

14 de Janeiro de 2025

**DILEMA ENTRE A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
E O DESENVOLVIMENTO LOCAL:
UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O MONTE
NAMÚLI E A ÁREA DE CONSERVAÇÃO COMUNITÁRIA
DE CHIPANJE CHETU¹**

Vera Soares², Nehemias Lasse³ e Máriam Abbas⁴

RESUMO

O *mainstreaming* da biodiversidade na agricultura não visa apenas a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais, mas também garantir benefícios para a segurança alimentar e para o desenvolvimento local, regional e nacional. No entanto, muitas vezes os objectivos socioambientais entram em conflito, priorizando-se uns em detrimento de outros. A falta de conexão entre as estratégias a nível nacional e o contexto local, no que se refere à integração de estratégias baseadas no conhecimento local, é apontada como principal limitação na implementação do actual quadro de políticas. Neste âmbito, o presente Destaque Rural (DR) tem como objectivo identificar os principais problemas e soluções para a promoção da conservação da biodiversidade e do desenvolvimento local, tendo em conta o contexto local. Foi feita uma análise comparativa entre dois estudos de caso seleccionados (Monte Namúli e Área de Conservação Comunitária de Chipanje Chetu (ACCCC)) e entre dois tipos de actores consultados (actores ao nível do distrito e comunidades). Os resultados apontam que, embora se verifiquem semelhanças nos principais problemas associados ao desenvolvimento local nos dois estudos de caso, os factores determinantes são diferentes. Adicionalmente, os problemas e soluções identificados pelas comunidades

¹ Este Destaque Rural resulta do projecto de pesquisa FARSYMABI "Uma abordagem de sistemas de produção para integração da biodiversidade no sector da agricultura: interligando os níveis local e nacional" coordenado pelo Observatório do Meio Rural (OMR) em consórcio com a Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane (FAEF/UEM), Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Lúrio (FCA/UniLúrio) e o Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa (ISA/ULisboa), financiado pela Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD).

² Investigadora do Projecto FARSYMABI, Doutoranda em Estudos de Desenvolvimento no Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Portugal.

³ Assistente de pesquisa no Observatório do Meio Rural, Mestre em Gestão de Risco de Desastres e Adaptação às Mudanças Climáticas.

⁴ Doutorada em Estudos de Desenvolvimento pela Universidade de Lisboa, e pesquisadora no Observatório do Meio Rural (OMR).

PARCEIROS:



FINANCIADOR:



diferem dos identificados pelos actores a nível do distrito, facto que revela, não apenas, a necessidade da regionalização das estratégias de *mainstreaming*, mas também, da co-construção de estratégias para um melhor alinhamento entre os objectivos de conservação e de desenvolvimento local.

1. INTRODUÇÃO

O *mainstreaming* da biodiversidade, isto é, o processo de integrar considerações de biodiversidade em todos os sectores e níveis de tomada de decisão (SCBD, 2015), é considerado essencial para garantir a conservação e uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais. O facto de a expansão da área agrícola ser identificada como a principal impulsionadora da perda de biodiversidade nos países em desenvolvimento (Velasco *et al.*, 2023), a agricultura é, muitas vezes, referida como um sector-chave para o *mainstreaming* da biodiversidade, uso sustentável dos recursos naturais, conservação da biodiversidade e dos serviços de ecossistema (FAO, 2020).

O *mainstreaming* na agricultura busca a conservação da biodiversidade enquanto se alcançam objectivos das políticas agrícolas, de segurança alimentar e de desenvolvimento (Smith *et al.*, 2020). Logo, não visa apenas a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, mas também pode e deve implicar benefícios para o desenvolvimento agrícola e local, e para a segurança alimentar.

No entanto, o *mainstreaming* na agricultura (e em vários outros sectores) continua um desafio. Verifica-se, muitas vezes, que os objectivos socioambientais entram em conflito, priorizando-se uns em detrimento de outros (Abbas & Bruna, 2022). A falta de conexão entre as estratégias a nível nacional e o contexto local, em particular na integração de opções/estratégias baseadas no contexto, necessidades e conhecimento local, é apontada como uma das principais limitações na implementação do actual quadro político (Soares, 2023). Esta integração requer uma análise profunda do contexto local, dos sistemas de produção agrícolas, ecossistemas, mecanismos de governança e acesso à terra, tendo presentes as alterações climáticas (Shivanna, 2022) que, associadas aos factores socioeconómicos (crescimento demográfico, pobreza), tendem a aumentar a pressão sobre os recursos naturais, com destaque para as espécies já ameaçadas e endémicas (Bowler *et al.*, 2020; Reader *et al.*, 2023).

Desta forma, o presente Destaque Rural (DR), tem como objectivo identificar os principais problemas e potenciais soluções para o *mainstreaming* da biodiversidade, com base na percepção das comunidades e de outros actores ao nível do distrito. Especificamente: (i) identificar os principais problemas associados à conservação da biodiversidade e desenvolvimento local; (ii) identificar soluções a nível local para enfrentar os problemas identificados; (iii) realizar uma análise comparativa entre dois estudos de caso seleccionados e entre os tipos de actores consultados.

Foram considerados dois estudos de caso que representam dois cenários distintos no que se refere à conservação da biodiversidade e desenvolvimento local, nomeadamente: i) o Monte Namúli, marcado por uma elevada densidade demográfica e consequente expansão da área agrícola que contribui para o desmatamento (Timberlake *et al.*, 2009); e, ii) Área de Conservação Comunitária de Chipanje Chetu (ACCCC), caracterizada pelo conflito homem-animal em áreas de conservação com assentamentos humanos e baixa densidade populacional (Anstey, 2009; Mbanze *et al.*, 2020).

2. ÁREA DE ESTUDO

2.1. Monte Namúli

O maciço do Namúli cobre uma área de aproximadamente 200 km² com altitudes acima de 1.200 metros, incorporando um complexo de *inselbergs* graníticos ligados pelo Planalto da Muretxa. É uma das áreas de maior biodiversidade do país, com florestas e pastagens do Ecossistema Afromontano Oriental acima dos 1.700 metros. Embora não possua protecção formal de conservação, o monte Namúli é designado como área-chave de biodiversidade (KBA – sigla em inglês) (Legado *et al.*, 2021) devido à existência de espécies raras e endémicas (flora e fauna).

O crescimento demográfico continuado tem aumentado a pressão sobre as florestas húmidas sempre-verdes locais (Legado, *et al.*, 2021), resultando no aumento do desmatamento. A perda de cobertura florestal contabiliza-se em 40% (568 ha) entre 2000 e 2020, e em 17% (entre 2018 e 2020), o que corresponde a uma taxa média anual de 4,7% (Montfort & Grinand, 2020).

O crescimento populacional tem levado as pessoas a procurar terras aráveis nas encostas das montanhas. A partir de 2000, o cultivo da batata nas terras altas aumentou rapidamente, devido ao elevado rendimento obtido na sua comercialização (Béringuier, 2019). Embora esta prática se tenha tornado uma ameaça aos ecossistemas naturais na zona de montanha, a batata tornou-se a principal fonte de rendimento para a maioria das famílias, especialmente em momentos de escassez de alimentos (Béringuier, 2019).

2.2. Área de Conservação Comunitária de Chipanje Chetu (ACCCC)

Criada em 1998, a ACCCC abrange uma área de 6.500 km² de florestas de miombo decíduo seco, com alta diversidade de vida selvagem, incluindo espécies raras e em vias de extinção tais como *Lycaon pictus* (Abudo, 2015).

A ACCCC é composta por cinco aldeias: Lilumba, Maumbica, Nova Madeira, Matchedje e Segundo Congresso (Yambone, 2024), onde moram um total de 7.860 habitantes (Verhoef & During, 2023). Desde 2007, a ACCCC é gerida pela empresa privada Lipilichi Wilderness, no âmbito de um acordo com as comunidades da ACCCC e o Governo Provincial de Niassa. Este acordo visava promover a gestão, exploração e conservação

dos recursos naturais, a melhoria dos meios de subsistência das comunidades e desenvolver o ecoturismo (Lipilichi Wilderness, 2024).

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

A pesquisa foi baseada numa abordagem participativa que incluiu a realização de: 1) workshops com actores-chave, a nível do distrito, ligados ao sector da agricultura, florestas, conservação da biodiversidade; e 2) grupos focais a nível da comunidade, incluindo agregados familiares dedicados à actividade agrícola. Em cada área de estudo, realizou-se um workshop e três grupos focais para colher as percepções das comunidades e dos outros actores locais a nível do distrito, de forma inclusiva e participativa, sobre a realidade local, relativamente aos principais problemas e soluções para o desenvolvimento local e para a conservação da biodiversidade. Os workshops contaram com a participação⁶ de estruturas governamentais e tradicionais locais, organizações da sociedade civil, sector privado, academia e pesquisa que actuam localmente (distrito). Nos grupos focais participaram apenas membros das comunidades (homens e mulheres) incluindo líderes comunitários. Os workshops e os grupos focais tiveram lugar em Junho e Julho de 2023, no distrito de Sanga (ACCCC) e no Gurué, respectivamente.

Os workshops e grupos focais tinham como objectivos: 1) Identificar as principais potencialidades, oportunidades e problemas associados à conservação da biodiversidade, segurança alimentar e desenvolvimento das comunidades que vivem à volta do Monte Namúli (em particular as comunidades de Murrabué, Txipe e Curuca), e na ACCCC (localidades de Nova Madeira e 2º Congresso); e, 2) Identificar e discutir soluções utilizadas (ou potenciais) para fazer face aos problemas identificados. Neste DR, é feita uma análise comparativa entre os dois estudos de caso e entre os tipos de actores consultados.

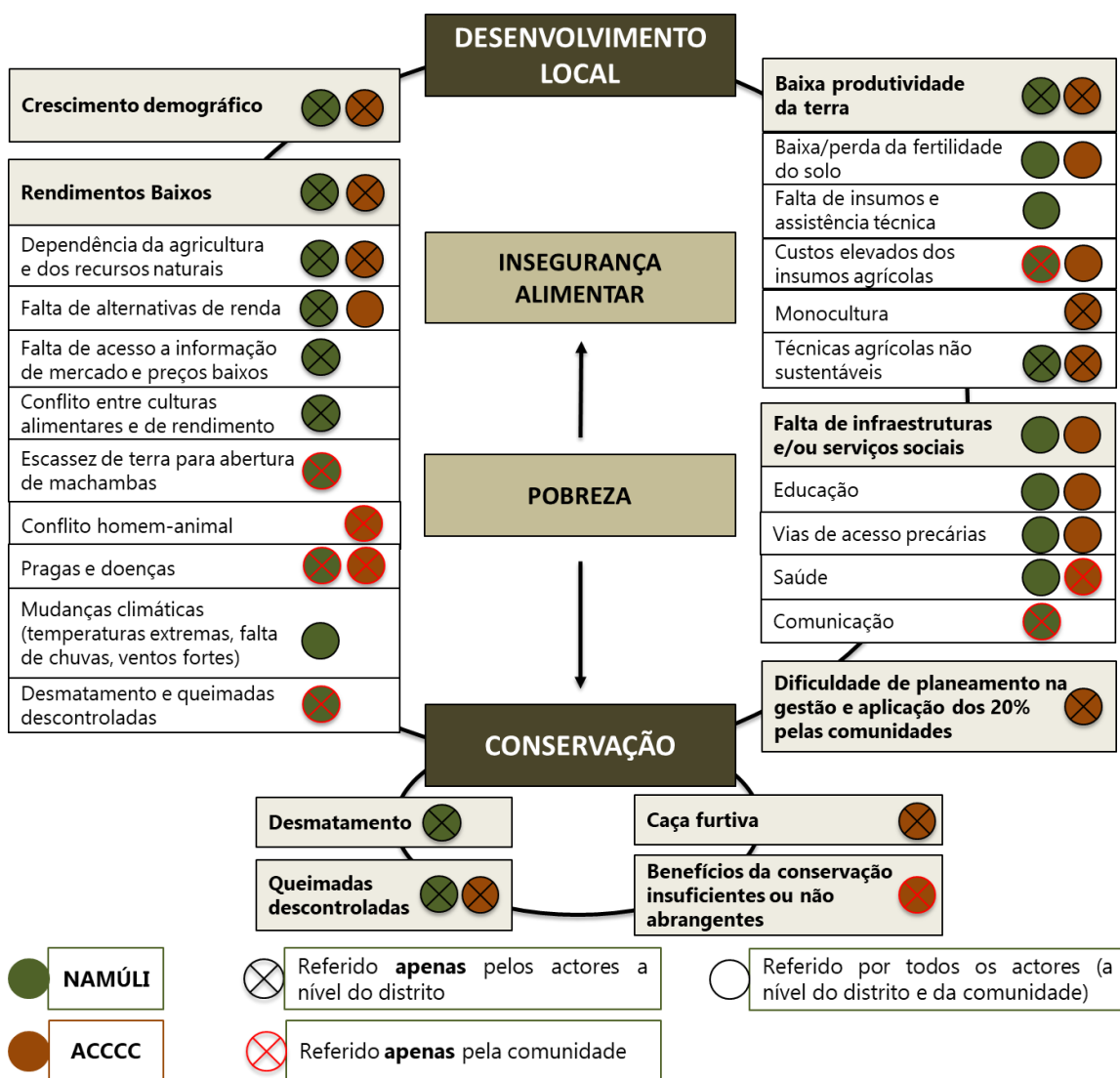
4. PROBLEMAS ASSOCIADOS À CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO LOCAL NO MONTE NAMÚLI E NA ACCCC

Tanto no Monte Namúli como na ACCCC, foram identificados, de forma conjunta, com base nas percepções locais, problemas associados à insegurança alimentar, pobreza e conservação da biodiversidade, apontados como factores limitantes ao desenvolvimento local (Esquema 1). Uma análise aprofundada revelou algumas diferenças entre as duas áreas de estudo.

⁶ No workshop realizado no Gurué – estudo de caso do Namúli estiveram presentes 23 participantes, representando instituições públicas, privadas e não-governamentais a nível do distrito; e no workshop referente ao estudo de caso da ACCCC estiveram presentes 26 participantes.

Verificou-se ainda que as percepções em relação aos problemas relacionados ao desenvolvimento local e conservação da biodiversidade também variam consoante os actores envolvidos na recolha de informação (actores ao nível da comunidade e ao nível do distrito e/ou província).

Esquema 1. Percepção das comunidades e dos actores a nível local sobre os principais problemas associados à conservação da biodiversidade e desenvolvimento local no Monte Namúli (verde) e na ACCCC (laranja).⁷



⁷ O Esquema 1 apresenta os principais problemas, identificados pelos actores locais, que afectam a insegurança alimentar e pobreza, e que condicionam o desenvolvimento local, bem como os problemas relacionados com a conservação da biodiversidade em cada área de estudo. No que se refere ao desenvolvimento local, os principais problemas estão relacionados com o: (i) crescimento demográfico; (ii) rendimentos baixos; (iii) baixa produtividade da terra; (iv) falta de infra-estruturas e/ou serviços sociais; e, (v) dificuldade de planeamento na gestão e aplicação dos 20% pelas comunidades. Nos dois estudos de caso, os problemas (i) a (iii) foram mencionados

Nota: ACCCC - Área de Conservação Comunitária de Chipanje Chetu.

No que se refere aos principais problemas, verificou-se alguma convergência nas duas áreas de estudo, tendo sido apontados o crescimento populacional, os baixos rendimentos, a baixa produtividade da terra e a falta de infra-estruturas e serviços sociais como os principais entraves para redução da pobreza e melhoria da insegurança alimentar. No entanto, verificou-se alguma distinção no que se refere aos factores associados a tais problemas. Esta distinção é ainda mais evidente quando se analisa, em particular, os problemas associados à conservação da biodiversidade (Esquema 1).

Ao nível dos actores envolvidos na pesquisa, verificou-se uma distinção nas suas percepções sobre os principais problemas na área de estudo, sendo que, ao nível das comunidades identificaram-se problemas associados maioritariamente à agricultura, enquanto os actores ao nível do distrito mencionaram a diversificação de actividades, acesso aos mercados e sustentabilidade. O acesso aos serviços sociais é percebido pelos dois grupos de actores como sendo um problema relevante.

Relativamente aos problemas relacionados à insegurança alimentar e pobreza, no Namúli, as comunidades destacaram as condições climáticas adversas (falta de chuva e sol intenso), o custo elevado dos fertilizantes e sementes e a falta de apoios à agricultura, as vias de acesso, precárias e em péssimas condições, que dificultam o acesso ao mercado, a falta de rede de telecomunicação, a baixa produção associada a baixa fertilidade do solo e a pragas e doenças nas principais culturas (batata, milho, mandioca), escassez de terra, e a fraca produção e rendimentos do mel, afectados essencialmente pelo desmatamento e pelas queimadas descontroladas.

Outros aspectos associados ao fraco desenvolvimento local, bastante evidenciado pelas comunidades, e referido pelos actores a nível do distrito, são o acesso aos serviços de saúde e de educação. No povoado de Murrabué (Namúli) não existe qualquer infra-estrutura de saúde (sendo a mais próxima localizada na vila-sede de Gurué - a 21 km), as comunidades locais referem também a falta de acesso a medicamentos, fraca distribuição de vacinas e redes mosquiteiras, a inexistência de apoio a idosos e a crianças órfãs; salientaram, ainda, edifícios escolares muito precários, muitas vezes com o tecto parcial ou completamente danificado devido ao vento, sem equipamento e nem material mínimo.

apenas pelos actores a nível do distrito, enquanto a falta de infra-estruturas (iv) foi referida por todos os actores locais (distrito e comunidade). Vários factores ou sub-problemas contribuem para o para cada um destes problemas. O Esquema 1 evidencia onde (estudo de caso) e por quem (tipo de actor) foram referidos estes problemas. Considera-se ainda que os problemas associados à conservação (desmatamento, queimadas descontroladas, caça furtiva, e benefícios insuficientes ou não abrangentes) são influenciados pelo baixo desenvolvimento local (elevada pobreza e insegurança alimentar).

Na ACCCC, relativamente aos problemas associados à pobreza e à insegurança alimentar, as comunidades evidenciaram o conflito homem-animal (invasão dos campos agrícolas por animais destruidores, predação de animais domésticos e ferimentos ou mortes de pessoas por animais selvagens) e o fraco apoio para minimizar este conflito por parte da Lipilichi⁸. O conflito homem-animal é também visto como um problema ou desincentivo à conservação, conforme referido por um dos membros da comunidade de Gogoma: *“Era melhor antes de se considerar ACCCC, porque podia-se usar armas para afastar os animais das comunidades”*. Os elevados custos dos insumos e a falta de emprego associado à conservação também foram apontados. Embora existam infra-estruturas de saúde e educação, apontou-se o deficiente atendimento hospitalar, a falta de água e recursos humanos (professores e parteiras) nas escolas e hospitais, falta de equipamento médico para análises laboratoriais.

Relativamente à conservação, na ACCCC, os actores a nível do distrito/província apontaram a caça furtiva como um dos principais problemas, seguido das queimadas descontroladas. No entanto, a nível das comunidades, além do conflito homem-animal, foram apontados outros problemas resultantes da conservação: a partilha de benefícios - a distribuição/destino dos animais abatidos na caça desportiva. No Namúli, o desmatamento e as queimadas descontroladas foram apontados, pelos actores a nível do distrito, como os principais problemas associados à conservação da biodiversidade.

5. SOLUÇÕES PARA O MAINSTREAMING DA BIODIVERSIDADE

Com base nos problemas identificados pelas comunidades e actores a nível do distrito, foram propostas algumas soluções para o *mainstreaming* da biodiversidade. Nesta secção apresenta-se de forma separada as soluções identificadas pelos actores a nível do distrito e pelas comunidades.

5.1. Soluções identificadas pelos actores a nível do distrito

As soluções identificadas, ao nível dos actores do distrito, foram organizadas em duas categorias: (i) aumento da produtividade da terra; e (ii) diversificação de actividades de subsistência e de rendimento (Esquema 2).

⁸ A Lipilichi é a empresa concessionária que faz a gestão da ACCCC. O fraco apoio referido pelas comunidades advém de existir uma completa proibição da caça de qualquer mamífero e uma atitude persecutória dos guardas/fiscais florestais sobre quem procura defender as suas machambas com armadilhas para animais selvagens de pequeno porte. As comunidades alegam que embora elas estejam proibidas de caçar e/ou usar armas para afastar os animais, a empresa pouco faz para minimizar o conflito existente.

Esquema 2. Soluções para promoção do desenvolvimento local e conservação da biodiversidade a nível dos actores locais.

| AGRICULTURA E PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA | |
|---|---|
| NAMÚLI | ACCCC |
| 1 Promoção de sistemas agro-florestais e agricultura sintrópica. | 1 Difusão de técnicas de agricultura de conservação; |
| 2 Integração de aspectos relacionados a agricultura no currículo escolar. | 2 Capacitação das comunidades e demonstração de práticas; |
| 3 Valorização do conhecimento local; | 3 Produção de conhecimento na e com a comunidade; |
| 4 Acesso à informação e à rede de comunicação. | 4 Produção animal (aves e caprinos). |
| 5 Implementação de projectos de longa duração. | |

| DIVERSIFICAÇÃO DE ACTIVIDADES E RENDIMENTO | |
|---|--|
| NAMÚLI | ACCCC |
| 1 Promover o meio ambiente como fonte de rendimento. | 1 Capacitação das comunidades no uso dos 20% para a criação de oportunidades de renda. |
| 2 Educação ambiental. | 2 Educação ambiental. |
| 3 Melhoria das vias de acesso. | 3 Cooperativismo. |
| 4 Construção de escolas e centros de saúde. | 4 Produção sustentável de mel. |
| 5 Criação de fontes alternativas de rendimento (ex. turismo). | 5 Promoção do turismo. |
| | 6 Empoderamento da mulher (na esfera financeira e no negócio). |
| | 7 Alfabetização de adultos. |

De modo a promover o aumento da produtividade da terra, no caso do Namúli, destacou-se a importância da melhoria de meios de comunicação através de redes móveis – para garantir o fluxo de informação do mercado, assim como a implementação de projectos de longo prazo, visando garantir uma maior e melhor apropriação dos benefícios destes projectos pelas comunidades. Na ACCCC, destacou-se a necessidade de capacitação, a nível da comunidade, em técnicas de produção sustentável, incluindo demonstrações de práticas agrícolas e a promoção da pecuária.

Nos dois estudos de caso destacou-se a necessidade de valorização do conhecimento local, enfatizando-se, na ACCCC, a necessidade de produção de conhecimento nas e com as comunidades e, por outro lado, a promoção de modelos e/ou técnicas de produção sustentáveis (ex. sistemas agro-florestais, agricultura sintrópica e agricultura de conservação).

Em relação à diversificação das fontes de subsistência e de rendimento, foram identificadas, nos dois casos de estudo, soluções relacionadas com a conservação da biodiversidade e utilização dos recursos naturais de forma sustentável como estratégia para a geração de rendimento local. Na ACCCC, foi apontada a necessidade de capacitação das comunidades na gestão dos 20% proveniente da conservação comunitária dos recursos naturais, visando potenciar o desenvolvimento de projectos e criar oportunidades de emprego local (Esquema 2). Adicionalmente, na ACCCC,

destacou-se a necessidade de garantir o envolvimento das mulheres na gestão do rendimento familiar (Esquema 2).

No Monte Namúli, o uso do meio ambiente, com destaque para a promoção do turismo, foi apontado como estratégia para a diversificação de fontes de rendimento; entretanto, a sua efectividade passa pela melhoria das vias de acesso (Esquema 2).

5.2. Soluções identificadas pelas comunidades

Ao nível das comunidades, as soluções apresentadas incluem medidas específicas que permitam melhorar a conservação da biodiversidade e, ao mesmo tempo, contribuam para a melhoria dos seus rendimentos (Esquema 3).

Esquema 3. Soluções para promoção do desenvolvimento local e conservação da biodiversidade ao nível da comunidade.

| PROMOÇÃO DESENVOLVIMENTO LOCAL E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE | |
|---|---|
| NAMÚLI | ACCCC |
| 1 Apoio no acesso e distribuição de sementes, a preços acessíveis e em quantidades suficientes. | 1 Apoio na vedação das machambas e produção em blocos. |
| 2 Programa de distribuição de animais (cabritos e galinhas). | 2 Programas de apoio a agricultura (ex. fornecimento de insumos). |
| 3 Motobomba para apoiar o viveiro comunitário, incluindo acompanhamento e assistência técnica. | 3 Coordenação entre as comunidades e a Lipilichi para controlo das queimadas. |
| | 4 Melhoria da comunicação com as comunidades no que se refere aos animais abatidos. |
| | 5 Permitir o uso de armas de fogo para afastar os porcos do mato e o abate de animais problemáticos. |
| | 6 Disseminação de informação relacionada a oportunidades de emprego a nível da comunidade (através dos régulos) |
| | 7 Aumento de técnicos de atendimento hospitalar (ex. parteiras) e professores |
| | 8 Melhoria das vias de acesso (asfaltar a estrada) |

Relativamente à agricultura, as comunidades referiram a necessidade de apoio no acesso a insumos. No Namúli, em particular, destacaram a importância do acesso e distribuição de sementes (preço subsidiado) em quantidades suficientes que permitam aumentar os seus rendimentos. Adicionalmente, referiram a necessidade de aquisição de motobomba para regar o viveiro florestal comunitário criado para promover o plantio de árvores. Em todas as comunidades do Namúli referiu-se que o corte de árvores tem contribuído para a redução da produção de mel, tendo indicado a necessidade de promover o plantio de árvores.

Na ACCCC, para minimizar o conflito homem-animal, as comunidades destacaram a importância da vedação dos campos agrícolas e/ou a concentração das machambas em determinadas áreas de produção. Além disso, destacaram a necessidade de melhorar a comunicação e a coordenação entre as comunidades, os régulos e a Lipilichi, para

promover um ambiente de maior transparência na distribuição dos benefícios da conservação e nas oportunidades de emprego. Adicionalmente, o aumento dos recursos humanos nos sectores da saúde e educação foram apontados como cruciais para melhorar o desenvolvimento local.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos dois estudos de caso, os actores, a nível da comunidade e do distrito, identificaram problemas que, de forma combinada, resultam na pressão sobre a biodiversidade, no agravamento da pobreza, insegurança alimentar e, conseqüentemente, no subdesenvolvimento.

Embora se tenha verificado alguma convergência nos principais problemas identificados, os factores determinantes são diferentes, evidenciando diferenças entre os dois estudos de caso. No caso da ACCCC, uma área de conservação comunitária com gestão privada dos recursos naturais, as infra-estruturas sociais, como escolas, maternidades e hospitais, não constituem necessariamente um problema, pois os rendimentos provenientes da conservação são investidos nestas infra-estruturas; no entanto, o atendimento, a falta de equipamentos para análises médicas mais complexas, e a carência de recursos humanos são vistos como um problema. Enquanto no Namúli, a questão do desenvolvimento está associada à ausência destas infra-estruturas e ao não-acesso a serviços básicos, incluindo a medicamentos.

Adicionalmente, na ACCCC, a percepção das comunidades sobre o problema da conservação da biodiversidade é marcada pelos impactos que a mesma tem sobre a população local, seja a fraca ou insuficiente partilha dos benefícios da conservação, seja o conflito homem-animal e a frustração sentida pela ausência de apoio efectivo na resolução dos problemas, que traz a ideia de que os animais têm mais valor que as pessoas⁹.

Quanto às soluções, nas duas áreas de estudo os leques de opções são diferentes. Na ACCCC, as comunidades evidenciaram soluções que visam uma melhor coexistência entre a biodiversidade e as comunidades, e a promoção de uma melhor comunicação entre os diferentes actores envolvidos, de modo a garantir maior transparência e equidade na partilha de benefícios. No Namúli, evidenciaram-se as medidas que possam contribuir para a melhoria dos rendimentos da população (através de insumos, pecuária ou produção do mel) como solução. Esta divergência de caminhos de resolução dos problemas da conservação e desenvolvimento mostra a importância de se proceder à regionalização das soluções, de modo a responder ao contexto local. Uma estratégia única, do tipo *one-size-fits-all*, traz consigo nuances que não respondem às especificidades socioculturais, às dinâmicas locais e aos factores edafo-climáticos de cada região Este resultado é evidenciado também pelas diferenças entre as soluções

⁹ Conforme referido por vários membros da comunidade.

propostas por actores a nível do distrito e as propostas pelas próprias comunidades. Embora os *workshops* com os actores a nível do distrito permitiram trazer percepções positivas, a inclusão das comunidades no processo de identificação dos problemas e soluções para a conservação e promoção do desenvolvimento local traz uma gama de informação mais profunda, permitindo sugerir políticas mais adequadas para responder ao contexto local e às necessidades da população.

Desta forma, verifica-se que o envolvimento de especialistas é essencial para garantir que as políticas e práticas de *mainstreaming* da biodiversidade sejam fundamentadas com dados e evidências científicas actualizados e baseados no terreno. Isso ajuda a tomar decisões informadas e eficazes, baseadas nas mais recentes descobertas e evidências. Além disso, a promoção da co-construção de políticas e estratégias é crucial. Isso significa que as políticas não devem ser impostas de cima para baixo, mas, sim, desenvolvidas em colaboração com os actores locais, respeitando e valorizando o conhecimento local e tradicional.

A necessidade de olhar para o contexto local é fundamental. Cada local tem as suas próprias características, problemas e recursos únicos. Portanto, as políticas e estratégias devem ser adaptadas para reflectir essas especificidades. Isso não só aumenta a eficácia das políticas, mas também promove a aceitação, apropriação e o engajamento da comunidade, pois as soluções são vistas como relevantes e respeitadas das suas realidades.

Em suma, a combinação de conhecimento científico actualizado com o conhecimento local e tradicional, e a adaptação ao contexto específico de cada comunidade, são elementos-chave para o desenvolvimento de políticas e práticas eficazes de *mainstreaming* da biodiversidade.

7. REFERÊNCIAS

- ABBAS, M., & Bruna, N. (2022). Terra e segurança alimentar no contexto da crise climática em Moçambique. *Mundo Crítico*, 7, 77–92.
- ABUDO, A. (2015). Contribuição Dos PFM'S Na Geração De Renda Familiar Em Três Comunidades Abrangidas Pelo Programa Chipanje Chetu (Distrito De Sanga). Universidade Lúrio.
- ANSTEY, S. (2009). Institutional change and community based natural resource management in Northern Mozambique. The village goes forward: governance and natural resource in North Niassa. PhD Thesis, University of Zimbabwe.
- BÉRINGUIER, M. (2019). Diagnosis of agrarian Dynamics on the Eastern slope of Mount Namuli & Analysis of agricultural practices into deforestation dynamics and definition of an agricultural accompaniment.
- BOWLER, D. E., Bjorkman, A. D., Myers-smith, M. D. I. H., *et al.* (2020). Mapping human pressures on biodiversity across the planet uncovers anthropogenic threat complexes. *People and Nature*, 2(July 2019), 380–394. <https://doi.org/10.1002/pan3.10071>
- FAO (2020). FAO Strategy on Mainstreaming Biodiversity across Agricultural Sectors. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Rome, Italy, 20 p.
- LEGADO, Nitidae & Lupa. (2021). O Monte Namuli: Área de Conservação Comunitária na República de Moçambique. 13 p.
- LIPILICHI WILDERNESS. (2024). Lipilichi Wilderness. <https://lipilichiwilderness.com/>
- MBANZE, A. A., Viera da Silva, C., Ribeiro, N. S., Silva, J., & Santos, J. L. (2020). A Livelihood and Farming System approach for effective conservation policies in Protected Areas of Developing Countries: The case study of the Niassa National Reserve in Mozambique. *Land Use Policy*, 99. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105056>
- MONTFORT F., Grinand C. 2020. Landscape dynamics assessment of the Mount Namuli region. Nitidae, 33p.
- READER, M. O., Eppinga, M. B., de Boer, H. J., Damm, A., Petchey, O. L., & Santos, M. J. (2023). Biodiversity mediates relationships between anthropogenic drivers and ecosystem services across global mountain, island and delta systems. *Global Environmental Change*, 78, 102612. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102612>
- SCBD (2015). Global Biodiversity Outlook 4: A mid-term assessment of progress towards the implementation of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020. Montreal, Quebec, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- SHIVANNA, K. R. (2022). Climate change and its impact on biodiversity and human welfare. *Proceedings of the Indian National Science Academy*, 88(2), 160-171. <https://doi.org/10.1007/s43538-022-00073-6>
- SMITH, J, Bass, S & Roe, D. (2020) Biodiversity mainstreaming: A review of current theory and practice. IIED, London.

- SOARES, V. (2023). Mainstreaming da biodiversidade: Desafio para a conservação da biodiversidade em Moçambique. Destaque Rural nº 254. Observatório do Meio Rural (OMR). Maputo, Moçambique.
- TIMBERLAKE, J. R., Dowsett-Lemaire, F., Bayliss, J., Alves, T., Baena, S., Bento, C., Cook, K., Francisco, J., Harris, T., Smith, P., & De Sousa, C. (2009). Mt Namuli, Mozambique: biodiversity and conservation. Darwin Initiative Award.
- VELASCO, R. F., Lippe, M., Fischer, R., Torres, B., Tamayo, F., Kalaba, F. K., Kaoma, H., Bugayong, L., & Günter, S. (2023). Reconciling policy instruments with drivers of deforestation and forest degradation: cross-scale analysis of stakeholder perceptions in tropical countries. *Scientific Reports*, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-29417-y>
- VERHOEF, L., & During, E. (2023). Household Survey 2023 Report Yambone.
- YAMBONE. (2024). Yambone website. Consultado a 9 de Agosto de 2024 em <http://yambone.com/chepanje-chetu/>.