴⁶ Todos os intervenientes consultados (incluindo o Governo) partilham do mesmo consenso. A conservação de espécies é também uma preocupação, sendo o exemplo mais conhecido a recente bem documentada onda de caça ilegal de elefantes na África Oriental, que também afectou Moçambique gravemente.

⁴⁵ Plano de Acção para a Implementação de Programa de Trabalho das Áreas Protegidas da Convenção de Biodiversidade. 2012.

⁴⁶ Booth, V. Resumo de dados do estudo de base para Áreas de Conservação. Janeiro de 2014. Relatório de Consultoria para a Preparação do Projecto MOZBIO.



A agricultura de subsistência é uma das causas do desmatamento em Moçambique.

Dado a esta situação, é provável que ao providenciar um novo financiamento significativo proveniente de contrabalanços produza grandes ganhos mensuráveis para a conservação da biodiversidade. O contexto actual de financiamento das Áreas de Conservação em Moçambique é suficientemente grave que qualquer fonte de fundos substanciais de longo prazo pode, quase que sempre, ser considerada como uma “contribuição verdadeiramente adicional”.

Desenvolvimento de Mecanismos de Implementação de um Sistema Agregado de Contrabalanços

Os próximos passos na criação de um Sistema nacional de Nenhuma Perda Líquida envolvem o desenvolvimento de mecanismos específicos agregados para a implementação de contrabalanços em Moçambique. Os primeiros elementos da concepção incluiriam:

1. **A identificação de áreas onde contrabalanços de biodiversidade não seriam oportunos ou viáveis.** De acordo com princípios internacionais em torno de contrabalanços de biodiversidade, é importante definir limites nacionais sobre que tipo de dano relacionado com o projecto de biodiversidade pode ou não ser compensado. Sem esta orientação, é muito simples que qualquer proponente de projecto adopte simplesmente a atitude de contrabalançar qualquer dano efectuado, independentemente da sua gravidade. No geral, a perda ou degradação de áreas com uma biodiversidade única e insubstituível não pode ser contrabalançada; esse tipo de áreas deverá ser mantido no seu estado natural, sem dano decorrente de projectos de desenvolvimento de grande escala ou outras influências humana. O presente Roteiro iniciou a discussão da interpretação nacional dos limites “proibidos”, habitats críticos e naturais. Mais recomendações para a classificação de habitat incluem:
 - a. Para começar, deverá estar claro que todas as Áreas de Protecção Total (Reservas

Naturais Integradas e Parques Nacionais) estão fora dos limites, à semelhança das Reservas Especiais, salvo indicação específica contrária nos seus Planos de Gestão. Esta é lei moçambicana e foi recentemente reforçada na revisão da legislação sobre AIA de 2015;

- b. Todas as zonas de protecção total criadas dentro dos planos de zoneamento de todas outras Áreas de Conservação deviam também estar fora dos limites;
 - c. Áreas de importância fundamental internacional, como é o caso dos locais de Património Mundial da UNESCO, deviam também ser consideradas como fora dos limites;
 - d. Todavia, os locais de RAMSAR em Moçambique, devido às suas maiores dimensões, deviam ser considerados como habitat crítico, mas não excluídos na sua totalidade de contrabalanços, embora estes contêm áreas únicas que seriam consideradas de áreas proibidas.
2. A abordagem em relação à **gestão da biodiversidade-chave actualmente fora das Áreas de Conservação** também precisa de ser tida em consideração. De acordo com boas práticas internacionais, em todos os habitats críticos, nenhum projecto deverá avançar, salvo demonstração de todos os pontos abaixo:
 - a. Ausência de outras alternativas viáveis dentro da região para o desenvolvimento do projecto sobre habitats modificados ou naturais não críticos;
 - b. O projecto não resulta em impactos adversos mensuráveis sobre aqueles valores de biodiversidade para os quais o habitat crítico foi designado, e sobre os processos ecológicos que apoiam tais valores de biodiversidade;
 - c. O projecto não resulta numa redução líquida em qualquer população global e/ou nacional/regional de Espécies Vulneráveis, Gravemente Ameaçadas, Ameaçadas, ou Vulneráveis com uma distribuição

⁴⁷ PS6 Parágrafo 17 (ligeiramente adaptado para o presente Roteiro).

- geográfica restrita⁴⁸ ao longo de um período de tempo razoável; e
- d. O programa de gestão ambiental do cliente integra um programa robusto e devidamente concebido de monitoria e avaliação de biodiversidade de longo prazo.
3. Idealmente, um sistema agregado iria identificar tantas áreas de “Proibição” e habitats críticos quanto possível, quanto mais cedo possível, e criar consensos, políticas próprias, e um banco de dados aberto para os promotores de projectos. Os esforços da BIOFUND visando mapear e categorizar habitats moçambicanos são tanto um bom primeiro passo como uma lição objecto sobre o que é e o que não possível. O mapeamento do habitat e bancos de dados são úteis para alertar sobre locais onde pode ocorrer algum tipo de conflito, mas nada pode substituir investigação primária no terreno. O mapeamento, em particular, depara-se com problemas de resolução bem como o facto de que as condições mudam ao longo do tempo. Os habitats mosaicos criam problemas, à semelhança da forte capacidade de regeneração de miombo. Todavia, a intenção da BIOFUND de manter tanto os mapas de habitat bem como uma base de dados seria útil no futuro.
 4. A questão que se coloca é até que ponto é que o trabalho já feito sobre a identificação dos serviços de biodiversidade e ecossistema substitui um processo nacional de planificação estratégica, particularmente para fins de identificação da biodiversidade mais importante. Por outro lado, parece que a maioria da biodiversidade moçambicana está representada dentro da rede das Áreas de Conservação, embora haja algumas excepções conforme acima mencionado. Contudo, é também verdade que ainda há muito que pesquisar em Moçambique, não só o que tange às espécies, como também no que se refere aos serviços de ecossistema. E é igualmente verdade que todos os intervenientes consultados, incluindo o Governo, desejam criar um sistema agregado de contrabalços

de biodiversidade o mais breve que possível. E é ainda verdade que as dificuldades encontradas na tentativa da BIOFUND de mapear habitats naturais e críticos (mudanças ao longo do tempo, problemas de resolução, o problema de habitats mosaicos, a complexidade de miombo) podem significar que a melhor esperança no processo nacional de planificação estratégica seja uma imagem de baixa resolução da biodiversidade de Moçambique congelada num certo período de tempo. O presente Roteiro sugere que o melhor passo a seguir seria começar imediatamente com a implementação do que sabemos, mas criando mecanismos de aprendizagem, comunicação e diálogo com vista a garantir a continuidade de aprendizagem ao andar do tempo, tudo conforme a anterior descrição. MITADER, BIOFUND, comunidade de ONGs, universidades e empresas de avaliação do impacto ambiental serão todos parceiros importantes neste âmbito. O verdadeiro mecanismo de permitir a contribuição destes intervenientes em AIAs individuais e concepção de contrabalços é por via de revisão de pares, descrita inicialmente no presente documento.

5. Relacionado ao supra mencionado, há que abordar as decisões sobre como gerir os **impactos residuais sobre serviços de ecossistema**. O presente Roteiro também abriu este debate, sugerindo que em Moçambique os serviços de ecossistema que podem ser contrabalçados deverão ser geralmente os que são prestados na escala regional, nacional ou em maior escala, enquanto outros serviços são resolvidos através de mecanismos de compensação e o envolvimento de intervenientes locais.
6. São também importantes as decisões de como **medir a perda e ganho de biodiversidade**. Esta discussão técnica ainda não foi abordada no presente Roteiro; contudo, é importante reconhecer que há que haver uma discussão neste ponto. Sem querer ser demasiadamente prescritivo, talvez a melhor abordagem seria basear-se, de forma sistemática e iterativa, nas boas práticas internacionais existentes, permitindo ao longo do tempo experiência

⁴⁸ Conforme enumerado na União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas.

e precedentes para influenciar a evolução de abordagens para medir habitats e espécies específicos em toda a sua variedade. Sugere-se, nesta concepção, que a IFC seja um parceiro formal da discussão, para que os padrões de Moçambique estejam mais próximos dos padrões de desempenho da IFC o quanto possível. Dois instrumentos fundamentais neste âmbito são a documentação e diálogo. À medida que se desenvolve um sistema agregado de aplicação de contrabalanço, o Governo e intervenientes precisam de criar momentos e mecanismos para promover estes dois elementos.

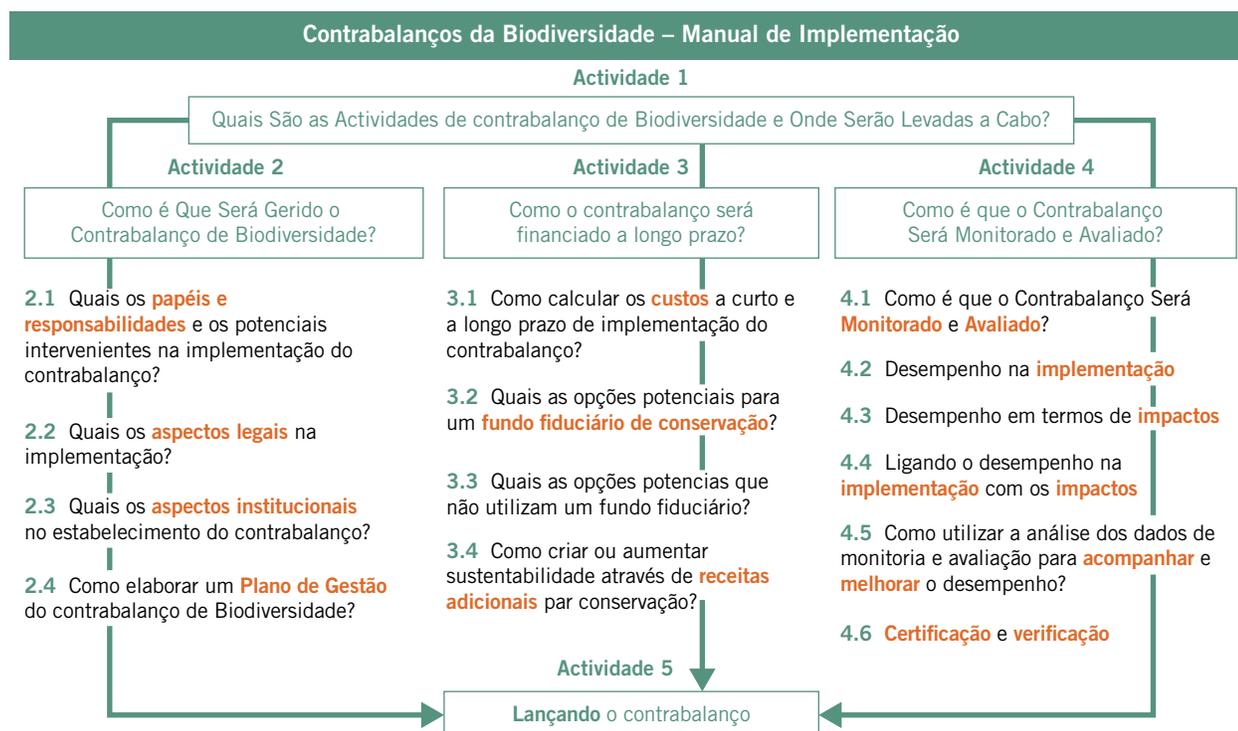
7. Conforme a explicação nas secções abaixo, o proponente do projecto irá propor a dimensão e local do contrabalanço, que será revisto entre pares, antes da sua submissão na autoridade do impacto ambiental na MITADER para análise e tomada de decisão final. As possíveis decisões incluem a rejeição, aceitação ou recomendações para melhoria e re-submissão. Igualmente, os padrões de tomada de decisão

precisarão de ser desenvolvidos e documentados, de preferência em discussão com IFC, novamente, de modo a harmonizar o máximo que possível os processos moçambicanos e da IFC.

8. Por fim, para todos os envolvidos, precisará de ser claro e explícito que a hierarquia de mitigação precisará de ser cumprida em primeira instância. O contrabalanço só poderá ser apropriada se os impactos residuais adversos continuarem após a implementação da hierarquia de mitigação (primeiro procure evitar, depois minimizar e depois restaurar).

O diagrama que se segue descreve as cinco diferentes actividade necessárias para lançar um contrabalanço e questões fundamentais associadas com cada uma delas. A presente secção do Roteiro discute como um Plano agregado de Contrabalanço em Moçambique pode funcionar, usando estes cinco elementos fundamentais como forma de estruturar a discussão.

FIGURA 7. Elementos de Implementação de um Contrabalanço de Biodiversidade



Fonte: BBOP, 2012. Compensação de biodiversidade Design Handbook-Updated. p. 4.

ACTIVIDADE 1: QUAIS SÃO AS ACTIVIDADES DE CONTRABALANÇO DE BIODIVERSIDADE E ONDE SERÃO LEVADAS A CABO?

A actividade 1 no diagrama acima refere-se às actividades necessárias e onde elas serão implementadas. As actividades específicas que serão necessárias para efectivamente conservar e, em alguns casos, restaurar e melhorar a biodiversidade seleccionada precisarão de ser determinadas numa base caso a caso, mas o processo deverá incluir os passos abaixo descritos.

A Identificação e Contorno das Áreas

“Proibidas” foram discutidas acima. Os promotores de projectos serão responsáveis pelo trabalho em volta das Áreas Proibidas conhecidas, usando por exemplo o mapa de habitat da BIOFUND e fontes de dados existentes como ponto de partida na sua identificação. Dever-se-á exigir AIAs para se elaborar afirmações específicas, justificadas e claras sobre a presença de Áreas “Proibidas” dentro dos seus locais de projectos. A revisão de pares do processo de AIA será em prol de garantir a qualidade das decisões em torno de áreas “Não Proibidas” e das “Proibidas”. Um seminário anual sobre biodiversidade, possivelmente acolhida pela BIOFUND ou AMAIA, juntando todos os intervenientes e com enfoque em novos resultados da AIA e nova pesquisa, ajudaria a assegurar o crescimento do banco de conhecimento sobre habitats e biodiversidade de Moçambique anualmente.

É importante lembrar que os impactos sobre as Áreas Proibidas podem ser também indirectos. Um exemplo disso tem sido a construção de barragens ao longo do Rio Zambezi. A construção de barragem moderou o ciclo anual de inundações, com impacto negativo sobre a reprodução de camarão, através da redução do fluxo de água doce num momento fundamental do ciclo de vida, bem como da redução da inundação da Reserva de Marromeu, causando a sua diminuição em termos de dimensão anualmente e permitir fácil penetração de caçadores furtivos nos pântanos do interior. Também aumentou os riscos aos assentamentos humanos. Isso porque os gestores da barragem retêm água no princípio da época chuvosa de modo a ter certeza de que a barragem

vai de facto encher. Nos anos com chuvas tardias, as barragens ficam demasiadamente cheias, daí que a água é libertada, causando cheias do fim da época a jusante. Os efeitos indirectos deste tipo podem também afectar Áreas “Proibidas” (e para tal habitat natural e crítico), pelo que há que ter também em conta os impactos indirectos.

Cumprir com a Hierarquia de Mitigação. Se ficar determinado que um projecto não afectará áreas proibidas ou de outra forma causar danos residuais à biodiversidade que não podia de forma viável ser contrabalançada, a próxima obrigação para com o proponente do projecto será cumprir com a hierarquia de mitigação. Só se pode considerar um contrabalanço para contrabalançar impactos adversos residuais depois da aplicação de todas as devidas medidas de prevenção, minimização e restauração.

Determinar se os Habitats Naturais ou Críticos seriam afectados. Conforme anteriormente mencionado, BIOFUND está neste momento a tentar mapear a biodiversidade nacional com recurso a dados disponíveis. Embora o principal objectivo era classificar todo o país de acordo com as classificações de IFC dos Habitats Naturais e Críticos Modificados, o processo mostrou ser difícil pelas razões igualmente indicadas acima. Todavia, a BIOFUND produziu mapas a destacar algumas das mais importantes áreas de biodiversidade no país. A serem disponibilizados *online*, os mesmos deverão ser vistos como sendo uma espécie de filtro inicial tanto para os proponentes de projectos como para os seus financiadores de modo a verem como as suas concessões ou áreas propostas para projectos sobrepõe-se a essas áreas. O trabalho servirá também para alertar o Governo e seus revisores de pares. Contudo, isso não reduzirá os requisitos dos projectos que operam em áreas fora das identificadas, que ainda precisarão de realizar AIAs pormenorizadas, incluindo àqueles exames locais dos potenciais Habitats Críticos e/ou Naturais. A Ferramenta de Avaliação de Biodiversidade Integrada (IBAT), uma iniciativa conjunta de várias organizações tais como *BirdLife International*, IUCN e UNEP, pode ser usada para essa triagem, e pode, portanto, ser um bom ponto de partida para o desenvolvimento de padrões e ferramentas nacionais.

Seleccionar a Devida Localização para contrabalanço. A maioria dos contrabalanços de biodiversidade em Moçambique devia estar devidamente localizadas dentro das Áreas de Conservação existentes. O proponente do projecto devia ser responsável pela proposta do local de contrabalanço dentro da rede de área de conservação existente, seleccionada no diálogo com ANAC (ANAC é actualmente superintendida por MITADER, por tanto, todo o processo permanece dentro de um Ministério). Nos casos em que a biodiversidade especificamente afectada não poder ser representada adequadamente (ou no seu todo) dentro da rede de AC existentes, o proponente do projecto deverá em primeiro lugar defender que isso se encontra na AIA e no Plano de Gestão do contrabalanço de Biodiversidade, e depois propor um local alternativo. O local seleccionado deverá ser aprovado por MITADER bem como por revisores de pares.

Compensando pelos Serviços de Ecossistema. Os variados habitats que apoiam a rica biodiversidade de Moçambique também têm serviços de ecossistema adjacentes ou a jusante das populações humanas; muitos dos locais de Área de Conservação por ser seleccionados para contrabalanços de biodiversidade serão também uma fonte de importantes serviços de ecossistema. Todavia, os contrabalanços de biodiversidade nem sempre são uma ferramenta eficaz para substituir ou contrabalançar os serviços de ecossistema que seriam perdidos ou reduzidos devido aos impactos ambientais de um projecto de desenvolvimento. Por exemplo, se um projecto de mineração resultar em perda de uma certa área de floresta natural, o dano consequente à biodiversidade podia, possivelmente, a ser contrabalançado através da protecção de um ecossistema florestal similar noutro lugar (por exemplo através do reforço efectivo de uma área específica de conservação). Contudo, se este mesmo projecto de mineração prejudicar o abastecimento de água numa cidade a jusante (devido à captação de água, poluição ou sedimentação após a remoção de floresta), o correspondente contrabalanço de biodiversidade não iria necessariamente manter ou restaurar o abastecimento de água dessa cidade. Por conseguinte, há necessidade de

se avaliar as potenciais ameaças aos serviços específicos de ecossistema para cada projecto de desenvolvimento como parte do Processo de AIA e resolvê-las, consoante a necessidade, através da hierarquia de mitigação e/ou envolvimento de intervenientes: prevenção, depois minimização, depois restauração, e por fim (onde permaneceria um dado residual) um tipo de medidas de compensação que seria geralmente distinta do contrabalanço de biodiversidade. A título de exemplo, a mitigação pela danificação da principal via de abastecimento de água de uma cidade pode envolver o desenvolvimento de uma fonte alternativa de água. No geral, contudo, Moçambique deverá procurar contrabalançar pelos serviços prestados a escalas regionais ou ainda maiores. O exemplo deste tipo de serviços seria o controlo de erosão e infiltração de água nas encostas de montanhas florestais ou sequestro de carbono nos pântanos.

Controlo de Qualidade da Concepção de contrabalanço. A próxima questão tem a ver com como determinar se uma determinada concepção de contrabalanço é de qualidade aceitável. O presente Roteiro e os novos regulamentos ambientais propõem uma revisão independente de pares por um painel de especialistas com vista a verificar a qualidade de AIA para os projectos da categoria A+, que incluiriam o contrabalanço de biodiversidade proposto.⁴⁹ Este painel de revisão de pares é escolhida durante consultas públicas na fase do estudo de âmbito da AIA (EPDA) e dos termos de referência para eventual AIA, para que possam comentar sobre estes documentos preliminares também. Como expectativa, a revisão de pares teria de opinar se o contrabalanço proposto (i) cumpre plenamente com as leis, regulamentos e políticas moçambicanas, e (ii) é, no geral consistente com as boas práticas internacionais (tais como o Padrão de Desempenho 6 da IFC, ICMM, ou padrões de BBOP). Estão em curso discussões sobre

⁴⁹ Em Moçambique, o processo de revisão de pares já foi anteriormente usado na indústria de petróleo e gás pela empresa sul-africana Sasol. O processo teve maior sucesso, resultando em satisfação considerável dos intervenientes em relação ao relatório final da AIA, o que fez grandes mudanças aos planos originais da empresa. Para mais detalhes, vide "EIA for Sasol's Offshore Exploration Project in Block 16 & 19, Inhambane and Sofala Provinces, Moçambique per ERM and Consultec. July 2006" (O Anexo G descreve o Processo de Revisão de Pares).

mecanismos específicos; os novos regulamentos de AIA carecem de clareza sobre como estes revisores serão escolhidos, mas sugerimos que o painel de revisão de pares seja apoiado por uma empresa subcontratada para AIA que irá trabalhar numa análise profunda do relatório final. O painel seleccionado publicamente terá de trabalhar na finalização e proposta de recomendações com base nesta análise técnica, de modo a tecer opinião tão distante quanto possível entre os revisores de pares e o proponente do projecto.

Na fase da AIA, o painel de revisão de pares deverá examinar o projecto do relatório final da AIA e emitir um parecer formal em questões como:

1. Será que a descrição do estudo de base é adequada ou completa? Será que quantifica e avalia os impactos? Aborda tanto o local de impacto e o local proposto para contrabalanço?
2. Será que os consultores identificaram e quantificaram todos os potenciais impactos do projecto proposto, incluindo impactos indirectos e cumulativos? Impactos que ocorrem fora do local? Impactos sobre os serviços de ecossistema? Será que os impactos residuais adversos foram quantificados e estratificados pelo tipo de biodiversidade?
3. Será que as metodologias usadas para avaliar os impactos e potenciais ganhos de biodiversidade no local de contrabalanço foram suficientes ou apropriadas? Cumpriu-se devidamente com a hierarquia de mitigação (primeiro prevenir, depois minimizar, depois restaurar, e por fim contrabalançar pelos impactos residuais adversos de biodiversidade através de contrabalanço)?
4. Será que os impactos residuais adversos de biodiversidade do projecto de desenvolvimento proposto do tipo que pode ser viavelmente compensado? Por outras palavras, do ponto de vista de biodiversidade, será que a principal área do projecto não é única e insubstituível que devia ser tratada como área proibida?
5. Os estudos de especialidade (que foram parte da AIA) foram realizados usando metodologias aceitáveis de um especialista de renome?

6. Será que as medidas de mitigação propostas são suficientes, realísticas, e prontas a implementar, com um plano de implementação, responsabilidades institucionais claras, orçamento adequado para custos iniciais e custos correntes, e uma fonte de financiamento identificada?
7. Será que as medidas de contrabalanço propostas estão em conformidade com os requisitos legais de Moçambique assim como com as boas práticas internacionais? Foram aplicados métodos e tecnologias próprios?
8. Será que o contrabalanço de biodiversidade proposto aborda devidamente questões relativas a adicionalidade, permanência, igualdade (ou *trading-up*), e salvaguardas comunitárias?
9. Existe um quadro de monitoria e avaliação robusto, com objectivos e resultados claramente elaborado, bem como principais indicadores de desempenho e metodologias de monitoria e avaliação claros?

As salvaguardas de controlo de qualidade propostas para o contrabalanço de biodiversidade deverão ser inteiramente integradas nos processos de controlo de AIA do MITADER. O Plano de Gestão do contrabalanço de Biodiversidade deverá ser tido como um Anexo à AIA e o mesmo tratamento deverá ser dado ao controlo de qualidade dos projectos de contrabalanço e os de não contrabalanço: todos os projectos da categoria A+ recebem o mesmo grau de escrutínio; todos os projectos da categoria A recebem o mesmo escrutínio; o mesmo acontece com todos os projectos das categorias B e C. Isto visa incorporar os procedimentos de controlo de qualidade de contrabalanço directamente nas operações normais do MITADER.

Abordagem dos Impactos Sociais. Mesmo dentro das Áreas de Conservação existentes, a implementação dos contrabalancos de biodiversidade pode afectar comunidades locais, por exemplo através de restringir ainda mais o acesso aos recursos naturais. Tal como com qualquer outro tipo de conservação de biodiversidade baseada no campo ou projecto de Áreas de Conservação, um contrabalanço

precisa de concebida de tal forma a ter em conta os direitos legais, formas de vida existentes e preferências das comunidades locais bem como de outros intervenientes. Sempre que possível, o contrabalanço de biodiversidade deverá evitar ou minimizar quaisquer impactos sociais adversos sobre comunidades locais. Onde a implementação de um contrabalanço de biodiversidade puder afectar negativamente o meio de subsistência local, a mesmo contrabalanço deverá incluir apoio para o desenvolvimento de meios de subsistência alternativos e viáveis ou outras medidas que apoiariam as pessoas afectadas nos seus esforços de restaurar e melhorar o seu bem-estar. Em todo o caso especial onde se exija a deslocação das populações locais com vista a garantir a viabilidade de um contrabalanço de biodiversidade, seria importante seguir rigorosamente todos os requisitos legais moçambicanos bem como boas práticas internacionais para o reassentamento involuntário (tais como o Padrão de Desempenho 5 da IFC sobre Aquisição da Terra e Reassentamento Involuntário).

ACTIVIDADE 2: COMO É QUE SERÁ GERIDO O CONTRABALANÇO DE BIODIVERSIDADE?

A Actividade 2 do diagrama acima olha para os papéis e responsabilidades dos potenciais intervenientes bem como aspectos legais e institucionais. O processo de avaliação e análise dos mecanismos de implementação deverá também seguir certos passos distintos, abaixo anotados.

Papéis e Responsabilidades. Existem várias principais entidades envolvidas na implementação de um contrabalanço, cada uma com funções específicas. Abaixo apresentamos uma breve descrição de cada uma, seguido por mais discussão de aspectos seleccionados.

1. O **proponente do projecto** tem a responsabilidade de contratar uma empresa de AIA aprovada para elaborar a AIA e a proposta de contrabalanço, que devem estar em conformidade com o Quadro Legal moçambicano. Igualmente, o proponente do projecto tem a responsabilidade de assumir os custos de AIA,

proposta de contrabalanço bem como do contrabalanço ao longo do tempo.

2. O **regulador ambiental** (MITADER) tem a responsabilidade de orientar o Processo de AIA, incluindo a criação de regulamentos, a criação de regulamentos específicos, normas e práticas, bem como obrigar o seu cumprimento. Especificamente, o Departamento de AIA do MITADER aprova e faz monitoria dos Planos de Gestão do contrabalanço de Biodiversidade, que são tidos como um anexo à AIA.
3. O **gestor da área de contrabalanço** (geralmente ANAC, no caso de escolha de uma área protegida como local de implementação do contrabalanço) tem toda a responsabilidade de implementação do contrabalanço segundo o planificado. A implementação diária do contrabalanço é da responsabilidade individual da entidade de gestão da área protegida. Por vezes esta entidade é uma organização do Estado, por vezes uma ONG ou fundação, e por vezes é uma entidade privada. O implementador diário é responsável pela transformação do fluxo de caixa em resultados de conservação planificados no terreno. Um gestor da área de contrabalanço pode pedir ajuda de outros intervenientes como ONGs; parceria com outras entidades é uma componente essencial de gestão de área de conservação em Moçambique, dado que o país tem sido flexível e inovador na sua abordagem de gestão de Áreas de Conservação. Um dos objectivos fundamentais da ANAC, estabelecidos no decreto da sua criação, é a “criação de parceiras para a gestão e desenvolvimento de Áreas de Conservação.” Isso permite alguma flexibilidade e inovação também em termos de gestão de contrabalanço. Uma concepção responsável de contrabalanço deverá incluir este aspecto para que seja possível desenvolver a competência dos gestores das Áreas de Conservação ao longo do tempo e melhorar a sustentabilidade e desempenho do contrabalanço.
4. O **mecanismo de transferência de fundos** é responsável pela gestão de fundos de contrabalanço adiantados pelo proponente do projecto. O mecanismo de transferência de fundos

assegura fundos fiduciários, faz a sua gestão com vista a gerir juros e participa, juntamente com o gestor do contrabalanço e MITADER, na monitoria dos resultados do contrabalanço.

5. **Financiadores do Projecto** (bancos internacionais, etc.) irão, finalmente, financiar o processo de contrabalanço. Muitos desses financiadores têm os seus próprios padrões, como é o caso dos padrões de desempenho de IFC 2012, e portanto o processo moçambicano está concebido de modo a estar alinhado a eles.
6. **Outros intervenientes** (ONGs, comunidades locais, etc.) desempenham vários papéis diferentes na concepção do contrabalanço. Muitas Áreas de Conservação moçambicanas têm relações estruturadas com uma variedade destes intervenientes, desde apoio técnico até aos programas de desenvolvimento da comunidade, programas de comunicação com a comunidade e sensibilização. A título de exemplo, todos os Planos de Gestão recentes incluem programas de sensibilização da comunidade. O envolvimento destes intervenientes é amplamente reconhecido em Moçambique como sendo fundamental para o alcance de quaisquer resultados de conservação no terreno, pelo que o envolvimento de intervenientes deverá fazer parte de qualquer proposta de contrabalanço.

Os manuais de BBOP detêm uma boa parte de material útil com vista a ajudar os intervenientes e reguladores moçambicanos a clarificar ainda mais o papel de cada uma dos principais actores no processo. O próximo Kit de Ferramentas de Contrabalanços de Biodiversidade do Banco Mundial será igualmente uma boa fonte de informação.

Dependendo dos tipos de biodiversidade afectada pelo principal projecto, pode ser possível que haja possibilidade de contrabalanço igual em mais de uma área protegida. Um exemplo disso pode ser o caso da Reserva do Niassa que é rodeada por várias áreas de caça de gestão privada. Em casos similares, pode ser oportuno dividir o contrabalanço em mais de uma AC, de modo a tomar em conta os potenciais impactos de eventos imprevistos (aumentar a sustentabilidade

através de réplicas), promover concorrência saudável e criar oportunidades para gestão baseada em desempenho.

As Áreas de Conservação de gestão privada (as zonas oficiais de caça, coutadas, e Coutadas e fazendas) compreendem aproximadamente 65 por cento de área dentro da rede total de Áreas de Conservação em Moçambique. Contudo, a força dos gestores privados não deve ser sobrestimado. Os operadores privados enfrentam a maioria das mesmas restrições financeiras e técnicas como o Governo. Uma das estatísticas ilustrativas é a de Maio de 2015, onde apenas quatro (4) das 50 fazendas em Moçambique têm um plano de gestão aprovado. Há muito espaço para melhoria e capacitação e, portanto, âmbito para adicionalidade.

Capacitação institucional. Onde não existe capacidade institucional para realizar actividades específicas de contrabalanço, pode ser necessário contratar assistência técnica para garantir a realização de protecção apropriada e funções de restauração. Existem uma grande variedade de potenciais parceiros para ajudar na implementação. A assistência técnica pode ser realizada quer por profissionais de conservação quer por ONGs com experiência necessária. Uma tarefa fundamental que precisa de ser realizada durante a fase piloto é o desenvolvimento de modelos para tais acordos, para que os concursos necessários possam ser facilmente lançados quando necessário, e para a criação e defesa de padrões de qualidade para assistência técnica.

Plano de Gestão do Contrabalanço de Biodiversidade. O documento-chave a ser elaborado é o Plano de Gestão do contrabalanço de Biodiversidade (BOMP), que iria descrever o contrabalanço previsto bem como outras medidas relacionadas com biodiversidade a ser tomadas ao abrigo do projecto. O BOMP será uma parte integral do Plano de Gestão Ambiental do projecto proposto, mas mencionado como um relatório individual com vista a garantir que o contrabalanço planificado, bem como outras medidas relativas a biodiversidade recebam atenção suficiente. Uma vez aprovada o contrabalanço de biodiversidade (conforme descrito no BOMP) como parte de um PGA,

a responsabilidade regulamentar relativa a supervisão do contrabalanço (e todo o PGA) é levada pelo Ministério do Ambiente. Se a área de contrabalanço escolhida for parte da rede de Área de Conservação de Moçambique, então ANAC assumiria a supervisão de gestão. O mecanismo de financiamento também precisará de ser envolvido nas funções de monitoria e avaliação. Todos precisarão de desenvolver mais capacidade técnica para realizar essas funções.

Existem várias questões legais, algumas resolvidas e outras ainda abertas:

1. Transferência da responsabilidade de contrabalanço mediante venda de activos. Desde que um contrabalanço seja um empreendimento voluntário, então qualquer novo proprietário de um projecto tem a autoridade de rescindi-lo. Contudo, se os BOMPs forem anexos formais à AIA, estes tornam-se parte de todo o PGA para o projecto. Uma vez aprovado pelo MITADER, o PGA tem a força da lei e é transferível na eventualidade do activo ser vendido.
2. Responsabilidade legal por fracasso de um contrabalanço. Se o financiamento for efectuado através da BIOFUND para entidades de gestão da área protegida, e o contrabalanço não produzir os níveis necessários de impactos de biodiversidade com vista a alcançar o estado de Nenhuma Perda Líquida, de quem recai a responsabilidade? De facto, no sector privado, este é um assunto bem estabelecido. Ao abrigo da lei nacional, o proponente inicial é em quase todos os casos responsável pelos seus impactos, ainda que em muitos casos, a verdadeira implementação seja feita através de subcontratados. Consequentemente, os proponentes desenvolveram procedimentos pormenorizados para a contratação de provedores de serviços, estabelecendo todas as condições e advertências, bem como especificando as responsabilidades específicas para que os provedores de serviços rectifiquem os danos, adiram aos padrões da empresa e continuem a aplicar esses padrões para as suas próprias subcontratações também. Contudo, trata-se de um campo totalmente novo para muitas Áreas de Conservação, bem como para FFCs como

a BIOFUND. A maioria do financiamento para conservação vem em forma de subvenções ou donativos e, embora se espera desempenho, o alcance dos impactos não é contratualmente vinculativo. Obviamente, conservação é tanto uma área complexa como também uma área que mostra resultados em longos prazos, geralmente muito mais longos do que a vida útil de qualquer projecto particular. O que isso quer dizer é que a mentalidade e, portanto, os procedimentos administrativos e burocráticos de áreas de Conservação não estão neste momento equipados com vista a lidar com este tipo de contractos detalhados esperados pelo sector privado. A capacitação nesta matéria, bem como o desenvolvimento de bons modelos de contratos, será crucial.

A utilização da rede de Áreas de Conservação como a principal fonte dos prováveis locais de contrabalanço de biodiversidade reduzirá a complexidade da criação de um contrabalanço de biodiversidade viável. Nos casos em que seria necessário criar contrabalancos fora da rede existente de Área de Conservação, os novos locais de contrabalanço precisarão de obter uma espécie de protecção legal de longo prazo (algumas das quais sugeridas anteriormente). Em ambos casos, contudo, e para o sucesso do projecto, será importante um contrato legal suficientemente detalhado e vinculativo entre o proponente do projecto, implementador do contrabalanço, entidade reguladora e a instituição financeira interessada. Uma tarefa fundamental que devia ser levada a cabo durante a fase piloto seria desenvolver modelos para tais acordos legais com vista a facilitar o processo no futuro.

ACTIVIDADE 3: COMO SERÁ O CONTRABALANÇO DE BIODIVERSIDADE FINANCIADO AO LONGO DO TEMPO?

Mecanismo de Financiamento. Se os contrabalancos de biodiversidade forem financiados da forma sugerida pelo presente Roteiro, os fundos fluiriam de um proponente do projecto para a BIOFUND, e posteriormente para o implementador de contrabalanço no terreno, geralmente numa ou mais

Áreas de Conservação. O verdadeiro beneficiário de fundos de contrabalanço será diferente, dependendo de cada Área de Conservação (ou possivelmente outro local de contrabalanço) escolhida. Durante consultas para a elaboração do presente Roteiro, vários intervenientes indicaram que uma transferência única dos fundos necessários para financiar um contrabalanço para todo o período de tempo necessário iria antecipar significativamente os custos iniciais para os promotores de projectos. Seguros e garantias bancárias foram sugeridos como compromissos próprios. O modelo seria que um proponente do projecto transferisse, por exemplo, uma tranche de 5 anos dos fundos para o mecanismo de financiamento, e comprar simultaneamente um produto de seguro com vista a garantir o pagamento de futuras tranches na eventualidade da empresa original não quiser ou estar incapacitada de efectuar mais financiamento. Por conceito, este mecanismo é semelhante a uma obrigação para o encerramento e reabilitação de mina, que garante que mesmo em causa de falência a permanência do contrabalanço deverá assegurada. Dado ao ciclo típico de “expansão e quebra” de muitas indústrias extractivas, a opção de permitir que proponentes de projectos gerissem os seus próprios fundos e desembolsá-los anualmente foi tida como um risco inaceitável para permanência e, portanto, não recomendável. Note que os contrabalanços criados conforme a descrição do presente Roteiro, como anexos as AIAs, têm força legal e as obrigações nelas descritas transferem-se com o activo se este for vendido.

ACTIVIDADE 4: COMO É QUE O CONTRABALANÇO SERÁ MONITORADO E AVALIADO?

Controlo de Qualidade da Implementação de Contrabalanço. A monitoria e supervisão da implementação de contrabalanço precisarão de ser efectuadas em vários níveis diferentes. O proponente do projecto precisará de receber relatórios regulares sobre os impactos de biodiversidade a ser concretizados. O intermediário financeiro (conforme aqui proposto, a BIOFUND ou instituição similar) precisará não só destes relatórios sobre biodiversidade como também de relatórios

financeiros mais detalhados sobre como o dinheiro está sendo gasto. ANAC, o órgão global de supervisão e regulador da AC, precisará também de ser envolvida. Seria também importante envolver outros intervenientes locais como ONGs e comunidades na monitoria de contrabalanço.

O quadro de monitoria e avaliação assim como os indicadores chave de desempenho deviam ter sido definidos no Plano de Gestão do Contrabalanço de Biodiversidade. Embora os resultados do impacto só estarão disponíveis no médio a longo prazos, o quadro de monitoria e avaliação deve ser suficientemente robusto para que possa rastrear progresso em prol dos objectivos, com vista a determinar se a implementação de contrabalanço está ou não no bom porto.

Se a área protegida não está a surtir os efeitos desejados, então a BIOFUND, juntamente com ANAC e proponente do projecto precisarão de efectuar ajustes, quer na abordagem de gestão ou no parceiro de gestão técnica; parece haver uma hierarquia natural de resposta que pode ser formalmente desenvolvida neste âmbito para orientar ANAC, BIOFUND, Ministério do Ambiente, proponentes e intervenientes na tomada deste tipo de decisões e recomendações.

Apesar da importância de monitoria e avaliação, este é com certeza o elemento mais fraco do processo de AIA no actual contexto legal e político. Diferentemente da fase de AIA, a legislação moçambicana não exige nem apresentações ou consultas públicas sobre o cumprimento do PGA aprovado por parte da empresa, nem publicação dos relatórios de monitoria. O Ministério do Ambiente tem a única responsabilidade, embora o acompanhamento e monitoria em tempo real dos reais impactos de projectos já ultrapassem a actual capacidade do Ministério do Ambiente.

Uma solução⁵⁰ a estes problemas pode ser encontrada numa analogia ao processo de revisão de pares. Seria a criação de um Conselho Técnico de Especialistas (ETC) para empresa e fortalecer a monitoria do Governo ao longo do tempo. O

⁵⁰ Proposto por Nazeralli, S. 2014. “Melhoramento da Qualidade, Capacidade e Cumprimento do Processo de Licenciamento Ambiental em Moçambique: O Caso da Indústria de Petróleo e Gás.” SAIIA.

novo projecto de regulamentos de AIA propõe a formação de um ETC da mesma forma como um painel de revisão de pares. Uma vez criado, o ETC teria a responsabilidade de trabalhar com o pessoal do Ministério do Ambiente e outros órgãos de monitoria na revisão e monitoria do progresso de implementação do PGA, Planos de contrabalanço, Planos de Reassentamento e Planos de Gestão do contrabalanço de Biodiversidade. O ETC realizará monitoria anual regular bem como a monitoria de fases específicas de actividades nos locais onde os riscos são particularmente altos e há necessidade de supervisão técnica. O ETC terá também como tarefa a produção de relatórios de monitoria independente que se encontram no domínio público. Conforme anteriormente mencionado, os fundos de monitoria estão orçados no custo do contrabalanço, da mesma forma que o financiamento de monitoria de um projecto de construção é incluso no custo do edifício. Um ETC seria criado para todos os projectos de categoria A+, e é criado uma variedade de mecanismos no processo para que se mantenha uma distância suficiente.

Não é possível que se descreva, em um Roteiro, todos os pormenores específicos sobre como implementar o controlo de qualidade, monitoria e avaliação, e outros processos. O preenchimento destes detalhes fará parte da implementação contínua de contrabalancos agregados em Moçambique. Porém, é importante notar que IUCN e Rio Tinto desenvolveram um protocolo para monitoria/revisão por terceiras partes de progresso de Nenhuma Perda Líquida por via de painéis de peritos e, conseqüentemente, estes seriam bons parceiros de discussão para o desenvolvimento de protocolos nacionais.

Um momento específico em que novos protocolos nacionais de controlo de qualidade detalhados podem ser inscritos na legislação é a revisão do Regulamento Específico para AIA, um documento de planificação interna do MITADER que complementa os regulamentos gerais que estão a ser revistos pelo Governo. A revisão de um Regulamento Específico segue geralmente a revisão dos regulamentos gerais a que complementa.

Aprendizagem e capacitação

Para preparar-se o terreno para o êxito de um novo programa, a capacitação e aprendizagem institucionais deverão ser envolvidas logo no início. Dever-se-á planificar e realizar programas de capacitação com vista a garantir o desenvolvimento de competências necessárias para contrabalancos adequados dentro das instituições nacionais. Trata-se de uma nova área e levará tempo para o desenvolvimento dessas competências. O pessoal das empresas de avaliação do impacto ambiental, directores ambientais dos implementadores de projectos, especialistas ambientais da comunidade de ONGs e universidades, gestores de área de conservação e reguladores governamentais deverão estar na dianteira destes programas de capacitação. AMAIA, a Associação Moçambicana de Avaliação do Impacto Ambiental, será um parceiro-chave. Os programas de formação de IFC sobre PS6, actualmente em desenvolvimento, podem ser uma ferramenta útil de formação.

Há que decorrer vários programas de formação específica. Tais incluem não só programa de conhecimento geral sobre contrabalancos e sua importância para empresas, entidades governamentais e sociedade civil na sua amplitude, como também capacitação altamente técnica sobre métricas e metodologia. Trata-se de um papel claro para o próximo projecto proposto sobre contrabalancos de biodiversidade *Compensation des Dommages aux Écosystèmes et à la Biodiversité*, que está a ser desenvolvido pelo MITADER e pela Sociedade de Conservação da Fauna Bravia e a ser financiado pelo Fundo Global Ambiental Francês/ *Fonds Français pour l'Environnement* (FFEM) e pela Agência Francesa para o Desenvolvimento (Afd). Para desenvolver capacidade em métricas de contrabalanço de biodiversidade, será importante criar critérios e protocolos detalhados para a medição de impactos, assim como para a avaliação e monitoria de mudanças no valor da biodiversidade de diferentes habitats. Após a testagem no campo, dever-se-á partilhar os critérios técnicos, desenvolver-se consenso e, posteriormente, sempre que viável, serem codificados em regulamentos legais vinculativos.

Um passo a recomendar seria a criação de um grupo fulcral de especialistas, provenientes não só de entidades regulamentares como também das grandes empresas privadas de AIA, ONGs e outros órgãos de especialistas e do mundo académico, que estariam especificamente envolvidos na análise e reflexão sobre o primeiro conjunto de contrabalanços e no desenvolvimento destas directrizes técnicas. Este grupo iria receber formação extensiva extra, para além de

beneficiar-se dos programas de intercâmbio com contrabalanços que funcionam, tanto ao nível nacional como no estrangeiro e iriam fundar um órgão nacional de especialistas que podem começar a orientar a concepção e implementação do contrabalanço em Moçambique. À medida que se desenvolver experiência, dever-se-á atrair cada vez mais pessoas de todos os principais sectores da sociedade para esta rede.

Roteiro sobre o Caminho a seguir

O que se segue é um resumo dos passos necessários para criar os mecanismos de cumprimento do sistema agregado de contrabalanços em Moçambique, conforme constam das secções anteriores. Encontram-se também incluídas algumas sugestões sobre atribuição de tarefas e cronograma das actividades.

Actividades Preparatórias, Elementos Fundamentais

Sob um sistema de contrabalanços agregados, os sistemas de contrabalanço de biodiversidade são desenvolvidos de forma sistemática dentro de um contexto de paisagem maior. Urge levar em consideração os seguintes quatro elementos fundamentais.

QUADRO LEGISLATIVO

Os regulamentos de AIA foram recentemente revistos por MITADER. Durante este processo, o conceito de contrabalanço foi incorporado na versão preliminar utilizada para as consultas públicas, que foi preparada com o apoio técnico dos contribuintes e autor deste Roteiro. Conforme mencionado anteriormente, após a consulta das partes interessadas e discussão, foi decidido pelo governo de Moçambique submeter esta questão à legislação específica, devido à sua complexidade e carácter inovador, bem como devido ao facto de que a revisão de 2015 excluiu especificamente os sectores de mineração e petróleo, que são ambos os sectores mais prováveis e mais necessários para o sistema de contrabalanço. Urge agora aproveitar as ricas contribuições feitas durante o recente processo de revisão para servir de base na elaboração da legislação específica para o contrabalanço.

Após a aprovação dos novos regulamentos de AIA, há vários elementos legais de apoio que precisam de ser promulgados. Estes irão incluir as orientações específicas para os processos de avaliação pelos pares, bem como aspectos crucialmente importantes de monitoria e acompanhamento de PGAs, cuja tarefa foi passada para a nova AQUA.

EMPENHO GOVERNAMENTAL DE ALTO NÍVEL

Os Ministérios chave apoiam esta iniciativa, e também goza de um grande apoio por parte da indústria, conforme atestam os resultados do seminário nacional realizado em Janeiro de 2015. Portanto, é possível que se alcance algo muito próximo de consenso em todos os sectores da sociedade. Doravante será importante construir-se elementos de advocacia e criar-se mensagens eficazes para informar o governo e os legisladores sobre esta ampla base de apoio. Recomenda-se vivamente a elaboração de um plano de envolvimento das partes interessadas e um plano de comunicação. De referir que um Grupo de Trabalho de contrabalanço de Biodiversidade composto por membros do governo, sociedade civil e do sector privado foi constituído e já se reuniu várias vezes sob os auspícios da BIOFUND com vista a explorar a colaboração nesta área. Este Grupo de Trabalho deverá ser utilizado como um comité consultivo para o projecto *Compensation des Dommages aux Écosystèmes et à la Biodiversité* (CDEB), a começar a partir dos meados de 2016. Usar como base os mecanismos de envolvimento das partes interessadas e diálogo logo no início significa mais envolvimento e uma maior apropriação da iniciativa pelas partes interessadas.

Da mesma forma, é necessário criar um pequeno comité de “campeões” dentro do

governo, que possam se encontrar, talvez inicialmente numa base *ad hoc*, mas mais tarde à mediada que os procedimentos de implementação forem desenvolvidos, possam de uma forma mais formal, começar a criar e construir dentro do governo as capacidades e os procedimentos necessários para implementar o sistema agregado de contrabalanço de biodiversidade. E, claro, haverá uma necessidade de se encontrar uma maneira de vincular os campeões do governo e as partes interessadas da sociedade civil num processo de diálogo.

Um ponto forte de comunicação é o sistema de Nenhuma Perda Líquida que pode realmente fazer com que certos tipos de grandes projectos de desenvolvimento avancem mais rapidamente, com menos efeitos adversos do que a prática actual. A lógica aqui é que muito financiamento internacional já depende do cumprimento dos padrões de desempenho da IFC de tal sorte que o desenvolvimento de um sistema nacional de contrabalanço de biodiversidade não significaria um aumento dos requisitos; em vez disso, iria simplificar a conformidade, fornecendo esclarecimentos sobre as circunstâncias específicas em que os contrabalancos são necessários, juntamente com o quando e onde é que um contrabalanço deverá ser aplicado.

MAPEAMENTO E PUBLICAÇÃO EM FORMA DE DECRETO DAS ÁREAS DE CONTRABALANÇO

Grande parte da biodiversidade de Moçambique já se encontra dentro da rede das Áreas de Conservação (lembrando que, obviamente as Áreas de Conservação são amplamente definidas como incluindo as áreas de gestão privada, tais como Coutadas dentro do contexto legislativo Moçambicano). No entanto, existem algumas lacunas que incluem as florestas costeiras Swahili da província de Cabo Delgado, a área do Monte Namuli e Monte Mabu, na área marinha de Zavora para Pomene e centradas em Tofo, e nas dunas costeiras do sul também.

A biodiversidade dentro das Áreas de Conservação deverá ser mapeada não só com mais precisão, mas também quantificada sempre que assim for possível e ter o seu estado actual

de preservação avaliado. Isso poderia ser feito em conjunto com a revisão dos Planos de Gestão ou como um exercício separado. A BIOFUND já começou um processo de mapeamento, que, na verdade, inclui todo o país, mas este mapa só foi capaz de identificar a grande distribuição geográfica dos habitats importantes. A conclusão deste processo de mapeamento é o próximo passo, com os outros passos talvez adicionais que têm a ver com a melhoria contínua, iterativa à medida que a investigação continua e cada vez mais conhecimento é gerado. Para permitir isso, um passo importante será de se criar uma base de dados, actualmente sugerida para estar dentro da BIOFUND, bem como uma conferência anual sobre a biodiversidade de Moçambique, onde o conhecimento recém-gerado possa ser conscientemente adicionado ao banco de dados e analisado por colegas e especialistas. Isto significa que o banco de dados é uma coisa viva, adaptando e mudando ao longo do tempo.

Para a biodiversidade que não está representada no âmbito da actual rede de Áreas de Conservação, um mecanismo foi descrito no texto que já é viável para trazer essas áreas sob protecção. Sugere-se o uso de algumas das novas categorias estabelecidas pela Nova Lei de Conservação (16/2014) para facilitar este processo, bem como a partilha de responsabilidade durante a gestão subsequente.

Conforme observado anteriormente, o BIOFUND mapeia todo o país, e por isso esta será uma ferramenta a ser usada pelos promotores de projectos mas não num sentido prescritivo, mas sim num sentido descritivo, ajudando-os, pelo menos, a evitar superposições mais óbvias com os habitats únicos, naturais e / ou críticos.

CRIAÇÃO DO FUNDO FIDUCIÁRIO

Moçambique tem um FFC existente que satisfaça as normas internacionais, a BIOFUND. A BIOFUND preenche todos os critérios essenciais para um fundo bem governado, independente que pode receber, gerir e desembolsar fundos para contrabalancos ao longo do tempo. Actualmente, a BIOFUND ainda carece de um sistema de monitoria e avaliação que pode acompanhar os resultados

de biodiversidade, bem como procedimentos de desembolso finais. Neste âmbito, urge a necessidade de se criar este sistema.

Será deixado algum espaço em aberto para a criação de outros fundos fiduciários, bem dentro deste Roteiro, caso haja qualquer outra entidade que deseja criar um que preencha os critérios internacionais.

Actividades Preparatórias, Desenvolvimento de Mecanismos de Implementação

IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS ONDE O CONTRABALANÇO DE BIODIVERSIDADE PODE NÃO SER ADEQUADO OU VIÁVEL

Este Roteiro começou a discussão de uma interpretação nacional sobre os limites “Proibidos”, habitats críticos e naturais em secções anteriores. O mapa de Habitat da BIOFUND também estende essa discussão. A revisão dos Regulamentos de AIA (Decreto 54/2015) acrescentou um anexo muito útil que define as áreas proibidas, usando a definição do Nível 1 de Habitat Crítico, conforme especificado nas Notas de Orientação da IFC da norma PS6, também protegendo especificamente as ACs classificadas como sendo de áreas de protecção total.

O que é necessário agora é a criação de um mecanismo para finalizar e formalizar uma interpretação nacional dos habitats críticos e naturais. Este mecanismo deverá incluir um mecanismo de revisão técnica e de consenso, formalização, divulgação e actualização quanto mais conhecimento se tornar disponível. O Governo terá de estar envolvido, bem como a comunidade científica. A conferência anual sobre a biodiversidade de Moçambique poderá ser um momento forte aqui, com a base de dados da BIOFUND a servir como o repositório de dados oficiais. A Ferramenta de Avaliação Integrada de Biodiversidade (IBAT) pode ser um bom recurso, bem como para o desenvolvimento de padrões e ferramentas nacionais.

Este Roteiro sugere que o melhor caminho a seguir é começar imediatamente com a

implementação do que se sabe, mas criando mecanismos de aprendizagem, comunicação e diálogo para se certificar de que a aprendizagem continua ao longo do tempo, em vez de se engajar em um processo nacional de planeamento estratégico.

As questões abertas discutidas neste documento incluem:

- As decisões sobre como lidar com os **impactos residuais dos serviços dos ecossistemas** deverão ser abordadas. Este Roteiro também abriu esta discussão, o que sugere que em Moçambique os serviços dos ecossistemas que podem ser contrabalançados devem ser (geralmente aqueles prestados à escala regional, nacional, ou maior), e os outros resolvidos através de mecanismos de contrabalanço e engajamento das partes interessadas;
- As decisões sobre como medir a **perda e ganho de biodiversidade** são importantes. Talvez a melhor abordagem seja de sistematicamente e de forma iterativa usar-se como base as melhores práticas existentes e do mundo, ao longo do tempo, permitindo que a experiência e precedentes influenciem a evolução de abordagens para medir habitats e espécies específicas em toda a sua variedade. Sugere-se que a IFC seja um parceiro formal de discussão neste projecto, para que as normas para Moçambique estejam o mais próximo possível dos padrões de desempenho da IFC. De notar que a documentação e diálogo são dois instrumentos-chave aqui.

DESENVOLVIMENTO DE ESTRUTURAS DE GESTÃO E COORDENAÇÃO

A concepção do sistema de contrabalanço, implementação e monitoria exigem o desenvolvimento de estruturas de gestão e coordenação. Sempre que possível, o contrabalanço foi integrada nos processos do dia-a-dia da entidade reguladora de AIA dentro do MITADER. Há, no entanto momentos e mecanismos que requerem a utilização de outros:

- Os mecanismos gerais para a gestão da criação de painéis de revisão de pares foram incluídos nos novos regulamentos de AIA (54/2015),

mas estes precisam de ser muito mais claramente delineados, bem como estendidos para equipas técnicas especializadas de acompanhamento após o processo de licenciamento.

- A BIOFUND é criada e sugere-se que esta sirva como um ponto focal para as discussões científicas em torno de habitats, espécies, serviços dos ecossistemas, medidas, etc.
- ANAC, como a entidade responsável pela gestão das Áreas de Conservação, é fundamental na implementação do sistema de contrabalanço.
- Os promotores de projecto têm de ser envolvidos, de modo que as soluções propostas também satisfaçam as suas necessidades;
- Os outros intervenientes da sociedade civil, das universidades, comunidades locais e outros, precisam de estar envolvidos, se necessário. É particularmente importante salientar o papel das comunidades locais, uma vez que o seu envolvimento é essencial para que qualquer sistema de contrabalanço seja bem-sucedido.

Este Roteiro não é prescritivo sobre que tipos de mecanismos de coordenação são necessários. Devia-se permitir que este talvez evolua ao longo do tempo. Todavia, inicialmente, pelo menos duas comissões devem ser estruturadas. A primeira é uma espécie “comissão de campeões” do governo, composta por funcionários interessados e relevantes do governo e / ou departamentos, que trabalharão em conjunto para construir as estruturas e os processos necessários dentro do aparato governamental. Esta comissão terá de incluir pelo menos DNAB, AQUA, ANAC, e talvez outros. Estes deverão ser apoiados numa base formal pelos representantes da BIOFUND, bem como pelo novo projecto CDEB.

A segunda comissão será composta por partes interessadas da sociedade civil relevantes e interessadas, trabalhando para construir os componentes governamentais extras de contrabalanço de biodiversidade; mapas, consenso científico sobre habitats e espécies identificando

os promotores de projectos interessados, etc. Sugere-se que a BIOFUND, as Universidades, alguns promotores de projectos interessados em implementar os sistemas piloto de contrabalanço, e WCS são o mínimo necessário aqui, embora haja muitos outros também interessados. A Anadarko, Sasol, e Syrah Resources já declararam publicamente o seu compromisso com o sistema de contrabalanço e podem ser bons candidatos do sector privado aqui. Os outros candidatos podem ser provenientes da área da nova Área de Protecção Ambiental das Ilhas Primeiras e Segundas. Várias concessões de mineração, bem como outros investimentos encontram-se dentro da porção costeira desta Zona Marinha Protegida e, por lei, são obrigados a compensar integralmente por quaisquer danos causados ao ecossistema. Pode haver administradores de Coutadas ou gestores das áreas de conservação privada também interessados em participar. A reserva de Namoto Safaris no distrito de Palma já foi contactada por uma empresa subcontratada pela Anadarko, por exemplo, para discutir as possibilidades de contrabalanço.

Ambas as comissões deviam ser incumbidas de criar (primeira versão) acordos de trabalho e processos, que podem ser testados formalmente sobre a implementação de, diga-se, dois a cinco medidas de contrabalanço, seguido de um processo de avaliação formal, ajustes, e reconcepção (se necessário).

Um assunto ainda em aberto sobre quais das duas comissões iniciais deverá ser responsável por determinar qual seria o uso de produtos do tipo seguro para garantir os pagamentos de contrabalanço ao longo do tempo.

Os manuais de BBOP são um recurso útil para estas duas comissões.

Experiências-piloto

Logo que possível, as duas comissões deverão orientar entre dois e cinco projectos-piloto para o processo de concepção de contrabalanço, seguido de um exercício formal de avaliação e melhoria.

Aprendizagem e Formação

A formação e aprendizagem institucional devem ser tidas em conta desde o início. A formação deverá ser dirigida para os seguintes grupos.

- para ANAC e para os gestores da área de conservação, sobre como gerir um contrabalanço;
- para AMAIA, docentes universitário e especialistas que possam fazer revisão por pares ou ajudar nas equipas de monitoria, sobre a concepção do sistema de contrabalanço, implementação e monitoria;
- para os promotores de projectos, sobre os requisitos legais, processos e concepção de sistemas de contrabalanço; e
- para funcionários do governo, principalmente a DNAB e AQUA, em matéria de supervisão, controlo e monitoria de contrabalanço.

A equipa de funcionários do projecto de *Compensation des Dommages aux Écosystèmes et à la Biodiversité* terá de reconhecer que existe pouca capacidade de gestão de contrabalanço de biodiversidade actualmente no país e, portanto, terá de depender da ajuda de formadores de fora, treinadores, e outros para se juntarem aos grupos de estudantes acima, durante os anos iniciais do projecto. O projecto deverá, contudo, ser capaz de fazer grande uso e construir sobre os sucessos alcançados até agora, particularmente os esforços de MITADER e da BIOFUND.

Conclusões

Moçambique parece estar bem posicionado para tirar proveito dos novos níveis de protecção de biodiversidade e das novas fontes de receita para a conservação que os sistemas de Nenhuma Perda Líquida e contrabalanços de biodiversidade podem proporcionar, de uma maneira que possa minimizar os danos ambientais resultantes do rápido desenvolvimento económico, principalmente através das indústrias extractivas.

Julga-se que é possível e é desejável avançar-se com o desenvolvimento de legislação e de mecanismos de Nenhuma Perda Líquida, e um programa agregado de contrabalanço de biodiversidade para Moçambique. Este Roteiro foi um pouco ultrapassado pelos acontecimentos com relação à revisão legislativa uma vez que o governo está actualmente a rever os regulamentos de AIA existentes e solicitou especificamente a ajuda de especialistas seleccionados da sociedade civil para criar um sistema de conformidade com o quadro de contrabalanço de biodiversidade / Nenhuma Perda Líquida dentro dos processos de AIA existentes. Este novo quadro também inclui a revisão em pares e monitoria por parte de um especialista independente para todos os projectos de categoria A +, de modo a melhorar a qualidade técnica, sustentabilidade e probabilidades de sucesso.

A rede nacional das Áreas de Conservação é considerada como sendo representativa da grande parte de biodiversidade de Moçambique, e essa é a primeira opção preferida para a criação do sistema de contrabalanço. Há, no entanto, algumas áreas de biodiversidade conhecidas que estão fora desta rede de Áreas de Conservação, e muitas delas foram destacadas no texto. Foi proposto um mecanismo para lidar com essas excepções. O termo “área de conservação” em Moçambique inclui as áreas de gestão privada tais como santuários, Coutadas, e Fazendas de Bravio.

A participação das partes interessadas e das comunicações será importante para construir entendimento e apoio dentro de grupos de interesse chave do sector governamental e privado, bem como entre o público em geral. A disposição governamental é provável que cresça à medida que o contrabalanço de biodiversidade for visto como sendo compatível com os objectivos nacionais existentes. A disposição do sector privado será gerada de modo que um sistema de contrabalanço de biodiversidade ofereça assistência real para aqueles obrigados a contrabalançar. Maior apoio público dependerá de como a conservação de biodiversidade será vista como sendo compatível e apoiante dos meios de subsistência humanos.

Bibliografia

- Business and Biodiversity Offsets Programme (BBOP). 2012. Biodiversity Offset Design Handbook-Updated.
- Business and Biodiversity Offsets Programme (BBOP). 2012. Standard on Biodiversity Offsets. Available along with other BBOP documentation at <http://bbop.forest-trends.org/guidelines/>.
- C. A. Rohner, S. J. Pierce, A. D. Marshall, S. J. Weeks, M. B. Bennett, A. J. Richardson. 2013. Trends in sightings and environmental influences on a coastal aggregation of manta rays and whale sharks. *Marine Ecology Progress Series*. Vol. 482: 153–168.
- Clarke, G. P. 1998. A new regional centre of endemism in Africa. In: *Chorology, Taxonomy and Ecology of the Floras of Africa and Madagascar*. Huxley, C. R., Lock, J. M., and Cutler, D. F. (Eds.) (1998). Royal Botanic Gardens, Kew, UK.
- Clarke, G. P. 2000. Climate and climatic history. In: *Coastal Forests of Eastern Africa*. Burgess, N. D. and Clarke, G. P. (Eds.) (2000). IUCN Publications Services Unit, Cambridge, UK.
- Clarke, G. P. 2000a. Defining the eastern African Coastal Forests. In: *Coastal Forests of Eastern Africa*. Burgess, N. D. and Clarke, G. P. (Eds.) (2000). IUCN Publications Services Unit, Cambridge, UK.
- Clarke, G. P. and Robertson, S. A. (2000). Vegetation communities. In: *Coastal Forests of Eastern Africa 2000*. Burgess, N. D. and Clarke, G. P. (Eds.) (2000). IUCN Publications Unit, Cambridge, U.K.
- Clarke, G. P. 2011. Observations on the vegetation and ecology of Palma and Nangade Districts, Cabo Delgado Province, Mozambique. Downloaded from <http://coastalforests.org/>.
- Cowling R. M., Richardson, D. M., and Pierce, S. M., eds. 1997. *Vegetation of Southern Africa*. Cambridge University Press, p 399.
- Crook, L. et. Al. 2012. *Natural Gas Master Plan for Mozambique: Final Report*. ICF International.
- Direcção Nacional das Áreas de Conservação. 2009. *Reserva Especial de Maputo, plano de gestão*. Ministry of Tourism, Mozambique. Maputo.
- Equator Principles, A financial industry benchmark for determining, assessing and managing environmental and social risk in projects. 2013. Available at www.equator-principles.com.
- ERM and Consultec. 2006. *EIA for Sasol's Offshore Exploration Project in Block 16 & 19, Inhambane and Sofala Provinces, Mozambique*.
- ICMM IUCN. 2012. *Independent Report on Biodiversity Offsets*. Prepared by The Biodiversity Consultancy.

- Impacto Projectos e Estudos Ambientais Lda. 2011. Liquefied Natural Gas Project in Cabo Delgado Pre-Feasibility And Scope Definition Report And Terms Of Reference. Maputo. Draft for Public Consultation from September, 2011.
- Impacto. 2007. Hydrocarbons Exploration Project in the Onshore Block of the Rovuma Basin—EIA. Maputo: Impacto Lda.
- Instituto Nacional de Petroleo. <http://www.inp.gov.mz/Exploration-Production/History-of-Petroleum-Exploration-in-Mozambique2>.
- International Finance Corporation. 2012. Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources.
- Madsen, B., Carroll, N., & Kelly, M.B. 2010. State of Biodiversity Markets Report: Offset and Compensation Programs Worldwide. Available at <http://www.ecosystemmarketplace.com/documents/acrobat/sbdmr.pdf>.
- Ministry of Environmental Coordination. 2012. Relatório De Avaliação Ambiental Estratégica Do Desenvolvimento Ao Longo Da Zona Costeira De Moçambique. Volume III—Diretrizes e Recomendações. Draft for consultation.
- Ministry for the Coordination of Environmental Affairs (2014). Fifth National Report on the Implementation of Convention on Biological Diversity in Mozambique. Maputo. MICOA.
- Ministry of Environmental Coordination. Estratégia e Plano de Acção para a Conservação da Diversidade Biológica de Moçambique. 2003 –2010.
- Ministry of Planning and Development, Office of the National Director of Studies and Analysis of Policies, Poverty, and Wellbeing in Mozambique. 2010. Poverty and Wellbeing in Mozambique: Third National Evaluation. Mozambican Ministry of Planning and Development. Maputo.
- Ministry of Tourism. 2004. Management plan for the Gile National Reserve. Ministry of Tourism, Mozambique. Maputo.
- Ministry of Tourism. 2004. Management plan for the Quirimbas National Park. Ministry of Tourism, Mozambique. Maputo.
- Myers, N., Mittermeier, R.A., Mittermeier, C.G., da Fonseca, G.A.B. & Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853–858.
- Nazerli, S. et al. 2015. Plano Financeiro para o Sistema de Áreas de Conservação em Moçambique—Proposta de Relatório Final. Preparado pelo Verde Azul para ANAC com apoio do PNUD.
- Nazerli, S. 2014. "Improving the Quality, Capacity and Compliance of Environmental Licensing Processes in Mozambique: The Case of the Oil and Gas Industry." SAIIA.
- Parker, C., Cranford, M., Oakes, N., Leggett, M. ed. 2012. The Little Biodiversity Finance Book, Global Canopy Programme; Oxford.

- Pereira, M. A. M., C. Litulo, R. Santos, M. Leal, R. S. Fernandes, Y. Tibiriçá, J. Williams, B. Atanassov, F. Carreira, A. Massingue & I. Marques da Silva 2014. Mozambique marine ecosystems review. Final report submitted to Fondation Ensemble. 139 pp. Maputo, Biodinâmica/CTV.
- Radon, Jenik, Supervisor, Mozambique. 2013. Mobilizing Extractive Resources for Development. Columbia University's School of International and Public Affairs.
- Science Policy Council, U.S. Environmental Protection Agency. 2006. Peer Review Handbook 3rd Edition. EPA/100/B-06/002.
- Serra, C. 2008. Fortalecendo o quadro legal e institucional do desenvolvimento Petrolífero em Moçambique, WWF Moçambique.
- Siteo, A. et al. 2015. Mapeamento de Habitats de Moçambique. CEAGRE—Centro de Estudos de Agricultura e Recursos Naturais da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane. Available at <http://www.biofund.org.mz/habitats/>.
- Sociedade para a Gestão e Desenvolvimento da Reserva do Niassa (SRN). 2007. Niassa National Reserve management plan. Ministry of Tourism, Mozambique. Maputo.
- Tua, J. e Nazerali, S. 2010. Assessment of Data on Both Sides of the Financing Equation for Mozambique's Conservation Areas. Report prepared with support from UNDP.

Legislação Relevante

Lei do Ambiente (Lei nº 20/97 de 1 de Outubro)

Lei de Terras (Lei nº 19/97 de 01 de Outubro)

Lei de Minas (20/2014)

Lei do Petróleo (Lei 21/2014)

Lei de Conservação (16/2014)

Regulamento de Operações Petrolíferas (Decreto N°24/2004, de 20 de Agosto)

Regulamentos Ambientais para Operações Petrolíferas, Decreto 56/2010

Regulamento Ambiental para a Actividade Mineira - Decreto 26/2004

Regulamento relativo ao Processo de Auditoria Ambiental- Decreto nº 32/2003, de 12 de Agosto

Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes - Decreto nº 18/2004, de 2 de Junho

Regulamento sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental - Decreto nº 45/2004, de 29 de Setembro

Regulamento sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental - Decreto nº 54/2015, de 31 de Dezembro

Regulamento sobre a Inspeção Ambiental - Decreto nº 11/2006, de 15 de Junho

Regulamento sobre a Prevenção da Poluição e Protecção do Ambiente Marinho e Costeiro - Decreto nº 45/2006, de 30 de Novembro

Plano Quinquenal do Governo (Resolução Parlamentar 12/2015, de 14 de Abril)

Estatuto Orgânico do Fundo do Ambiente - Decreto nº 39/2000, de 17 de Outubro

Estatuto Orgânico do Conselho Nacional de Desenvolvimento Sustentável - Decreto nº 40/2000, de 17 de Outubro

